

Bibliografie zur Philosophie und Geschichte der Biologie

zusammengestellt von Georg Toepfer, Stand: April 2016

Übersicht

0. Online-Ressourcen	2	32. Teleologie und Funktionalanalyse.....	186
1. Allgemeine Nachschlagewerke	4	33. Systemtheorie und Systembiologie.....	205
2. Allgemeine Wissenschaftsgeschichte und -theorie	6	34. Ganzheit und Holismus	210
3. Begriffe und Metaphern in der Biologie	14	35. Emergenz	213
4. Klassiker der Philosophie.....	18	36. Hierarchie	214
5. Bibliografien zur Biologie.....	23	37. Kybernetik und Regulation.....	215
6. Zeitschriften zur Philosophie und Geschichte der Biologie	23	38. Selbstorganisation und Autopoiese.....	219
7. Handbücher und Lexika der Biologie	24	39. Leben und Evolution aus thermodynamischer Sicht	226
8. Zur Sprache biologischer Begriffe	29	40. Gliederung der Biologie	229
9. Biologie und Schöne Literatur	31	41. Anatomie, Morphologie, Merkmals- und Homologiebegriff (einschl. Lebensfor- menkunde u. Lebensgeschichtsforschung) .	230
10. Biologie und Bildende Kunst.....	35	42. Entwicklungsbiologie	237
11. Visualisierung und grafische Darstellung in der Biologie.....	37	43. Genetik	243
12. Biologische Techniken und Methoden.....	41	44. Struktur und Status der Evolutionstheorie..	250
13. Lehrbücher der Biologie	41	45. Anpassung, Fitness und der Erklärungs- wert der Evolutionstheorie.....	273
14. Primärtexte der Biologie bis 1900.....	47	46. Ebenen der Selektion	276
15. Primärtexte der Biologie nach 1900.....	63	47. Systematik, Taxonomie, Artbegriff	280
16. Sekundärliteratur zur Biologiegeschichte (1. Allgemeine Biologie, 2. Zoologie, 3. Botanik, 4. Physiologie, 5. Morphologie und Anatomie, 6. Systematik, 7. Evolu- tionstheorie, 8. Genetik, 9. Entwicklungs- biologie, 10. Molekularbiologie, 11. Etho- logie, 12. Biogeografie und Ökologie).....	66	48. Tod, Extinktion und Paläontologie	294
17. Die Biologie des Aristoteles und anderer antiker Autoren.....	102	49. Evolutionäre Erkenntnistheorie und Evolutionäre Psychologie	294
18. Kants Philosophie des Organischen	111	50. Evolutionäre Ethik.....	298
19. Philosophie des Organischen im Deutschen Idealismus	121	51. Evolutionäre Ästhetik	301
20. Neukantianische Philosophie der Biologie	125	52. Ethologie.....	305
21. Lebensphilosophie.....	127	53. Soziobiologie	314
22. Theoretische Biologie und Philosophie der Biologie	129	54. Symbiosforschung	317
23. Lebensbegriff	155	55. Kognitive Ethologie.....	318
24. Organisations- und Organismusbegriff	168	56. Kultur der Tiere	323
25. Ursprung des Lebens.....	173	57. Kulturelle Evolution	324
26. Exobiologie	174	58. Anthropologie.....	329
27. Künstliches Leben, Synthetische Biologie.	174	59. Neurowissenschaft und Willensfreiheit.....	342
28. Regulation und Organisation im Anorganischen (Gaia)	180	60. Populationsbiologie: Nischenbegriff, Konkurrenz und Koexistenz	345
29. Biosemiotik, Biokommunikation	182	61. Ökologie	349
30. Krankheitsbegriff, Medizin	185	62. Biodiversität	367
31. Ethnobiologie	186	63. Mensch-Tier-Verhältnis.....	374
		64. Naturkundemuseen	377
		65. Landschaft und Naturästhetik	382
		66. Umweltethik	384
		67. Umweltrecht und Umweltökonomie.....	399
		68. Umweltpsychologie und Umweltsoziologie.....	400
		69. Medizinethik	403

0. Online-Ressourcen

Bibliothekskataloge

Karlsruher Virtueller Katalog: <http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html>
Gemeinsamer Bibliotheksverbund (GBV): <http://www.gbv.de/vgm/>
Online-Katalog der Staatsbibliothek zu Berlin: <http://www.stabikat.de/>

Zeitschriftenaufsatztiteldatenbanken

BIOSIS Previews. Your Complete Life Sciences Database [Zeitschriftenaufsätze von 1926-2004; einschließlich Biological Abstracts; zugänglich über DFG-Nationallizenzen]
Periodical Contents Index (PCI) 1770-1990
Online Contents (OLC, Zeitschriften-Datenbank des GBV)
Bibliographic Zotero Database for Conceptual History (Library of The Journal of the History of Political and Social Concepts Group (HPSCG), Berghahn Journals and the Van Leer Jerusalem Institute; Sinai Rusinek): https://www.zotero.org/groups/history_of_concepts/

Große online-Volltextdatenbanken

Google Book Search: <http://books.google.com/> (über deutschen und amerikanischen Server mittels guardster.com)
Gallica: <http://gallica.bnf.fr/>
Internetarchive: <http://www.archive.org/>
Hathi Trust: <http://www.hathitrust.org/>
Europeana: <http://europeana.eu/portal/>
OAIster: <http://www.oclc.org/oaister/>
Göttinger Digitalisierungszentrum: <http://www.gdz-cms.de/>
Münchener Digitalisierungszentrum (MDZ): <http://www.digitale-sammlungen.de/>
The Universal Digital Library: <http://www.ulib.org/>

(Natur-)wissenschaftliche Zeitschriftenaufsatzdatenbanken

DigiZeitschriften. Das deutsche digitale Zeitschriftenarchiv: <http://www.digizeitschriften.de/>
JSTOR: <http://www.jstor.org/>
Nature: <http://www.nature.com/>
Springer: <http://www.springerlink.de/>
Zoological Record Archive (über <http://www.nationallizenzen.de/>)
Biological Abstracts Archive (über <http://www.nationallizenzen.de/>)
Biodiversity Heritage Library: <http://www.biodiversitylibrary.org/>
European Cultural Heritage Online (ECHO): Virtual Laboratory: <http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/content/lifesciences>

Epochenspezifische Datenbanken

Patrologia graeca-latina (über DFG-Nationallizenzen)
Thesaurus Linguae Graecae: <http://www.tlg.uci.edu/>
Library of Latin Texts: <http://clt.brepolis.net/>
SIEPM Medieval Philosophy Online: <http://capricorn.bc.edu/siepm/>
Post-Reformation Digital Library: <http://www.prdl.org/>
Early Modern Thought Online (EMTO): <http://emto.fernuni-hagen.de/emto/#>
Early English Books Online (EEBO): <http://eebo.chadwyck.com/home>
Eighteenth Century Collections Online (ECCO): <http://www.gale.com/EighteenthCentury/>
Nineteenth Century Collections Online (NCCO): <http://gale.cengage.co.uk/product-highlights/history/nineteenth-century-collections-online.aspx>

The Victorian Web. Literature, History, & Culture in the Age of Victoria:
<http://www.victorianweb.org/>

Biologische Fachliteratur

Early Zoological Literature Online (EZooLo): <http://www.animalbase.de/>

Stuebers Online Library: <http://www.biolib.de/>

Virtuelle Fachbibliothek Biologie: <http://www.vifabio.de/>

Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main: Sammlung Biologie:
<http://edocs.ub.uni-frankfurt.de/>

Foundations of Classical Genetics: <http://www.esp.org/foundations/genetics/classical/>

Evolution. Selected Papers and Commentary: <http://post.queensu.ca/~forsdyke/evolutio.htm>

Early Classics in Biogeography, Distribution, and Diversity Studies:

<http://www.wku.edu/~smithch/biogeog/>

Werke biologischer Klassiker

Buffon et l'histoire naturelle: l'édition en ligne: <http://www.buffon.cnrs.fr/>

Kants naturtheoretische Begriffe (1747-1780). Eine Datenbank zu ihren expliziten und impliziten Vernetzungen: <http://knbn.mpiwg-berlin.mpg.de/kant/home>

Œuvres et rayonnement de Jean-Baptiste Lamarck: <http://www.lamarck.cnrs.fr/>

Alexander von Humboldt im Netz: http://www.avhumboldt.de/?page_id=469

The Complete Works of Charles Darwin: <http://darwin-online.org.uk/>

Wallace Online: <http://wallace-online.org/>

Online-Wörterbücher

Oxford English Dictionary (OED): <http://www.oed.com/>

Deutsches Wörterbuch, begründet von Jacob und Wilhelm Grimm, 16 Bände (in 32 Teilbänden) erschienen zwischen 1854 und 1960: <http://www.dwb.uni-trier.de/>

Digitales Wörterbuch der Deutschen Sprache (DWDS): <http://www.dwds.de/>

Campe, J.H. (1807-12). Wörterbuch der deutschen Sprache, 5 Bde.

Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart, begründet von Johann Christoph Adelung, revidiert und berichtigt von Franz Xaver Schönberger, in 4 Teilen erschienen 1808: <http://www.ub.uni-bielefeld.de/diglib/adelung/grammati/>

Online-Enzyklopädien

Chambers, E. (1728). Cyclopaedia: or, An Universal Dictionary of Arts and Sciences, 2 vols.:
<http://uwdc.library.wisc.edu/collections/HistSciTech/Cyclopaedia>

Grosses vollständiges Universallexicon aller Wissenschaften und Künste, verlegt von Johann Heinrich Zedler, in 64 Bänden erschienen zwischen 1731 und 1754: <http://www.zedler-lexikon.de/>

Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une Société de gens de lettres, 35 Bde., hg. v. D. Diderot & J.B. d'Alembert, 1751-80:
<http://quod.lib.umich.edu/d/did/>

Oekonomische Encyclopädie oder allgemeines System der Staats- Stadt- Haus- und Landwirtschaft, begründet von J. G. Krünitz, in 242 Bänden erschienen zwischen 1773 und 1858: <http://www.kruenitz1.uni-trier.de/>

Physikalisches Wörterbuch, oder Versuch einer Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter der Naturlehre, mit kurzen Nachrichten von der Geschichte der Erfindungen und Beschreibungen der Werkzeuge begleitet, 5 Bde., v. J.S.T. Gehler, 1787-95:

<http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/ECHODocuViewfull?url=/mpiwg/online/permanent/library/K45Z72F7/pageimg&viewMode=images&pn=5&mode=imagepath>

Allgemeine Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste, 168 Bde., hg. v. J.S. Ersch & J.G. Gruber, 1818-89: <http://gdz.sub.uni-goettingen.de/dms/load/toc/?IDDOC=141451>

Johann Samuel Traugott Gehler's Physikalisches Wörterbuch, 10 Bde., 1825-1844: <http://books.google.de/books?id=hNETAAAAQAAJ&pg=PA1#v=onepage&q&f=false>

Meyers Konversations-Lexikon, 16 Bände, erschienen von 1888 bis 1889: [http://de.wikisource.org/wiki/Meyers_Konversations-Lexikon_\(1888-1889\)](http://de.wikisource.org/wiki/Meyers_Konversations-Lexikon_(1888-1889))

Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaften, 84 Bde., 1890-1980: http://de.wikisource.org/w/index.php?title=Kategorie:Paulys_Realencyclopedie_der_classischen_Altertumswissenschaft&from=Ab

Baldwin, J.M. (ed.) (1905). Dictionary of Philosophy and Psychology Including many of the Principal Conceptions of Ethics, Logics, Aesthetics, Philosophy of Religion, Mental Pathology, Anthropology, Biology, Neurology, Physiology, Economics, Political and Social Philosophy, Philology, Physical Science, and Education, and Giving a Terminology in English, French, German and Italian, 3 vols.: <http://vlp.mpiwg-berlin.mpg.de/concepts/browse?source=Baldwin>

Historisch-Kritisches Wörterbuch des Marxismus (HKWM), 15 Bde., hg. v. W.F. Haug, 1994-: http://www.inkrit.de/e_inkritpedia/e_maincode/doku.php

Stanford Encyclopedia of Philosophy: <http://plato.stanford.edu/contents.html>

Biologische online-Enzyklopädien

The Cyclopaedia of Anatomy and Physiology, 4 vols, ed. by R.B. Todd, 1836-52: <http://vlp.mpiwg-berlin.mpg.de/concepts/browse?source=Todd>

Handwörterbuch der Physiologie mit Rücksicht auf physiologische Pathologie, 4 Bde., hg. v. R. Wagner, 1842-53: <http://vlp.mpiwg-berlin.mpg.de/concepts/browse?source=Wagner>

Biology-Online Dictionary: http://www.biology-online.org/dictionary/Main_Page

Online Biology Dictionary. A Dictionary of Biological and Medical Terminology: <http://www.macroevolution.net/biology-dictionary.html#.UCE2uqPuxRQ>

Online-Lexikon der Biologie (Spektrum der Wissenschaft): <http://www.wissenschaft-online.de/artikel/574856>

Biologie-Lexikon online – Biologie für Schule, Studium, Ausbildung: <http://www.biologielexikon.de/>

Bioconcepts. The Origin and Definition of Biological Concepts: A Multilingual Database: <http://www.biological-concepts.com/>

1. Allgemeine Nachschlagewerke

Lexika

Harris, J. (1704). Lexicon technicum: or, an Universal English Dictionary of Arts and Sciences.

Chambers, E. (1728). Cyclopaedia: or, An Universal Dictionary of Arts and Sciences, 2 vols.: <http://uwdc.library.wisc.edu/collections/HistSciTech/Cyclopaedia>

Zedler, J.H (1732-54). Grosses vollständiges Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste, 64 Bde.

Diderot, D. & d'Alembert. J.B. (Hg.) (1751-80). Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, 35 Bde.

Encyclopædia Britannica, 1. Aufl. in 3 Bänden, 1768-71; 9. Aufl. in 24 Bänden, 1870-90; 15. Aufl. in 32 Bänden, 2007.

Brockhaus-Enzyklopädie, 1. Aufl. 1796-1808; 2. Aufl. in 10 Bänden, 1812-20; 19. Aufl. in 24 Bänden, 1986-94; 20. Aufl. in 24 Bänden, 1996-99; 21. Aufl. in 30 Bänden, 2006.

Enzyklopädien zu einzelnen Zeitepochen

- Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 84 Bde., 1890-1980.
Cancik, H. (Hg.) (1996-2007). Der Neue Pauly. Enzyklopädie der Antike, 16 Bde., in 19 Teilbden., 4 Suppl.bde.
Reallexikon für Antike und Christentum. Sachwörterbuch zur Auseinandersetzung des Christentums mit der antiken Welt, 1950- (bisher 25 Bde.)
Lexikon des Mittelalters (1977-99), 9 Bde.
Strayer, S. (ed.) (1982-89). Dictionary of the Middle Ages, 13 vols.
The New Cambridge Medieval History (1995-2005), 7 vols.
Enzyklopädie der Neuzeit (2005-12), 16 Bde.
Stearns, P.N. (ed.) (2008). Oxford Encyclopedia of the Modern World. 1750 to the Present, 8 vols.

Deutsche Wörterbücher

- Grimm, J., Grimm, W. et al. (1854-1960). Deutsches Wörterbuch, 16 Bde.
Grimm, J., Grimm, W. et al. (1965-). Deutsches Wörterbuch. Neubearbeitung.
Schulz, H. et al. (Hg.) (1913-88). Deutsches Fremdwörterbuch, 7 Bde.
Deutsches Institut für Sprache (Hg.) (1995-). Deutsches Fremdwörterbuch, 2. Aufl.
Kluge, F. (1883/2002). Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, 24. Aufl.
Strauß, G., Haß, U. & Harras, G. (1989). Brisante Wörter.
Drosdowski, G. (Hg.) (1989). Duden, Bd. 7. Etymologie.
Dudenredaktion (Hg.) (1999). Duden. Das große Wörterbuch der deutschen Sprache in zehn Bänden. Dudenverlag, Mannheim.

Fremdsprachige Wörterbücher

- Du Cange, C. du Fresne (1678/1883-87). Glossarium mediae et infimae Latinitatis.
Latham, R.E. & Howlett, D.R. (eds.) (1975-). Dictionary of Medieval Latin from British Sources.
Niermeyer, J.F. et al. (1976/2002). Mediae Latinitatis Lexicon Minus.
Prinz, O. et al. (1976-). Mittellateinisches Wörterbuch bis zum ausgehenden 13. Jahrhundert.
Rey, A. (ed.) (1986). Le Grand Robert de la Langue Française, 9 Bde.
Simpson, J.A. & Weiner, E.S.C. (1989). The Oxford English Dictionary, 20 vols.
Wartburg, W. von (1928-2002). Französisches etymologisches Wörterbuch. Eine Darstellung des galloromanischen Sprachschatzes, 25 Bde.

Wörterbücher zur Antike

- Rost, V.C.R. & Palm, F. (1841-57). Handwörterbuch der griechischen Sprache begründet von Franz Passow, 2 Bde.
Pape, W. (1871). Griechisch-Deutsches Handwörterbuch, 2 Bde.
Liddell, H.G., Scott, R. & Jones, H.S. (eds.) (1843/1940). A Greek-English Lexicon.
Thesaurus Linguae Latinae (Leipzig 1900ff.)
Georges, K.E. (1913-19). Ausführliches Lateinisch-Deutsches Handwörterbuch (Hannover 1959).
Oxford Latin Dictionary (Oxford 1968-76).
Horn, C. & Rapp, C. (Hg.) (2002). Wörterbuch der antiken Philosophie.
Höffe, O. (Hg.) (2005). Aristoteles-Lexikon.

2. Allgemeine Wissenschaftsgeschichte und -theorie

Handbücher zur Wissenschaftstheorie (chronologisch)

- Hörz, H. et al. (Hg.) (1978/91). Philosophie und Naturwissenschaften. Wörterbuch zu den philosophischen Fragen der Naturwissenschaften, 2 Bde. Dietz, Berlin.
- Speck, J. (Hg.) (1980). Handbuch wissenschaftstheoretischer Begriffe, 3 Bde.
- Mittelstraß, J. (Hg.) (1980-1996). Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, 4 Bde. Metzler, Stuttgart.
- Durbin, P.T. (1988). Dictionary of Concepts in the Philosophy of Science. Greenwood, New York.
- Seiffert, H. & Radnitzky, G. (Hg.) (1989). Handlexikon zur Wissenschaftstheorie.
- Sandkühler, H.J. (Hg.) (1990). Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften, 4 Bde. Meiner, Hamburg.
- Lecourt, D. (1999) (ed.). Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences. Presses Universitaires de France, Paris.
- Sandkühler, H.J. (Hg.) (1999/2010). Enzyklopädie Philosophie, 3 Bde.
- Sarkar, S. & Pfeifer, J. (eds.) (2006). The Philosophy of Science. An Encyclopedia, 2 vols.
- Mittelstraß, J. (Hg.) (2005-). Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, 2. Aufl., 6 Bde. Metzler, Stuttgart.
- Psillos, S. (2007). Philosophy of Science A-Z. Edinburgh.

Handbücher zur Wissenschaftsgeschichte (chronologisch)

- Mayerhöfer, J. (Hg.) (1959-70). Lexikon der Geschichte der Naturwissenschaften. Hollinek, Wien.
- Bynum, W.F., Browne, E.J. & Porter, R. (eds.) (1981). Dictionary of the History of Science. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- Gascoigne, R.M. (1987). A Chronology of the History of Science, 1450-1900. Garland, New York.
- Hessenbruch, A. (ed.) (2000). Reader's Guide to the History of Science. Fitzroy, Dearborn, London.
- Sebastian, A. (2001). A Dictionary of the History of Science.
- Heilbron, J.L. (ed.) (2003). The Oxford Companion to the History of Modern Science.
- Lindberg, D.C. (ed.) (2003-). The Cambridge History of Science.
- Gerabek, W.E. et al. (Hg.) (2005). Enzyklopädie Medizingeschichte.
- Ben-Menahem, A. (2009). Historical Encyclopedia of Natural and Mathematical Sciences, 6 vols.

Klassiker (chronologisch)

- Popper, K.R. (1935). Logik der Forschung. Mohr, Tübingen.
- Popper, K.R. (1963). Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge. Routledge and Kegan Paul, London 1965.
- Hempel, C.G. (1965). Aspects of Scientific Explanation. The Free Press, New York. Dt.: Aspekte wissenschaftlicher Erklärung. de Gruyter, Berlin 1977.
- Nagel, E. (1961). The Structure of Science. Problems in the Logic of Scientific Explanation. Harcourt, Brace & World, New York.
- Lakatos, I. & Musgrave, A. (eds.) (1970). Dt.: Kritik und Erkenntnisfortschritt. Vieweg, Braunschweig 1974.
- Krüger, L. (Hg.) (1970). Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Texte zur Einführung in die Philosophie der Wissenschaften. Kiepenheuer, Berlin.

Allgemeine Einführungen (chronologisch)

- Stegmüller, W. (1952-1989). Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie. Kröner, Stuttgart.
- Seiffert, H. (1969ff.). Einführung in die Wissenschaftstheorie, 4 Bde. Beck, München.
- Essler, W.K. (1970-79). Wissenschaftstheorie, 4 Bde. Alber, Freiburg.
- Schnädelbach, H. (1971). Erfahrung, Begründung und Reflexion. Versuch über den Positivismus. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Wright, G.H. von (1971). Explanation and Understanding. Dt.: Erklären und Verstehen. Athenäum Fischer, Frankfurt/M. 1974.
- Kutschera, F. von (1972). Wissenschaftstheorie, 2 Bde. UTB, München.
- Ströker, E. (1973). Einführung in die Wissenschaftstheorie. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Chalmers, A. (1976/99). What is this Thing Called Science? Dt.: Wege der Wissenschaft. Einführung in die Wissenschaftstheorie. Springer Berlin 1982/2001.
- Losee, J. (1980). A Historical Introduction to the Philosophy of Science (New Edition). Oxford.
- Hacking, I. (1983). Representing and Intervening. Introductory Topics in the Philosophy of Natural Science. Dt.: Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften. Reclam, Stuttgart 1996.
- Eberhard, K. (1987). Einführung in die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie.
- Kitcher, P. (1993). On the Advancement of Science. Science without Legend, Objectivity without Illusions. Oxford University Press, New York.
- Balzer, W. (1997). Die Wissenschaft und ihre Methoden. Grundsätze der Wissenschaftstheorie. Alber, Freiburg.
- Bird, A. (1998). Philosophy of Science. UCL Press.
- Curd, M. & Cover, J.A. (eds.) (1998). Philosophy of Science. The Central Issues. Norton, New York.
- Cartwright, N. (1999). The Dappled World. A Study of the Boundaries of Science. Cambridge University Press, Cambridge.
- Essler, W.K., Labude, J. & Ucsnay, S. (2000). Theorie und Erfahrung. Eine Einführung in die Wissenschaftstheorie. Alber, Freiburg.
- Stadler, F. (Hg.) (2000). Elemente moderner Wissenschaftstheorie.
- Poser, H. (2001). Wissenschaftstheorie. Eine philosophische Einführung. Reclam, Stuttgart.
- Lauth, B. & Sareiter, J. (2002). Wissenschaftliche Erkenntnis. Eine ideengeschichtliche Einführung in die Wissenschaftstheorie. Mentis, Paderborn.
- Okasha, S. (2002). Philosophy of Science. A Very Short Introduction. Oxford University Press.
- Godfrey-Smith, P. (2003). Theory and Reality. An Introduction to the Philosophy of Science. University of Chicago Press.
- Schüle, J.A. & Reitze, S. (2005). Wissenschaftstheorie für Einsteiger.
- Schurz, G. (2006). Einführung in die Wissenschaftstheorie. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Carrier, M. (2006). Wissenschaftstheorie zur Einführung. Junius, Hamburg.
- Bartels, A. & Stöckler, M. (Hg.) (2007). Wissenschaftstheorie. Ein Studienbuch. Mentis, Paderborn.
- Psillos, S. & Curd, M. (eds.) (2008). The Routledge Companion to the Philosophy of Science.
- Allhoff, F. (ed.) (2010). Philosophies of the Sciences. A Guide.

Analytische Wissenschaftstheorie

- Schlick, M. (1934). Über das Fundament der Erkenntnis. In: Krüger, L. (Hg.) (1970). Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Texte zur Einführung in die Philosophie der Wissenschaften. Kiepenheuer, Berlin, 41-56.

- Carnap, R. (1928). *Der logische Aufbau der Welt*. Weltkreis, Berlin.
- Carnap, R. (1953). *Induktive Logik und Wissenschaft*. In: Krüger, L. (Hg.) (1970). *Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Texte zur Einführung in die Philosophie der Wissenschaften*. Kiepenheuer, Berlin, 205-212.
- Carnap, R. (1956). *The methodological character of theoretical concepts*. Dt.: *Theoretische Begriffe der Wissenschaft*. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 14 (1960), 209-233.
- Scheffler, I. (1956-57). *Möglichkeiten eines bescheidenen Empirismus*. In: Krüger, L. (Hg.) (1970). *Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Texte zur Einführung in die Philosophie der Wissenschaften*. Kiepenheuer, Berlin, 99-132.
- Toulmin, S. (1961). Dt.: *Voraussicht und Verstehen. Ein Versuch über die Ziele der Wissenschaft*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1968.
- Hempel, C.G. (1962). *Explanation in Science and History*. Dt.: *Erklärung in Naturwissenschaft und Geschichte*. In: Krüger, L. (Hg.) (1970). *Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften*. Kiepenheuer & Witsch, Köln, 215-238.
- Hempel, C.G. (1965). *Aspects of Scientific Explanation*. Dt.: *Aspekte wissenschaftlicher Erklärung*. De Gruyter, Berlin 1977.
- Hempel, C.G. (1966). *Philosophy of Natural Science*. Dt.: *Philosophie der Naturwissenschaften*. dtv, München 1974/77.
- Sellars, W. (1962-63). *Theoretische Erklärung*. In: Krüger, L. (Hg.) (1970). *Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Texte zur Einführung in die Philosophie der Wissenschaften*. Kiepenheuer, Berlin, 239-252.
- Stegmüller, W. (1969-86). *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie*, 4 Bde. in 6 Teilen. Springer, Berlin.

Konstruktivistische Wissenschaftstheorie

- Janich, P. (1996). *Konstruktivismus und Naturerkenntnis. Auf dem Weg zum Kulturalismus*.
- Lorenzen, P. & Schwemmer, O. (1973/75). *Konstruktive Logik, Ethik und Wissenschaftstheorie*.
- Lorenzen, P. (1987). *Lehrbuch der konstruktiven Wissenschaftstheorie*.

Hermeneutik

- Dilthey, W. (1888). *Über die Möglichkeit einer allgemeingültigen pädagogischen Wissenschaft*. In: *Gesammelte Schriften*, Bd. VI, Stuttgart 1968, 56-82.
- Dilthey, W. (ca. 1910). *Das Verstehen anderer Personen und ihrer Lebensäußerungen*. In: Lessing, H.-U. (Hg.) (1999). *Philosophische Hermeneutik*. Alber, Freiburg, 75-92.
- Gadamer, H.G. (1960). *Wahrheit und Methode*. Mohr, Tübingen.
- Hübner, K. (1975). *Grundlagen einer Theorie der Geschichtswissenschaften*. In: Simon-Schaefer, R. & Zimmerli, W.C. (Hg.). *Wissenschaftstheorie der Geisteswissenschaften*. Hoffmann und Campe, Hamburg, 101-140.
- Gründer, K. (1975). *Hermeneutik und Wissenschaftstheorie*. In: Simon-Schaefer, R. & Zimmerli, W.C. (Hg.). *Wissenschaftstheorie der Geisteswissenschaften*. Hoffmann und Campe, Hamburg, 86-98.
- Gadamer, H.-G. & Böhme, G. (1978). *Die Hermeneutik und die Wissenschaften*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Hufnagel, E. (1982). *Wilhelm Dilthey: Hermeneutik als Grundlegung der Geisteswissenschaften*. In: Nassen, K. (Hg.). *Klassiker der Hermeneutik* Schöningh, Paderborn, 173-206.
- Lessing, H.-U. (Hg.) (1999). *Philosophische Hermeneutik*. Alber, Freiburg, 75-92.
- Føllesdal, D. (2003). *Hermeneutik und die hypothetisch-deduktive Methode*. In: Bühler, A. (Hg.). *Hermeneutik. Basistexte zur Einführung in die wissenschaftstheoretischen Grundlagen von Verstehen und Interpretation*. Synchron, Heidelberg, 157-176.

Transzendentalphilosophische Wissenschaftstheorie

- Flach, W. (1979). Thesen zum Begriff der Wissenschaftstheorie. Bouvier, Bonn.
- Flach, W. (1994). Grundzüge der Erkenntnislehre. Erkenntniskritik, Logik, Methodologie. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Flach, W. (2014). Die Artikulation der Wissenschaftsphilosophie im Werk Bruno Bauchs. In: Krijnen, C. & Zeidler, K.W. (Hg.). Wissenschaftsphilosophie im Neukantianismus, 117-129.
- Zeidler, K.W. (2000). Prolegomena zur Wissenschaftstheorie. Königshausen & Neumann, Würzburg.

Experimentalismus

- Rheinberger, H.-J. & Hagner, M. (1993). Experimentalsysteme. In: dies. (Hg.). Die Experimentalisierung des Lebens. Akademie Verlag, Berlin, 7-27.
- McLaughlin, P. (1993). Der neue Experimentalismus in der Wissenschaftstheorie. In: Rheinberger, H.-J. & Hagner, M. (Hg.). Die Experimentalisierung des Lebens. Akademie Verlag, Berlin, 207-218.
- Weber, M. (2005). Philosophy of Experimental Biology. Cambridge University Press, Cambridge.

Soziale Relevanz der Wissenschaftstheorie

- Fehr, C. & Plaisance, K.S. (2010). Socially relevant philosophy of science: an introduction. Synthese 177, 301-316.

Klassiker zur Theorie der Wissenschaftsdynamik (chronologisch)

- Fleck, L. (1935). Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1980.
- Kuhn, T.S. (1962). The Structure of Scientific Revolutions. Dt.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1967.
- Lakatos, I. (1970). Falsification and the methodology of scientific research programmes. In: Lakatos, I. & Musgrave, A. (eds.) (1970). Criticism and the Growth of Knowledge. Dt. in: dies. (Hg.) (1974). Kritik und Erkenntnisfortschritt. Vieweg, Braunschweig, 89-189.
- Feyerabend, P. (1975). Against Method. Dt.: Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1976/83.
- Feyerabend, P.K. (1963). How to be a good empiricist – a plea for tolerance in matters epistemological. Dt.: Wie wird man ein braver Empirist? Ein Aufruf zur Toleranz in der Erkenntnistheorie. In: Krüger, L. (Hg.) (1970). Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Kiepenheuer & Witsch, Köln, 302-335.
- Stegmüller, W. (1976). Akzidenteller („nichtsubstantieller“) Theorienwandel und Theorienverdrängung. In: ders. (1979). Rationale Rekonstruktion von Wissenschaft und ihrem Wandel. Reclam, Stuttgart, 131-176.

Wissenschaftsgeschichte

- Baron, W. (Hg.) (1967). Beiträge zur Methodik der Wissenschaftsgeschichte.
- Bayertz, K. (1980). Wissenschaft als historischer Prozess.
- Bayertz, K. (Hg.) (1981). Wissenschaftsgeschichte und wissenschaftliche Revolution.
- Bialas, V. (1990). Allgemeine Wissenschaftsgeschichte. Philosophische Orientierungen.
- Böhme, G., van den Daele, W. & Krohn, W. (1974). Die Finalisierung der Wissenschaft. In: Diederich, W. (Hg.). Theorien der Wissenschaftsgeschichte. Beiträge zur diachronen Wissenschaftstheorie. Suhrkamp, Frankfurt/M., 276-311.
- Böhme, G. (1979). Kann es theoretische Wissenschaftsgeschichte geben? In: Burrichter, C. (Hg.). Grundlegung der historischen Wissenschaftsforschung, 107-121.

- Breidbach, O. (2011). Radikale Historisierung. Kulturelle Selbstversicherung im Postdarwinismus.
- Breidbach, O. (2014). Geschichte der Naturwissenschaften, Bd. I. Die Antike.
- Brocke, B. vom (1995). Wissenschaftsgeschichte als historische Disziplin.
- Burricher, C. (Hg.) (1979). Grundlegung der historischen Wissenschaftsforschung.
- Cohen, I.B. (1994). Revolutionen in der Naturwissenschaft.
- Damerow, P. & Lefèvre, W. (1998). Wissenssysteme im geschichtlichen Wandel. In: Klix, F. & Spada, H. (Hg.). Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Praxisgebiete, Serie 2: Kognition, Bd. 6: Wissen, Hogrefe, Göttingen, 77-113.
- Daston, L. (2001). The historicity of science. In: Most, G. (ed.). Historicization-Historisierung, 201-221.
- Daston, L. (2009). Science studies and the history of science. *Critical Inquiry* 35, 798-813.
- Daston, L. & Lunbeck, E. (ed.) (2011). *Histories of Scientific Observation*.
- Diederich, W. (Hg.) (1974). Theorien der Wissenschaftsgeschichte. Beiträge zur diachronen Wissenschaftstheorie. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Engelhardt, D. (1979). Historisches Bewußtsein in der Naturwissenschaft.
- Gavroglu, K., Christianidis, J. & Nicolaidis, E. (eds.) (1994). *Trends in the Historiography of Science*.
- Gavroglu, K. & Renn, J. (eds.) (2007). *Positioning the History of Science*.
- Golinski, J. (1998). *Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science*.
- Graham, L.R. et al. (eds.) (1983). *Functions and Uses of Disciplinary Histories*.
- Hacking, I. (ed.) (1981). *Scientific Revolutions*.
- Hagner, Michael (2001). Ansichten der Wissenschaftsgeschichte. In: ders. (Hg.). *Ansichten der Wissenschaftsgeschichte*, 7-42.
- Hünemörder, C. (Hg.) (2001). *Das Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik der Universität Hamburg, 1960-2000, Hamburg*.
- Kragh, H. (1987). *An Introduction to the Historiography of Science*.
- Krohn, W. (2003): Die Wissenschaftsgeschichte in der Wissenschaft. Zu einer Historiographie der Wissenschaftsgeschichtsschreibung. In: Küttler, Wolfgang; Rüsen, Jörn; Schulin, Ernst (Hrsg): *Geschichtsdiskurs*, Bd. 1, Frankfurt/M., 271-290.
- Krohn, W. (1990). Wissenschaftsgeschichte. In: Sandkühler, H.J. (Hg.). *Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften*, Bd. 4, 936-947.
- Krüger, L. (1974). Wissenschaftliche Revolutionen und Kontinuität der Erfahrung. *Neue Hefte für Philosophie* 6/7, 1-26.
- Landau, L.D. (2005). *Wissenschaftsgeschichte. Eine Einführung in die Strukturen naturwissenschaftlicher Revolutionen*.
- Mittelstraß, J. (1981). Rationale Rekonstruktion der Wissenschaftsgeschichte. In: Janich, P. (Hg.). *Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung*, 89-111.
- Mittelstraß, J. (1996). Wissenschaftsgeschichte. In: *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Bd. 4, 727-730.
- Park, K. & Daston, L. (2006). The age of the new. In: dies. (eds.). *The Cambridge History of Science*, vol. 3. *Early Modern Science*, 1-20.
- Stanford, P. K. (2006). *Exceeding our Grasp. Science, History and the Problem of Unconceived Alternatives*. New York.
- Sutton, C.R. (1994). Nullius in verba and Nihil in verbis. Public understanding of the role of language in science. *British Journal for the History of Science* 27, 55-64.
- Timm, A. (1973). *Einführung in die Wissenschaftsgeschichte*. Fink, München.
- Wilkins, J.S. (2008). The adaptive landscape of science. *Biology and Philosophy* 23, 659-671.

Historische Epistemologie

- Rheinberger, H.-J. (1996). Jenseits von Natur und Kultur. Anmerkungen zur Medizin im Zeitalter der Molekularbiologie. In: Borck, C. (Hg.). Anatomien medizinischen Wissens. Medizin, Macht, Moleküle.
- Rheinberger H.-J. (2005). Ludwik Fleck und die Historizität wissenschaftlichen Wissens. In: Egloff, R. (Hg.). Tatsache – Denkstil – Kontroverse. Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck, 29-31.
- Rheinberger, H.-J. (2007). Die Politik der Evolution. Darwins Gedanken in der Geschichte. In: Halfmann, J. & Rohbeck, J. (Hg.). Zwei Kulturen der Wissenschaft –revisited, 36-51.
- Rheinberger, H.-J. (2007). Zur Historizität wissenschaftlichen Wissens: Ludwik Fleck, Edmund Husserl. In: Oexle, O.G. (Hg.). Krise des Historismus – Krise der Wirklichkeit. Wissenschaft, Kunst und Literatur 1880-1932. Göttingen, 359-373.
- Rheinberger, H.-J. (2008). Begriffsgeschichte epistemischer Objekte. In: Begriffsgeschichte der Naturwissenschaften, 1-9.
- Rheinberger, H.-J. (2009). Experimentalsysteme, In-vitro-Kulturen, Modellorganismen. In: Kulturgeschichte des Menschenversuchs im 20. Jahrhundert, 394-404.
- Rheinberger, H.-J. (2012). Epistemisches Ding und Verkörperung. In: Blum, A.L., Krois, J.M. & Rheinberger, H.-J. (Hg.). Verkörperungen, 3-9.
- Rheinberger, H.-J. (2012). „Das Wesen der Forschung besteht im Übersteigen von Grenzen“ Ein Gespräch mit Wolfert von Rahden über historische und aktuelle Grenzverläufe der Wissenschaften. In: Grenzen der Wissenschaft, 38-42.
- Rheinberger, H.-J. (2013). Wissenskulturen. Über Bachelards Wissenschaftsgeschichte und Marc Blochs Geschichtswissenschaft. Geschichte der Germanistik 43/44, 118-126.
- Rheinberger, H.-J. (2014). Experimentalanordnungen in Wissenschaft und Kunst. In: Parzinger, H. (Hg.). ArteFakte. Wissen ist Kunst – Kunst ist Wissen. Reflexionen und Praktiken wissenschaftlich-künstlerischer Begegnungen, 307-319.
- Rheinberger, H.-J. (2014). Über Serendipität – Forschen und Finden. In: Boehm, G. (Hg.). Imagination. Suchen und Finden, 233-243.
- Rheinberger, H.-J. (2015). Natur und Kultur im Spiegel des Wissens. Marsilius-Vorlesung am 6. Februar 2014.

Aufgaben und Funktionen der Wissenschaftsgeschichtsschreibung

- Burricher, C. (1979). Aufgaben und Funktionen einer historischen Wissenschaftsforschung. In: ders. (Hg.). Grundlegung der historischen Wissenschaftsforschung. Basel, 7-21.
- Cohen, R.S. (1962). Is the philosophy of science germane to the history of science? The work of Meyerson and Needham. Actes du dixième congrès international d'histoire des sciences, vol. 1. Ithaca, 213-223.
- Dijksterhuis, E.J. (1959). The origins of classical mechanics from Aristotle to Newton. In: Clagett, M. (ed.). Critical Problems in the History of Science. Madison, 163-184.
- Engelhardt, D. von (1975). Wissenschaftsgeschichte auf den Versammlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte im 19. Jahrhundert. In: Mothes, K. & Scharf, J.-H. (Hg.). Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin. Festschrift für Georg Uschmann. Halle, 337-359.
- Engelhardt, D. von (1987). Wissenschaftsgeschichte auf den Versammlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte 1822-1972. Bibliographie der Vorträge und allgemeine Übersicht. Stuttgart.
- Hofmann, J.E. (1934). Über Wesen und Eigenart der Wissenschaftsgeschichte. Natur und Kultur 31, 239-241.
- Hooykaas, R. (1970). Historiography of science, its aims and methods. Organon 7, 37-49.
- Hooykaas, R. (1982). Wissenschaftsgeschichte – eine Brücke zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 5, 153-172.

- Hübner, K. (1978). Die propädeutische Bedeutung der Wissenschaftsgeschichte für die Wissenschaftstheorie. In: Kritik der wissenschaftlichen Vernunft. Freiburg im Breisgau, 92-96.
- Kocka, J. (1972). Wozu noch Geschichte? Die sozialen Funktionen der historischen Wissenschaften. Die Zeit, 3. März 1972.
- Kocka, J. (1977). Gesellschaftliche Funktionen der Geschichtswissenschaft. In: Oelmüller, W. (Hg.). Wozu noch Geschichte? Zur Funktion der Geschichte in den Wissenschaften, 11-33.
- Krüger, L. (1978). Wissenschaft zwischen Natur und Geschichte. Einige Gedanken zur historischen Wissenschaftstheorie der Naturwissenschaften. Geschichte und Gesellschaft 4, 452-471.
- Krüger, L. (1978). Does a science need knowledge of its history? In: Sturm, T, Carl, W. & Daston, L. (eds.). Lorenz Krüger, Why Does History Matter to Philosophy and the Sciences? Berlin 2005. 221-229.
- Lepenies, W. (1978). Wissenschaftsgeschichte und Disziplingeschichte. Geschichte und Gesellschaft 4, 437-451.
- Lepenies, W. (1979). Probleme einer historischen Wissenschaftsforschung. In: Burricher, C. (Hg.). Grundlegung der historischen Wissenschaftsforschung. Basel, 23-47.
- Lepenies, W. & Weingart, P. (1983). Introduction. In: Graham, L., Lepenies, W. & Weingart, P. (eds.). Functions and Uses of Disciplinary Histories. Dordrecht, ix-xx.
- Metzger, H. (1933). L'historien des sciences doit-il se faire contemporain des savants dont il parle? Archeion 15, 34-44.
- Metzger, H. (1937). La méthode philosophique dans l'histoire des sciences. Archeion 19, 204-216.
- Meyer-Abich, A. (1928). Was heißt und zu welchem Ende studieren wir Geschichte der Naturwissenschaften? Archiv für Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik 10 (N.F. 1), 37-53.
- Mikulinskij, S. & Rodnyj, N.I. (1972). Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftskunde. In: Kröber, G. & Steiner, H. (Hg.). Wissenschaft. Studien zu ihrer Geschichte, Theorie und Organisation. Berlin, 58-95.
- Mittelstraß, J. (1979). Theorie und Empirie der Wissenschaftsforschung. In: Burricher, C. (Hg.). Grundlegung der historischen Wissenschaftsforschung. Basel, 71-106.
- Morange, M. (2008). À quoi sert l'histoire des sciences?
- Oelmüller, W. (Hg.) (1977). Wozu noch Geschichte? Zur Funktion der Geschichte in den Wissenschaften.
- Rheinberger, H.-J. (2004). Wozu Wissenschaftsgeschichte? In: Seising, R., Folkerts, M. & Hashagen, U. (eds.). Form, Zahl, Ordnung: Studien zur Wissenschafts- und Technikgeschichte. Ivo Schneider zum 65. Geburtstag. Stuttgart, 51-62.
- Schütt, H.-W. (1988). Chemiegeschichtsschreibung – zu welchem Ende? Chemie in unserer Zeit 22, 139-145.
- Weizsäcker, C.F. von (1975). Wissenschaftsgeschichte als Wissenschaftstheorie. Zur Frage nach der Rolle der Gesellschaft in der Wissenschaft. Merkur Nr. 321 (Heft 2), 99-111.
- Wollgast, S. (1971). Bemerkungen zum Verhältnis von Philosophiegeschichte, Wissenschaftsgeschichte und sozialistischer Prognostik. Deutsche Zeitschrift für Philosophie 19, 204-214.

Biologiegeschichtsschreibung

- Hünemörder, C. (1985). Geschichte der Biologie. Wesen und Aufgaben. In: Folkerts, M. & Lindgren, U. (Hg.). Mathemata. Festschrift für Helmuth Gericke. Wiesbaden, 35-48.

Jahn, I. (1982). Über Biologiegeschichte als Disziplin im System der Wissenschaften, über ihre Forschungs- und Darstellungsmethodik. In: dies. (Hg.). Geschichte der Biologie. Theorien, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien. Jena, 15-25.

Kontingenz versus Unausweichlichkeit der Wissenschaftsgeschichte

Ben-Menahem, Yemima, »Historical contingency«, in: Ratio 10 (1997), 99–107.

Ben-Menahem, Yemima, »Historical necessity and contingency«, in: A Companion to the Philosophy of History and Historiography, ed by Aviezer Tucker, Malden, Mass. 2009, 120–130.

Bowler, Peter J., »What Darwin disturbed: The biology that might have been«, in: Isis 99 (2008), 560–567.

Bowler, Peter J., Darwin Deleted. Imagining a World without Darwin, 2013.

Bunzl, Martin, »Counterfactual history: a user's guide«, in: American Historical Review 109 (2004), 845–858.

Clusius, Klaus, »Die Rolle des Zufalls bei wissenschaftlichen Entdeckungen«, in: Bayerische Akademie der Wissenschaften Nr. 4 (1961), 61–84.

Daniel, Ute, »Kontingenz/Diskontinuität«, in: Kompendium Kulturgeschichte. Theorie, Praxis, Schlüsselwörter, Frankfurt am Main 2001, 419–429.

Demandt, Alexander, Ungeschehene Geschichte. Ein Traktat über die Frage: Was wäre geschehen, wenn ...? (1984), 2. Aufl. Göttingen 1986.

Giere, Ronald N., »Contingency, conditional realism, and the evolution of the science«, 2010, online.

Hacking, Ian, »How inevitable are the results of successful science?«, in: Philosophy of Science 67 (2000), S58–S71.

Halacy, Daniel S., Science and Serendipity. Great Discoveries by Accident, Philadelphia 1967.

Heuß, Alfred, »Kontingenz in der Geschichte«, in: Neue Hefte für Philosophie 24/25 (1985), 14–43.

Hoffmann, Arnd, Zufall und Kontingenz in der Geschichtstheorie. Mit zwei Studien zu Theorie und Praxis der Sozialgeschichte, Frankfurt am Main 2005.

Martin, Joseph D., »Is the contingentist/inevabilist debate a matter of degrees?«, in: Philosophy of Science 80 (2013), 919–930.

Merton, Robert K., »Singletons and multiples in scientific discovery: a chapter in the sociology of science«, in: Proceedings of the American Philosophical Society 105 (1961), 470–486.

Merton, Robert K./Barber, Elinor G., The Travels and Adventures of Serendipity. A Study in Sociological Semantics and the Sociology of Science, Princeton, N.J. 2004.

Müller, Wilhelm Alfred, Die Wiederkehr des Zufalls. Kontingenz und Naturerfahrung bei Naturwissenschaftlern, Philosophen und Theologen, Gütersloh 1977.

Ogburn, William F./Thomas, Dorothy S., »Are inventions inevitable? A note on social evolution«, in: Political Science Quarterly 37 (1922), 83–98.

Radick, Gregory, »Other histories, other biologies«, in: Philosophy, Biology, and Life, ed. by Anthony O'Hear, Cambridge 2005, 21–47.

Radick, Gregory, »Why what if?«, in: Isis 99 (2008), 547–551.

Ritter, Hermann, »Kontrafaktische Geschichte. Unterhaltung versus Erkenntnis«, in: Was wäre wenn? Alternativ- und Parallelgeschichte. Brücken zwischen Phantasie und Wirklichkeit, hg. v. Michael Salewski, Stuttgart 1999, 13–42.

Roberts, Royston M., Serendipity. Accidental Discoveries in Science, New York 1989.

Schury, Gudrun, Wer nicht sucht, der findet. Zufallsentdeckungen in der Wissenschaft, Frankfurt am Main 2006.

- Soler, Léna, »Are the results of our science contingent or inevitable?«, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 39 (2008), 221–229.
- Soler, Léna, »Introduction: The solidity of scientific achievements: structure of the problem, difficulties, philosophical implications«, in: *Characterizing the Robustness of Science. After the Practice Turn in Philosophy of Science*, hg. v. Léna Soler u.a., Dordrecht 2012, 1–60.
- Trizio, Emiliano, »How many sciences for one world? Contingency and the success of science«, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 39 (2008), 253–258.
- Tucker, Aviezer, »Historiographical counterfactuals and historical contingency«, in: *History and Theory* 38 (1999), 264–276.
- Vogt, Peter, *Kontingenz und Zufall. Eine Ideen- und Begriffsgeschichte*, Berlin 2011.
- Weinberg, Steven, »Physics and history«, in: *Daedalus* 127 (1998), 151–164.
- Zankl, Heinrich, *Die Launen des Zufalls. Wissenschaftliche Entdeckungen von Archimedes bis heute*, Darmstadt 2002.

3. Begriffe und Metaphern in der Biologie

Handbücher der Begriffsgeschichte (chronologisch)

- Eisler, R. (1899-1900/⁴1927-30). *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, 3 Bde.
- Ritter, J., Gründer, K. & Gabriel, G. (Hg.) (1971-2005). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, 12 Bde.
- Brunner, O., Conze, W. & Koselleck, R. (Hg.) (1972-1997). *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, 8 Bde.
- Wiener, P.W. (ed.) (1973-74). *Dictionary of the History of Ideas*, 4 vols.
- Reichardt, R. et al. (Hg.) (1985-2000). *Handbuch politisch-sozialer Grundbegriffe in Frankreich 1680-1820*, 20 Hefte.
- Ueding, G. (Hg.) (1992-2011). *Historisches Wörterbuch der Rhetorik*, 10 Bde.
- Haug, W.F. (Hg.) (1994-). *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus*, 15 Bde.
- Barck, K. et al. (Hg.). (2000-2005). *Ästhetische Grundbegriffe. Historisches Wörterbuch in sieben Bänden*.
- Benner, D. & Oelkers, J. (Hg.). (2004). *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*.
- Horowitz, M.C. (ed.) (2005). *New Dictionary of the History of Ideas*, 6 vols.
- Warner, A. (2007). *Historisches Wörterbuch der Elektrotechnik, Informationstechnik und Elektrophysik*.
- Konersmann, R. (Hg.) (2007). *Wörterbuch der philosophischen Metaphern*.

Theorie der Begriffsgeschichte

- Barck, K., Fontius, M. & Thierse, W. (1990). *Historisches Wörterbuch ästhetischer Grundbegriffe. Weimarer Beiträge* 36 (2), 181-202.
- Blumenberg, H. (1965). *Nachbemerkung zum Bericht über das Archiv für Begriffsgeschichte. Jahrb. Akad. Wiss. Lit. Mainz* 1967, 79-80.
- Bödeker, H.E. (2002). *Reflexionen über Begriffsgeschichte als Methode. In: ders. (Hg.). Begriffsgeschichte, Diskursgeschichte, Metapherngeschichte. Wallstein, Göttingen*, 73-121.
- Brigandt, I. (2010). *The epistemic goal of a concept: accounting for the rationality of semantic change and variation. Synthese* 177, 19-40.
- Brigandt, I. (2010). *Scientific reasoning is material inference: combining confirmation, discovery, and explanation. International Studies in the Philosophy of Science* 24, 31-43.
- Brigandt, I. (2012). *The dynamics of scientific concepts: the relevance of epistemic aims and values. In: Feest, U. & Steinle, F. (eds.). Scientific Concepts and Investigative Practice. Berlin*, 75-104.

- Busse, D. (2003). Begriffsgeschichte oder Diskursgeschichte? Zu theoretischen Grundlagen und Methodenfragen einer historisch-semantischen Epistemologie. In: Dutt, C. (Hg.). Herausforderungen der Begriffsgeschichte. Winter, Heidelberg, 17-38.
- Busse, D. (2005). Architekturen des Wissens – zum Verhältnis von Semantik und Epistemologie. In: Müller, E. (Hg.). Begriffsgeschichte im Umbruch, 43-57.
- Dierse, U. (2011). Begriffsgeschichte – Ideengeschichte – Metapherngeschichte. In: Sgarbi, M. & Pozzo, R. (Hg.). Begriffs-, Ideen- und Problemgeschichte im 21. Jahrhundert, 57-67.
- Feest, U. & Steinle, F. (2012). Scientific concepts and investigative practice: introduction. In: Feest, U. & Steinle, F. (eds.). Scientific Concepts and Investigative Practice. Berlin, 1-22.
- Gabriel, G. (2009). Begriff – Metapher – Katachrese. Zum Abschluss des Historischen Wörterbuchs der Philosophie. In: Danneberg, L., Spoerhase, C. & Werle, D. (Hg.). Begriffe, Metaphern und Imaginationen in Philosophie und Wissenschaftsgeschichte, 11-22.
- Gadamer, H.-G. (1970). Begriffsgeschichte als Philosophie. Arch. Begriffsgesch. 14, 137-151.
- Geldsetzer, L. (2001). Was ist logisch ein Begriff und wie kann er eine Geschichte haben? In: Sgarbi, M. & Pozzo, R. (Hg.). Begriffs-, Ideen- und Problemgeschichte im 21. Jahrhundert, 31-56.
- Goehrt, L. (1991). Concepts, open. In: Burkhardt, H. & Smith, B. (eds.). Handbook of Metaphysics and Ontology, 2 vols.: I, 166-167.
- Gumbrecht, H.-U. (2006). Dimension und Grenzen der Begriffsgeschichte.
- Haß, U. (1987). Etymologie oder Begriffsgeschichte? Zum Beispiel: Umwelt. Sprachreport 4/87, 7-10.
- Helbron, J.L. (2002). Coming to terms. Nature 415, 585.
- Horstmann, R.P. (1978). Kriterien für Grundbegriffe. In: Koselleck, R. (Hg.). Historische Semantik und Begriffsgeschichte. Klett-Cotta, Stuttgart, 37-42.
- Hühn, H. (2009). Unterscheidungswissen. Begriffsexplikation und Begriffsgeschichte. In: Danneberg, L., Spoerhase, C. & Werle, D. (Hg.). Begriffe, Metaphern und Imaginationen in Philosophie und Wissenschaftsgeschichte, 23-38.
- Knebel, S.K. (2000). Haben Begriffe Geschichte? In: Scholtz, G. (Hg.). Die Interdisziplinarität der Begriffsgeschichte. Meiner, Hamburg, 173-182.
- Knobloch, C. (1992). Überlegungen zur Theorie der Begriffsgeschichte aus sprach- und kommunikationswissenschaftlicher Sicht. Archiv für Begriffsgeschichte 35, 7-24.
- Konner, M. (2001). Bad words. Nature 411, 743.
- Koselleck, R. (1967). Richtlinien für das Lexikon politisch-sozialer Begriffe der Neuzeit. Archiv für Begriffsgeschichte 11, 81-99.
- Koselleck, R. (1972). Einleitung. In: Brunner, O., Conze, W. & Koselleck, R. (Hg.). Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland, Bd. 1, XIII-XXVII.
- Koselleck, R. (Hg.) (1979). Historische Semantik und Begriffsgeschichte.
- Koselleck, R. (2003). Die Geschichte der Begriffe und Begriffe der Geschichte. In: Dutt, C. (Hg.). Herausforderungen der Begriffsgeschichte. Winter, Heidelberg, 3-16.
- Koselleck, R. (2006). Begriffsgeschichten.
- Lübbe, H. (1975). Begriffsgeschichte als dialektischer Prozeß. In: ders. (1989). Die Aufdringlichkeit der Geschichte. Graz, 81-87.
- Lübbe, H. (2003). Wortgebrauchspolitik. Zur Pragmatik der Wahl von Begriffsnamen. In: Dutt, C. (Hg.). Herausforderungen der Begriffsgeschichte. Winter, Heidelberg, 65-80.
- Müller, E. (2004). Bemerkungen zu einer Begriffsgeschichte aus kulturwissenschaftlicher Perspektive. In: ders. (Hg.). Begriffsgeschichte im Umbruch?, 9-20.

- Müller, E. (2011). »Übertragungen« in der Wissenschaftsgeschichte. In: Kroß, M. & Zill, M. (Hg.). *Metapherngeschichten. Perspektiven einer Theorie der Unbegrifflichkeit*. Parerga, Berlin, 33-51.
- Müller, E. & Schmieder, F. (Hg.) (2008). *Begriffsgeschichte der Naturwissenschaften. Zur historischen und kulturellen Dimension naturwissenschaftlicher Konzepte*. De Gruyter, Berlin.
- Oexle, O.G. (2011). Begriffsgeschichte und Problemgeschichte. In: Sgarbi, M. & Pozzo, R. (Hg.). *Begriffs-, Ideen- und Problemgeschichte im 21. Jahrhundert*, 13-30.
- Orth, E.W. (1978). Theoretische Bedingungen und methodische Reichweite der Begriffsgeschichte. In: Koselleck, R. (Hg.). *Historische Semantik und Begriffsgeschichte*. Klett-Cotta, Stuttgart, 136-153.
- Pozzo, R. & Sgarbi, M. (Hg.) (2010). Eine Typologie der Formen der Begriffsgeschichte (= *Archiv für Begriffsgeschichte, Sonderheft 7*).
- Reichardt, R. (1985). Einleitung. In: Reichardt, R. & Schmitt, E. (Hg.). *Handbuch politisch-sozialer Grundbegriffe in Frankreich 1680-1820*, Bd. 1, 39-148.
- Ritter, J. (1965). Leitgedanken und Grundsätze eines Historischen Wörterbuchs der Philosophie. *Archiv für die Geschichte der Philosophie* 47, 299-304.
- Rothacker, E. (1955). Geleitwort. *Archiv für Begriffsgeschichte* 1, 5-9.
- Scholtz, G. (2000). Begriffsgeschichte als historische Philosophie und philosophische Historie. In: ders. (Hg.). *Die Interdisziplinarität der Begriffsgeschichte*. Meiner, Hamburg, 183-200.
- Schröder, W. (2000). Was heißt »Geschichte eines philosophischen Begriffs«? In: Scholtz, G. (Hg.). *Die Interdisziplinarität der Begriffsgeschichte*. Meiner, Hamburg, 159-172.
- Schultz, H. (1978). Begriffsgeschichte und Argumentationsgeschichte. In: Koselleck, R. (Hg.). *Historische Semantik und Begriffsgeschichte*. Klett-Cotta, Stuttgart, 43-74.
- Steinle, F. (2012). Goals and fates of concepts: the case of magnetic poles. In: Feest, U. & Steinle, F. (eds.). *Scientific Concepts and Investigative Practice*. Berlin, 105-126.
- Steinle, F. (2013). Wie Begriffe entstehen. Der Fall der Elektrodynamik. In: Kleinknecht, K. (Hg.). *Quanten*. Stuttgart, 45-96.
- Stierle, K. (1978). Historische Semantik und die Geschichtlichkeit der Bedeutung. In: Koselleck, R. (Hg.). *Historische Semantik und Begriffsgeschichte*. Klett-Cotta, Stuttgart, 154-189.

Metaphern in der Wissenschaftstheorie und -geschichte

- Arnsward, U. (2004). Die Metapher in den Naturwissenschaften – das unbekannte Medium für Paradigmenwechsel. In: Arnsward, U., Kertscher, J. & Kroß, M. (Hg.). *Wittgenstein und die Metapher*, 221-249.
- Black, M. (1962). *Models and Metaphors*. *Studies in Language and Philosophy*.
- Bono, J.J. (1990). Science, discourse, and literature. The role/rule of metaphor in science. In: Peterfreund, S. (ed.) (1990). *Literature and Science. Theory & Practice*, 59-89.
- Boyd, R. (1979). Metaphor and theory change: what is "metaphor" a metaphor for? In: Ortony, A. (ed.). *Metaphor and Thought*, 358-408.
- Brandt, C. (2013). Metapher. In: Borgards, R. et al. (Hg.). *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, 21-28.
- Burri, (1995). Metaphern, Modelle und wissenschaftliche Erklärungen. In: Danneberg, L. Graeser, A. & Petrus, K. (Hg.). *Metapher und Innovation. Die Rolle der Metapher im Wandel von Sprache und Wissenschaft*, 268-289.
- Danneberg, L. (2002). Sinn und Unsinn einer Metapherngeschichte. In: Bödeker, H.E. (Hg.). *Begriffsgeschichte, Diskursgeschichte, Metapherngeschichte*, 259-421.

- Debatin, B. (1990). Der metaphorische Code der Wissenschaft. Zur Bedeutung der Metapher in der Erkenntnis- und Theoriebildung. *European Journal for Semiotic Studies* 2, 793-819.
- Debatin, B. (1996). Die Modellfunktion der Metapher und das Problem der ›Metaphernkontrolle‹. In: Schneider, H.J. (Hg.). *Metapher, Kognition, Künstliche Intelligenz*, 83-103.
- Gehring, P. (2010). Erkenntnis durch Metaphern? Methodologische Bemerkungen zur Metaphernforschung. In: Junge, M. (Hg.). *Metaphern in Wissenskulturen*, 203-220.
- Gehring, P. (2013). Die Metapher zwischen den Disziplinen. Methodenpluralismus in der Metaphernforschung. In: Lessing, M. & Wieser, D. (Hg.). *Zugänge zu Metaphern – Übergänge durch Metaphern. Kontrastierung aktueller disziplinärer Perspektiven*, 13-28.
- Friedrich, A., Gehring, P. & Kaminski, A. (2014). Metaphern als strenge Wissenschaft: Zur Einleitung. *Journal Phänomenologie* 41, 4-6.
- Gutmann, M. & Rathgeber, B. (2010). Zur Leistung und Funktion von Metaphern. In: Bölker, M., Gutmann, M. & Hesse, W. (Hg.). *Menschenbilder und Metaphern im Informationszeitalter*. Münster, 13-43.
- Haverkamp, A. (Hg.) (1983/96). *Theorie der Metapher*.
- Hesse, M. (1963). *Models and Analogies in Science*.
- Hesse, M. (1965). The explanatory function of metaphor. In: Bar-Hillel, Y. (ed.). *Logic, Methodology and Philosophy of Science*, 249-259.
- Hoffmann, M. (1999). Zur Rolle von Modellen und Metaphern bei der Entwicklung neuer Theorien. In: Mittelstraß, J. (Hg.). *Die Zukunft des Wissens. XVIII. Deutscher Kongreß für Philosophie, Konstanz 1999, Workshop-Beiträge*, 793-801.
- Johach, E. (2011). Metaphernzirkulation. Methodische Überlegungen zwischen Metaphorologie und Wissenschaftsgeschichte. In: Kroß, M. & Zill, R. (Hg.). *Metapherngeschichten. Perspektiven einer Theorie der Unbegrifflichkeit*. Parerga, Berlin, 83-103.
- Konersmann, R. (2010). Metapher. In: Bermes, C. & Dierse, U. (Hg.). *Schlüsselbegriffe der Philosophie des 20. Jahrhunderts*, 267-278.
- Krämer, S. (1990). Die Suspendierung des Buchstäblichen. Über die Entstehung metaphorischer Bedeutung. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 15, 61-68.
- Kuhn, T.S. (1979). Metaphor in science. In: Ortony, A. (ed.). *Metaphor and Thought*, 409-419.
- Maasen, S. (1995). Who is afraid of metaphors? In: Maasen, S., Mendelsohn, E. & Weingart, P. (eds.). *Biology as Society, Society as Biology: Metaphors*. Kluwer, Dordrecht, 11-35.
- Maasen, S. & Weingart, P. (2000). *Metaphors and the Dynamics of Knowledge*.
- Mattenklotz, G. (2003). Metaphern in der Wissenschaftssprache. In: Küpper, J. & Menke, C. (Hg.). *Dimensionen ästhetischer Erfahrung*, 223-240.
- Miller, A.I. (2000). Metaphor and scientific creativity. In: Hallyn, F. (ed.). *Metaphor and Analogy in the Sciences*, 147-164.
- Rolf, E. (2005). *Metaphertheorien. Typologie, Darstellung, Bibliographie*.
- Sarasin, P. (2003). Infizierte Körper, kontaminierte Sprache. Metaphern als Gegenstand der Wissenschaftsgeschichte. In: ders., *Geschichtswissenschaft und Diskursanalyse*, 191-230.
- Schmiedebach, H.-P. (2003). „Zellenstaat“ und „Leukocytenruppen“. Metaphern und Analogien in medizinischen Texten des 19. und 20. Jahrhunderts. *Der Deutschunterricht* 55, 51-63.
- Wahrig-Schmidt, B. (1996). *Der Staat als Mensch-Maschine. Die Organismus-Staats-Wissenschaftsmetaphorik bei Thomas Hobbes*.
- Wahrig-Schmidt, B. (1997). Metaphern, Metaphern für Metaphern und ihr Gebrauch in wissenschaftshistorischer Absicht. In: Biere, B.A. & Liebert, W.-A. (Hg.). *Metaphern, Medien, Wissenschaft*, 23-43.
- Wahrig, B. (2013). Metapher. In: Frietsch, U. & Rogge, J. (Hg.). *Über die Praxis des kulturwissenschaftlichen Arbeitens. Ein Handbduch*, 278-282.

- Weisberg, M. (2013). *Simulation and Similarity. Using Models to Understand the World*. Oxford.
- Wendler, R. (2013). *Das Modell zwischen Kunst und Wissenschaft*.
- Willer, S. (2005.1). Metapher/metaphorisch. In: *Ästhetische Grundbegriffe*, Bd. 7, 89-148.
- Willer, S. (2005.2). Metapher und Begriffsstützigkeit. In Müller, E. (Hg.). *Begriffsgeschichte im Umbruch*, 69-80.

Metaphern in der Biologie

- Bradie, M. (1999). Science and metaphor. *Biol. Philos.* 14, 159-166.
- Brandt, C. (2004). Metapher und Experiment. Von der Virusforschung zum genetischen Code.
- Fellmann, F. (1977). Darwins Metaphern. *Archiv für Begriffsgeschichte* 21, 285-297.
- Gutmann, M. & Weingarten, M. (2001). Die Bedeutung von Metaphern für die biologische Theorienbildung. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 49, 549-566.
- Hänseler, M. (2009). Metaphern unter dem Mikroskop. Die epistemische Rolle von Metaphern in den Wissenschaften und in Robert Kochs Bakteriologie.
- Keller, E.F. (1995). *Refiguring Life. Metaphors of Twentieth Century Biology*. Dt.: *Das Leben neu denken. Metaphern der Biologie im 20. Jahrhundert*. Kunstmann, München 1998.
- Maasen, S. & Weingart, P. (2000). 'Struggle for existence': selection, retention and extinction of a metaphor. In: *Metaphors and the Dynamics of Knowledge*, 41-62.
- Mann, G. (1969). Medizinisch-biologische Ideen und Modelle in der Gesellschaftslehre des 19. Jahrhunderts. *Medizinhistorisches Journal* 4, 1-23.
- Paton, R.C. (1992). Towards a metaphorical biology. *Biology and Philosophy* 7, 279-294.
- Schott, H. (1992). Sympathie als Metapher in der Medizingeschichte. *Würzburger medizinhistorische Mitteilungen* 10, 107-127.
- Temkin, O. (1949). Metaphors of human biology. In: Stauffer, R.C. (ed.). *Science and Civilization*, 169-194.
- Wahrig-Schmidt, B. (1996). Totalität – Konstruktion – Navigation. Metaphern auf dem Weg des Organismus. In: Bork, C. (Hg.). *Anatomien medizinischen Wissens. Medizin, Macht, Moleküle*, 230-255.
- Weigel, S. (2004). Zur Rolle von Bildern und Metaphern in der Rhetorik der Biowissenschaften. In: Mutius, B. von (Hg.). *Die andere Intelligenz. Wie wir morgen denken werden*. Stuttgart, 90-107.
- Weingart, P. (1995). "Struggle for existence": selection and retention of a metaphor. In: Maasen, S., Mendelsohn, E. & Weingart, P. (eds.). *Biology as Society, Society as Biology: Metaphors*, 127-151.

4. Klassiker der Philosophie

- Bacon, F. (1605). *Of the Proficiency and Advancement of Learning, Divine and Humane*. In: Spedding, J., Ellis, R.L. & Heath, D.D. (eds.) (1859). *The Works of Francis Bacon*, vol. III. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad-Cannstatt 1963, 259-491.
- Bacon, F. (1620). *Novum organum*. Dt.: Krohn, W. (Hg.) (1990). *Francis Bacon. Neues Organon*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Bacon, F. (1623). *De augmentis scientiarum*. In: Spedding, J., Ellis, R.L. & Heath, D.D. (eds.) (1858). *The Works of Francis Bacon*, vol. I. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad-Cannstatt 1962, 413-837.
- Bateson, G. (1979). *Mind and Nature*.
- Benjamin, W. (1928). *Goethe*. In: Tiedemann, R. & Schweppenhäuser, H. (Hg.) (1991). *Walter Benjamin. Gesammelte Schriften*, Bd. II. 2. Suhrkamp, Frankfurt/M., 705-739.

- Bloch, W. (1972). Polarität. Ihre Bedeutung für die Philosophie der modernen Physik, Biologie und Psychologie. Duncker & Humblot, Berlin.
- Cudworth, R. (1678). *The True Intellectual System of the Universe* (1845), 3 vols. Reprint: Thoemmes Press, Bristol 1995.
- Descartes, R. (1632). *Traité de l'homme*. In: Adam, C. & Tannery, P. (eds.) *Œuvres de Descartes XI*. Vrin, Paris 1986, 119-202.
- Descartes, R. (1637). *Discours de la méthode*. In: Adam, C. & Tannery, P. (eds.) *Œuvres de Descartes VI*. Vrin, Paris 1982, 1-78.
- Descartes, R. (1641). *Meditationes de prima philosophia*. In: Adam, C. & Tannery, P. (eds.) *Œuvres de Descartes VII*. Vrin, Paris 1983, 1-561.
- Descartes, R. [Brief an Denis Mesland vom 9. Feb. 1645]. In: Adam, C. & Tannery, P. (eds.) *Œuvres de Descartes IV*, Paris 1986, 162-172.
- Descartes, R. (1649). *Les passions de l'ame*. In: Adam, C. & Tannery, P. (eds.) *Œuvres de Descartes XI*. Vrin, Paris 1986, 291-497.
- Descartes, R. (1632). *Traité de l'homme*. Dt. in: Rothschuh, K.E. (Hg.) (1969). *René Descartes Über den Menschen (1632) sowie Beschreibung des menschlichen Körpers (1648)*. Schneider, Heidelberg.
- De Sousa, R. (1987). *The Rationality of Emotion*. Dt.: *Die Rationalität des Gefühls*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1997.
- Ficino, M. (1469). *De amore*. Dt.: *Über die Liebe oder Platons Gastmahl*, hg. v. P.R. Blum, Hamburg 1984.
- Ficino, M. (1482). *Theologia platonica de immortalitate animarum* (Paris 1559).
- Gehlen, A. (1940/62). *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*. Athenäum, Frankfurt/M.
- Gehlen, A. (1950). Nichtbewusste kulturanthropologische Kategorien. *Z. philos. Forsch.* 4, 321-346.
- Herbart, J.F. (1813). *Lehrbuch zur Einleitung in die Philosophie*. In: Kehrbach, K. & Flügel, O. (Hg.) (1891). *Johann Friedrich Herbart. Sämtliche Werke*, Bd. 4. Scientia, Aalen 1964, 1-294.
- Herbart, J.F. (1828). *Allgemeine Metaphysik nebst Anfängen der philosophischen Naturlehre. Erster historisch-kritischer Theil*. In: Kehrbach, K. & Flügel, O. (Hg.) (1892). *Johann Friedrich Herbart. Sämtliche Werke*, Bd. 7. Scientia, Aalen 1964, 1-346.
- Herder, J.G. (1784-91). *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*. In: Suphan, B. (Hg.) (1887-1909). *Johann Gottfried Herder. Sämtliche Werke*, Bd. 13-14. Olms Hildesheim 1967.
- Herder, J.G. (1772). *Abhandlung über den Ursprung der Sprache*. In: Suphan, B. (Hg.) (1891). *Johann Gottfried Herder. Sämtliche Werke*, Bd. 5. Olms Hildesheim 1967, 1-156.
- Herder, J.G. (1784-91). *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*. In: Bollacher, M. (Hg.) (1989). *Johann Gottfried Herder. Werke*, Bd. 6. Deutscher Klassiker Verlag, Frankfurt/M.
- Herder, J.G. (1772). *Abhandlung über den Ursprung der Sprache*. In: Gaier, U. (Hg.) (1985). *Johann Gottfried Herder. Werke*, Bd. 1. Deutscher Klassiker Verlag, Frankfurt/M., 695-810.
- Hobbes, T. (1651). *Leviathan or the Matter, Forme and Power of a Commonwealth Ecclesiastical and Civil*. Dt.: *Leviathan oder Stoff, Form und Gewalt eines kirchlichen und bürgerlichen Staates*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1984.
- Hobbes, T. (1658). *De homine*. Dt.: Molesworth, G. (ed.) (1839). *Thomae Hobbes Opera Philosophica*, vol. II. Bohn, London, 1-132.
- D'Holbach, P.-H.T. (1770). *Système de la nature*, 2 Bde. Olms, Hildesheim 1966.

- Hume, D. (1779). *Dialogues Concerning Natural Religion*. In: Green, T.H. & Grose, T.H. (eds.) (1874). *David Hume. The Philosophical Works*, vol. II. Longmans, Green, and Co., London, 375-468.
- Keil, G. (1993). *Kritik des Naturalismus*. De Gruyter, Berlin.
- Lange, F.A. (1866/73-75). *Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart*. Baedeker, Leipzig.
- Leibniz, G.W. (1686). *Discours de métaphysique*. In: Holz, H.H. (Hg.) (1996). *G.W. Leibniz. Philosophische Schriften*, Bd. 1. Suhrkamp, Frankfurt/M., 56-172.
- Leibniz, G.W. (1687). *Brief an Antoine Arnauld vom 9. Oktober 1687* (Leibniz, Philosophischer Briefwechsel, Bd. 1: *Der Briefwechsel mit Antoine Arnauld*, hg. v. R. Finster, Hamburg 1997).
- Leibniz, G.W. (1693). *Protogaea*. Kohlhammer, Stuttgart 1949.
- Leibniz, G.W. (1695). *Système nouveau de la nature et de la communication des substances, aussi bien que de l'union qu'il y a entre l'âme et le corps*. In: Holz, H.H. (Hg.) (1996). *G.W. Leibniz. Philosophische Schriften*, Bd. 1. Suhrkamp, Frankfurt/M., 191-319.
- Leibniz, G.W. (1704). *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, 2 Bde. In: Holz, H.H. & Engelhardt, W. von (Hg.) (1996). *G.W. Leibniz. Philosophische Schriften*, Bd. 3. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Leibniz, G.W. (1704). *Briefe an Lady Masham von Anfang Mai 1704*. In: Gerhardt, C.I. (Hg.). *Philosophische Schriften*, Bd. 3. Berlin 1887.
- Leibniz, G.W. (1705). *Considerations sur les principes de vie, et sur les natures plastiques*. In: Herring, H. (Hg.) (1996). *G.W. Leibniz. Philosophische Schriften*, Bd. 4. Suhrkamp, Frankfurt/M., 327-347.
- Leibniz, G.W. (1714.1). *Les principe de la nature et de la grâce, fondés en raison*. In: Holz, H.H. (Hg.) (1996). *G.W. Leibniz. Philosophische Schriften*, Bd. 1. Suhrkamp, Frankfurt/M., 414-438.
- Leibniz, G.W. (1714.2). *Les principes de la philosophie ou la monadologie*. In: Holz, H.H. (Hg.) (1996). *G.W. Leibniz. Philosophische Schriften*, Bd. 1. Suhrkamp, Frankfurt/M., 438-482.
- Lichtenberg, G.C. (1779-83). *Sudelbücher Heft G*. In: Promies, W. (Hg.) (1971). *Georg Christoph Lichtenberg. Schriften und Briefe*, Bd. 2. Zweitausendeins, Frankfurt/M. 1994, 129-173.
- Lichtenberg, G.C. (1789-93). *Sudelbücher Heft J*. In: Promies, W. (Hg.) (1971). *Georg Christoph Lichtenberg. Schriften und Briefe*, Bd. 2. Zweitausendeins, Frankfurt/M. 1994, 227-397.
- Litt, T. (1923). *Erkenntnis und Leben*. Teubner, Leipzig.
- Lloyd, G.E.R. (1966). *Polarity and Analogy. Two Types of Argumentation in Early Greek Thought*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Locke, J. (1689/1700). *An Essay Concerning Human Understanding*, ed. P.H. Nidditch, Clarendon Press, Oxford 1979.
- Mandeville, B. de (1705/14). *The Fable of the Bees, or Private Vices, Publick Benefits*, 2 vols. Clarendon Press, Oxford 1924.
- Marc Aurel (Ad se). *Ad se ipsum*. In: Theiler, W. (Hg.) (1951). *Wege zu sich selbst*. Artemis, Zürich.
- Marsilius von Padua (1324). *Defensor pacis*. In: Kusch, H. (Hg.) (1958). *Der Verteidiger des Friedens*. Rütten & Loening, Berlin.
- Marx, K. (1844). *Ökonomisch-philosophische Manuskripte aus dem Jahre 1844*. In: Karl Marx, Friedrich Engels Werke, Bd. 40. Dietz, Berlin 1968, 465-588.
- Marx, K. (1867-94). *Das Kapital. Kritik der politischen Oekonomie*, 3 Bde. In: Karl Marx, Friedrich Engels Werke, Bd. 23-25. Dietz, Berlin 1969-70.

- Marx, K. & Engels, F. (1845-46). Die Deutsche Ideologie. In: Karl Marx, Friedrich Engels Werke, Bd. 3. Dietz, Berlin 1969.
- Marx, K. (1861). Brief an Lassalle vom 16. Jan. 1861. In: Marx-Engels-Lenin-Stalin-Institut (Hg.). Karl Marx, Friedrich Engels, Ausgewählte Briefe. Dietz, Berlin 1953, 150.
- Mead, G.H. (1934). Mind, Self and Society. From the Standpoint of a Social Behaviorist. Dt.: Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1973.
- Mill, J.S. (1843). A System of Logic. In: Collected Works, vol. VII. Toronto 1973.
- Moore, G.E. (1903). Principia Ethica. Cambridge University Press, Cambridge 1960.
- More, H. (1659). The Immortality of the Soul. In: MacKinnon, F.I. (ed.). Philosophical Writings. New York 1925, 55-180.
- Moritz, K.P. (1785). Versuch einer Vereinigung aller schönen Künste und Wissenschaften unter dem Begriff des in sich selbst Vollendeten. In: Schrimpf, H.J. (Hg.) (1962). Karl Philipp Moritz. Schriften zur Ästhetik und Poetik. Niemeyer, Tübingen, 3-9.
- Peirce, C.S. (CP). Collected Papers. In: Hartshorne, C. & Weiss, P. (eds.) (1931-35). Collected Papers of Charles Sanders Peirce, 6 vols. Belknap Press, Cambridge, Mass., 1960-65.
- Piaget, J. (1926). La représentation du monde chez l'enfant. Dt.: Das Weltbild des Kindes. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1988.
- Piaget, J. (1967). Biologie et connaissance. Dt.: Biologie und Erkenntnis. Fischer, Frankfurt/M. 1992.
- Pufendorf, S. (1672/84). De jure naturae et gentium, 2 Bde. In: Böhling, F. (Hg.). Akademie Verlag, Berlin 1998.
- Putnam, H. (1960). Minds and machines. In: ders. (1975). Mind, Language and Reality. Philosophical Papers, vol. 2. Cambridge University Press, Cambridge, 362-385.
- Putnam, H. (1964). Robots: machines or artificially created life? In: ders. (1975). Mind, Language and Reality. Philosophical Papers, vol. 2. Cambridge University Press, Cambridge, 386-407.
- Putnam, H. (1967). The nature of mental states. In: ders. (1975). Mind, Language and Reality. Philosophical Papers, vol. 2. Cambridge University Press, Cambridge, 429-440.
- Rousseau, J.J. (1755). Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes. In: Œuvres complètes, Bd. 3, Paris 1964, 110-223.
- Rousseau, J.-J. (1762). Du contract sociale. In: Gagnebin, B. & Raymond, M. (Hg.) (1964). Jean-Jacques Rousseau. Œuvres complètes, Bd. III. Gallimar, Dijon, 347-470.
- Rousseau, J.-J. (1762). Émile ou de l'éducation. In: Œuvres complètes, Bd. 4, Paris 1969, 245-877.
- Rousseau, J.-J. (1765). Homme (Morale). In: Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, Bd. 8. Faulche, Neufchastel, 274-278.
- Schiller, F. von (1795). Über die ästhetische Erziehung des Menschen in einer Reihe von Briefen. In: Nationalausgabe, Bd. 20. Böhlau, Weimar 1962, 309-412.
- Schleiermacher, F. (1799). Versuch einer Theorie des geselligen Betragens. In: Meckenstock, G. (Hg.) (1984). Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher. Kritische Gesamtausgabe, I. Abt., Bd. 2. Schriften aus der Berliner Zeit 1796-1799. De Gruyter, Berlin, 163-184.
- Schnädelbach, H. (1971). Erfahrung, Begründung und Reflexion. Versuch über den Positivismus. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Schopenhauer, A. (1819-44/58). Die Welt als Wille und Vorstellung. In: Löhneysen, W. von (Hg.) (1960). Arthur Schopenhauer. Sämtliche Werke, Bd. I & II. Cotta-Insel, Stuttgart/Frankfurt/M.
- Schopenhauer, A. (1839). Über die Grundlage der Moral. In: Löhneysen, W. von (Hg.) (1960). Arthur Schopenhauer. Sämtliche Werke, Bd. III. Cotta-Insel, Stuttgart/Frankfurt/M., 629-813.

- Schopenhauer, A. (1851). *Parerga und Paralipomena*. In: Löhneysen, W. von (Hg.) (1960). Arthur Schopenhauer. *Sämtliche Werke*, Bd. IV & V. Cotta-Insel, Stuttgart/Frankfurt/M.
- Sellars, W. (1956). *Empiricism and the Philosophy of Mind* (Cambridge, Mass. 1997).
- Shaftesbury, Third Earl of (A.A. Cooper) (1699/1711). *An Inquiry Concerning Virtue, or Merit*. In: Hemmerich, G., Benda, W. & Schödlbauer, U. (ed.) (1984). *Standard Edition. Complete Works, Selected Letters and Posthumous Writings*, vol. II. 2, *Moral and Political Philosophy*. Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Clarendon Press, Oxford 1976.
- Spinoza, B. (1665). [Brief an Heinrich Oldenburg vom 20. November 1665] (*Opera*, Bd. 4, hg. v. C. Gebhardt, Heidelberg 1925, 172f., 32. Brief).
- Spinoza, B. (1677). *Ethica, ordine geometrico demonstrata*. Dt.: Baensch, O. (Hg.) (1905). *Die Ethik nach geometrischer Methode dargestellt*. Meiner, Hamburg 1994.
- Teilhard de Chardin, P. (1955). *Le phénomène humain*. Dt.: *Der Mensch im Kosmos*. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1981.
- Thomas von Aquin (1266-73). *Summa theologiae*. In: Katholischer Akademikerverband (Hg.) (1934-). *Vollständige, ungekürzte deutsch-lateinische Ausgabe der Summa Theologica*. Pustet, Salzburg.
- Thomas von Aquin (1268). *In octo libros physicorum Aristotelis*, ed. M. Maggìolo. Marietti, Rom 1954.
- Thomas von Aquin (*De nat.*). *De natura materiae*, ed. J.M. Wyss. Societé Philosophique, Fribourg 1953.
- Thomas von Aquin (1266-73). *Summa theologiae*. In: Busa, R. (ed.) (1980). *S. Thomae Aquinatis Opera omnia*, Bd. 2. Fromann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 184-926.
- Thomas von Aquin (1268). *Commentarius in libros physicorum*. In: Busa, R. (ed.) (1980). *S. Thomae Aquinatis Opera omnia*, Bd. 4. Fromann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 59-143.
- Thomas von Aquin (1268). *Commentarius in libros de anima II et III*. In: Busa, R. (ed.) (1980). *S. Thomae Aquinatis Opera omnia*, Bd. 4. Fromann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 341-370.
- Thomas von Aquin, *De motu cordis* (hg. v. W.-U. Klünker, in: *Über die Einheit des Geistes – gegen die Averroisten*, Stuttgart 1987).
- Thomas von Aquin, *De principiis naturae* (hg. v. R. Heinzmann, Stuttgart 1998).
- Tönnies, F. (1887). *Gemeinschaft und Gesellschaft. Abhandlung des Communismus und des Socialismus als empirische Culturformen*. Fues (Reisland), Leipzig.
- Topitsch, E. (1958). *Vom Ursprung und Ende der Metaphysik. Eine Studie zur Weltanschauungskritik*. Springer, Wien.
- Wittgenstein, L. (1922/33). *Tractatus logico-philosophicus*. Suhrkamp, Frankfurt/M 1984.
- Weber, M. (1922). *Soziologische Grundbegriffe*. In: Winckelmann, J. (Hg.). *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Mohr (Siebeck), Tübingen 1988, 541-581.
- Weber, M. (1922). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie*. Mohr (Siebeck), Tübingen 1972.
- Wolff, C. (1728/40). *Philosophia rationalis sive logica*. In: École, J. (Hg.) (1983). *Christian Wolff. Gesammelte Werke*, Bd. II, 1, 1. Olms, Hildesheim.
- Wright, G.H. von (1971). *Explanation and Understanding*. Dt.: *Erklären und Verstehen*. Athenäum Fischer, Frankfurt/M. 1974.

5. Bibliografien zur Biologie (chronologisch)

gedruckt

- Royal Society of London (ed.) (1867-1925). Catalogue of Scientific Papers.
Bibliographia Biotheoretica (1925-1974).
Besterman, T. (1971). Biological Sciences. A Bibliography of Bibliographies.
Smit, P. (1974). History of the Life Sciences. An Annotated Bibliography.
Académie des Sciences de l'Institut de France (ed.) (1974-75). Introduction bibliographique à l'histoire de la biologie. Histoire et Nature 5-6.
Simon, H.-R. (1977). Die Bibliographie der Biologie. Eine analytische Darstellung unter wissenschaftshistorischen und informationstheoretischen Gesichtspunkten.
Bretschneider, J. (1980). Weltanschaulich-philosophische Probleme der Biologie. Auswahlbibliographie.
Roe, K.E. & Frederick, R.G. (1981). Dictionary of Theoretical Concepts in Biology. Scarecrow Press, Methuen, N.J.
Scheele, M. & Natalis, G. (Hg.) (1981-82). Biologie Dokumentation. Bibliographie der deutschen biologischen Zeitschriftenliteratur 1796-1965.
Gascoigne, R.M. (1987). A Chronology of the History of Science, 1450-1900.
Overmier, J.A. (1989). The History of Biology. A Selected, Annotated Bibliography.
Bäumer, Ä. (1997). Bibliography of the History of Biology.
Hessenbruch, A. (ed.) (2000). Reader's Guide to the History of Science.

online

- Karlsruher Virtueller Katalog: <http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html>
Gemeinsamer Bibliotheksverbund (GBV): <http://www.gbv.de/vgm/>
BIOSIS Previews. Your Complete Life Sciences Database [Zeitschriftenaufsätze von 1926-2004; einschließlich Biological Abstracts; zugänglich über DFG-Nationallizenzen]
Periodical Contents Index (PCI) 1770-1990.
Online Contents (OLC, Zeitschriften-Datenbank des GBV)

6. Zeitschriften zur Philosophie und Geschichte der Biologie (chronologisch)

Zur Wissenschaftsgeschichte

- Isis (Chicago, Ill.) 1.1913/14-
Journal of the History of Ideas (Baltimore, Md.) 1.1940- (J. Hist. Ideas)
Gesnerus (Zürich) 1.1943- (Gesnerus)
Revue d'Histoire des Sciences (Paris) 1.1947- (Rev. Hist. Sci.)
Archives Internationales d'Histoire des Sciences (Paris) 1.1947/48- (Arch. Int. Hist. Sci.)
Centaurus (Kopenhagen) 1.1950- (Centaurus)
History of Science (Cambridge) 1.1962- (Hist. Sci.)
British Journal for the History of Science (Cambridge) 1.1962/63- (Br. J. Hist. Sci.)
Sudhoffs Archiv. Zeitschrift für Wissenschaftsgeschichte (Stuttgart) 50.1966- (Sudhoffs Arch.)
Journal of the History of Biology (Dordrecht) 1.1968- (J. Hist. Biol.)
Studies in History and Philosophy of Science (Kidlington) 1.1970/71- (Stud. Hist. Philos. Sci.)
Studies in History of Biology (Baltimore, Md.) 1.1977-7.1984 (Stud. Hist. Biol.)
History and Philosophy of the Life Sciences (Neapel) 1.1979- (Hist. Philos. Life Sci.)
Archiv der Geschichte der Naturwissenschaften (Wien) 1.1980-25.1990 (Arch. Gesch. Naturwiss.)

Documents pour l'Histoire du Vocabulaire Scientifique (Paris) 1.1980- (Doc. Hist. Vocab. Sci.)
Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie (Berlin) 1.1994- (Jahrb. Gesch. Theor. Biol.)
Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie (Berlin) 1.1998- (Verh. Gesch. Theor. Biol.)
Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences (Oxford) 29.1998- (Stud. Hist. Philos. Biol. Biomed. Sci.)

Zur Philosophie und Wissenschaftstheorie

Philosophy of Science (Chicago, Ill.) 1.1934- (Philos. Sci.)
Acta Biotheoretica (Leiden) 1.1935- (Acta Biotheor.)
Philosophia naturalis (Frankfurt/M.) 1.1950/52- (Philos. Nat.)
British Journal for the Philosophy of Science (Oxford) 1.1950/51- (Br. J. Philos. Sci.)
Journal of Theoretical Biology (London) 1.1961- (J. theor. Biol.)
Biology and Philosophy (Dordrecht) 1.1986- (Biol. Philos.)
Theory in Biosciences (Jena) 116.1997- (Theor. Biosci.)
Biological Theory (Cambridge, Mass.) 1.2006- (Biol. Theor.)
Philosophy and Theory in Biology 1.2009- (Philos. Theor. Biol.)

7. Handbücher und Lexika der Biologie (chronologisch)

Geschichte und Philosophie der Biologie

Medawar, P. & Medawar, J. (1983). Aristotle to Zoos. A Philosophical Dictionary of Biology. Dt. Von Aristoteles bis Zufall. Ein philosophisches Lexikon der Biologie, München 1986.
Hull, D.L. & Ruse, M. (eds.) (1998). The Philosophy of Biology.
Hull, D.L. & Ruse, M. (eds.) (2007). The Cambridge Companion to the Philosophy of Biology.
Matthen, M. & Stephens, C. (eds.) (2007). Philosophy of Biology (Handbook of the Philosophy of Science).
Ruse, M. (ed.) (2008). The Oxford Handbook of Philosophy of Biology.
Sarkar, S. & Plutynksi, A. (eds.) (2008). A Companion to the Philosophy of Biology (Blackwell Companions to Philosophy).
Rosenberg, A. & Arp, R. (eds.) (2010). Philosophy of Biology. An Anthology.
Ayala, F. & Arp, R. (eds.) (2010). Contemporary Debates in Philosophy of Biology.
Toepfer, G. (2011). Historisches Wörterbuch der Biologie. Geschichte und Theorie der biologischen Grundbegriffe, 3 Bde.
Kampourakis, K. (ed.) (2013). The Philosophy of Biology. A Companion for Educators.

Biografien

Gillispie, C.C. & Holmes, F.L. (eds.) (1970-90). Dictionary of Scientific Biography, 18 vols.
Jahn, I. & Schmitt, M. (Hg.) (2001). Darwin & Co. Eine Geschichte der Biologie in Portraits, 2 Bde.
Huxley, R. (2007). The Great Naturalists.

Terminologiegeschichte einzelner Subdisziplinen

Carpenter, J.R. (1938). An Ecological Glossary (Reprint New York 1956; 1962; 1971).
Rieger, R., Michaelis, A. & Green, M.M. (1954/91). Glossary of Genetics, Classical and Molecular.
Barrows, E.M. (1994/2011). Animal Behavior Desk Reference.

- Wagenitz, G. (1996/2003). Wörterbuch der Botanik. Die Termini in ihrem historischen Zusammenhang.
- Clarac, F. & Ternaux, J.-P. (Hg.) (2008). Encyclopédie historique des neurosciences. Du neurone à l'émergence de la pensée. Brüssel.

Geschichte von Wortelementen

- Melander, A.L. (1937). Sourcebook of Biological Terms. College of the City of New York. [griechisch-lateinische Wortelemente]
- Jaeger, E.C. (1944/78). A Source-Book of Biological Names and Terms. Thomas, Springfield, Ill. [keine Quellenangaben]
- Skinner, H.A. (1949/61). The Origin of Medical Terms. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
- Werner, F.C. (1956/68). Wortelemente lateinisch-griechischer Fachausdrücke in den biologischen Wissenschaften, Frankfurt/M. 1972.
- Binderman, C. (1990). Biolexicon. A Guide to the Language of Biology. Thomas, Springfield, IL.

Etymologie der Namen biologischer Taxa

- Edlinger, A. von (1886). Erklärung der Tier-Namen aus allen Sprachgebieten.
- Granger, R. (1894). Répertoire étymologique des noms français et des dénominations vulgaires des oiseaux.
- Palander, H. (1899). Die althochdeutschen Tiernamen, I. Die Namen der Säugetiere.
- Kanngiesser, F. (1908). Die Etymologie der Phanerogamennomenclatur. Eine Erklärung der wissenschaftlichen, der deutschen, französischen, englischen und holländischen Pflanzennamen.
- Suolahti, H. (1909). Die deutschen Vogelnamen. Eine wortgeschichtliche Untersuchung.
- Bueskens, H. (1911). Die französischen Namen der Singvögel.
- Söhns, F. (1920). Unsere Pflanzen, ihre Namensklärung sowie ihre Stellung in Mythologie und im Volksaberglauben.
- Joergensen, H. & Blackburne, C. (1941). Glossarium Europae Avium.
- Marzell, H. (Hg.) (1943-79). Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen, 5 Bde.
- Carl, H. (1957). Die deutschen Pflanzen- und Tiernamen. Deutung und sprachliche Ordnung.
- André, J. (1967). Les noms d'oiseaux en latin.
- Wissmann, W. (1968). Wörterbuch der deutschen Tiernamen. Insekten.
- Genaust, H. (1976/2005). Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen.
- Gotch, A.F. (1981). Birds – their Latin Names Explained.
- Lockwood, W.B. (1984/91). The Oxford Dictionary of British Bird Names.
- Gledhill, D. (1985/2008). The Names of Plants.
- Hürter, H.-A. (1998). Die wissenschaftlichen Schmetterlingsnamen. Herleitung und Deutung.
- Le Garff, B. (1998). Dictionnaire étymologie de zoologie. Comprendre facilement tous les noms scientifiques.
- Jobling, J.A. (1991). A Dictionary of Scientific Bird Names.
- Couplan, F. (2000). Dictionnaire étymologique de botanique. Comprendre facilement tous les noms scientifiques.
- Desfayes, M. (2000). Origine des noms des oiseaux et des mammifères d'Europe.
- Groß, E. (2001). DuMonts Handbuch Pflanzennamen und ihre Bedeutung.
- Sauerhoff, F. (2001). Pflanzennamen im Vergleich. Studien zur Benennungstheorie und Etymologie.
- Seybold, S. (2002/05). Die wissenschaftlichen Namen der Pflanzen und was sie bedeuten.
- Sauerhoff, F. (2003). Etymologisches Wörterbuch der Pflanzennamen. Die Herkunft der wissenschaftlichen, deutschen, englischen und französischen Namen.

- Cabard, P. (2003). L'étymologie des noms d'oiseaux. Origine et sens des noms des oiseaux de Paléarctique occidentale (noms scientifiques, noms français et étrangers).
- Wember, V. (2004/07). Die Namen der Vögel Europas. Bedeutung der deutschen und wissenschaftlichen Namen.
- Beckmann, D. (2005). Lexikon der Pflanzen- und Tiermythen. Etymologie der Wild- und Kulturarten.
- Bertau, P. (2014). Die Bedeutung historischer Vogelnamen, 2 Bde.

Empirische Biologie

- Blumenbach, J.F. (1779-80/1830). Handbuch der Naturgeschichte.
- Treviranus, G.R. (1802-22). Biologie oder Philosophie der lebenden Natur für Naturforscher und Aerzte, 6 Bde.
- Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle (1803-04), 24 Bde., 2. Aufl. (1816-19), 36 Bde
- Cuvier, G. (Hg.) (1804-30). Dictionnaire des sciences naturelles, 60 Bde.
- Dictionnaire des sciences médicales (1812-22), 60 Bde.
- Oken, L. (1813-26). Lehrbuch der Naturgeschichte, 3 Bde.
- Dictionnaire classique d'histoire naturelle (1822-31), 17 Bde.
- Wörterbuch der Naturgeschichte (1831-39), 13 Bde.
- Krüger, J.F. (1832-41). Handbuch der Naturgeschichte, 3 Bde.
- Bischoff, G.W. et al. (1832-43). Naturgeschichte der drei drei Reiche, 14 Bde.
- Oken, L. (1833-45). Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände, 7 Bde.
- Jourdan, A.J.L. (1834). Dictionnaire raisonné, étymologique, synonymique et polyglotte, des termes usités dans les sciences naturelles, 2 Bde.
- Todd, R.B. (ed.) (1836-52). The Cyclopaedia of Anatomy and Physiology, 4 vols.
- Müller, J. (1833/37-40). Handbuch der Physiologie des Menschen für Vorlesungen, 2 Bde.
- Wagner, R. (Hg.) (1842-53). Handwörterbuch der Physiologie mit Rücksicht auf physiologische Pathologie, 4 Bde.
- Dictionnaire classique des sciences naturelles (1853), 10 Bde.
- Knight, C. (ed.) (1854-56). The English Cyclopædia, Natural History, 4 vols.
- Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales (1865-89), 100 Bde.
- Hermann, L. (Hg.) (1879-83). Handbuch der Physiologie, 6 Bde.
- Jäger, G. (Hg.) (1880-1900). Handwörterbuch der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie, 8 Bde.
- Richet, C. (Hg.) (1895-1928). Dictionnaire de physiologie, 10 Bde.
- Baldwin, J.M. (ed.) (1905). Dictionary of Philosophy and Psychology Including many of the Principal Conceptions of Ethics, Logics, Aesthetics, Philosophy of Religion, Mental Pathology, Anthropology, Biology, Neurology, Physiology, Economics, Political and Social Philosophy, Philology, Physical Science, and Education, and Giving a Terminology in English, French, German and Italian, 3 vols. [vol. 3 with bibliography]
- Ziegler, H.E. (Hg.) (1907-09/12). Zoologisches Wörterbuch. Fischer, Jena.
- Schmidt, H. (1912). Wörterbuch der Biologie.
- Henderson, I.F. (1920). A Dictionary of Scientific Terms.
- Gessner, F. (Hg.) (1942-77). Handbuch der Biologie, 10 Bde.
- Abercrombie, M., Hickman, C.J. & Johnson, M.L. (1951/90). Penguin Dictionary of Biology (dt. Taschenlexikon der Biologie, Stuttgart 1971).
- Reinig, W.F. (Hg.) (1953-55). Kosmos-Lexikon der Naturwissenschaften, mit besonderer Berücksichtigung der Biologie, 2 Bde.
- Gray, P. (1961/70). The Encyclopedia of the Biological Sciences.
- Henderson's Dictionary of Biology (1963/2011).
- Dietrich, G. (1965/71). ABC Biologie. Ein alphabetisches Nachschlagewerk für Wissenschaftler und Naturfreunde.

- Stöcker, F.W. & Dietrich, G. (1967/86). Brockhaus ABC Biologie, 2 Bde. (engl. Concise Encyclopedia Biology, übers. v. T.A. Scott, Berlin 1995).
- Vogel, G. & Angermann, H. (1967-84/90). dtv-Atlas zur Biologie. Tafeln und Texte, 3 Bde.
- Manuila, A., Manuila, L., Nicole, M. & Lambert, H. (eds.) (1970-75). Dictionnaire Française de médecine et de biologie, 4 Bde.
- Becker, U. (1972/94). Herder-Lexikon der Biologie, 9 Bde.
- Lapedes, D.N. (ed.) (1976). McGraw-Hill Dictionary of the Life Sciences.
- Martin, E.A. (1976). A Dictionary of Life Sciences.
- Lender, T., Delavault, R. & Le Moigne, A. (1979). Dictionnaire de biologie.
- Lincoln, R.J., Boxshall, G.A. & Clark, P.F. (1982/98). A Dictionary of Ecology, Evolution and Systematics.
- Bogenrieder, A. (Hg.) (1983-87). Lexikon der Biologie, 8 Bde.
- Ahlheim, K.-H. (1983). Meyers Taschenlexikon Biologie, 3 Bde.
- Gutteridge, A.C. (1983). Cambridge Illustrated Thesaurus of Biology.
- Friday, A. & Ingram, D.S. (eds.) (1985). The Cambridge Encyclopedia of Life Sciences (dt. Cambridge Enzyklopädie Biologie. Organismen, Lebensräume, Evolution, Weinheim 1986).
- Flindt, R. (1985/2002). Biologie in Zahlen. Eine Datensammlung in Tabellen mit über 10.000 Einzelwerten.
- Stöcker, F.W. (1986). Fachlexikon ABC Biologie.
- Martin, E. (ed.) (1990/2008). Oxford Dictionary of Biology.
- Magill's Survey of Science. Life Science Series (1991), 6 vols.
- Scherf, G. (1997). Wörterbuch Biologie.
- Hine, R. (ed.) (1999/2008). A Dictionary of Biology.
- Sauermost, R. (Hg.) (1999-2004). Lexikon der Biologie, 15 Bde.
- Encyclopedia of Life Sciences (2002-07), 26 vols.

Tierenzyklopädien

- Leunis, J. (1844). Synopsis der drei Naturreiche, Theil 1. Zoologie.
- Leunis, J. (1853). Schul-Naturgeschichte, Theil 1. Zoologie.
- Leunis, J. (1860). Synopsis der drei Naturreiche, Theil 1. Zoologie, 2. Aufl.
- Ludwig, H. (1886). Dr. Johannes Leunis Synopsis der drei Naturreiche, Theil 1, Bd. 2. Zoologie, 3. Aufl.
- Dr. H. G. Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs, wissenschaftlich dargestellt in Wort und Bild, 6 Bde. in zahlr. Teilbänden, 1859-1989.
- Das Tierreich. Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen, 113 Bde., 1897-1999.
- Faune de France, 95 Bde., 1921-.
- Handbuch der Zoologie. Eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreichs, begr. v. W. Kükenhals, 8 Bde. in zahlr. Teilbänden, 1923-1995.
- Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, begr. v. F. Dahl, 81 Bde., 1925-2008.
- Die Tierwelt Mitteleuropas. Ein Handbuch zu ihrer Bestimmung als Grundlage für faunistisch-zoogeographische Arbeiten, begr. v. P. Brohmer, 1926-66.
- Traité de zoologie, 16 Bde. in zahlr. Teilbänden, begr. v. P.-P. Grassé, 1948-1996.

Pflanzenenzyklopädien

- Die natürlichen Pflanzenfamilien, hg. v. A. Engler u. K.A.E. Prantl, 8 Teile, 1887-1915.
- Die Vegetation der Erde, hg. v. A. Engler u. C.G.O. Drude, 15 Bde., 1896-1923.
- Das Pflanzenreich, begr. v. A. Engler, fortgef. v. L. Diels, 1900-1968, 108 Bde.

Illustrierte Flora von Mittel-Europa mit besonderer Berücksichtigung von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz zum Gebrauche in den Schulen und zum Selbstunterricht, hg. v. G. Hegi, 1908-31, 13 Bde.

Flora Europaea, hg. v. T.G. Tutin et al., 1964-80, 5 vols.

Tier-Indizes

Sherborn, C.D. (1902). Index animalium sive index nominum quae ab a.d. MDCCLVIII generibus et speciebus animalium imposita sunt. Sectio prima a kalendis Ianuariis, MDCCLVIII usque ad finem Decembris, MDCCC.

Sherborn, C.D. (1922-1931). Index animalium sive index nominum quae ab a.d. MDCCLVIII generibus et speciebus animalium imposita sunt. Sectio secunda a kalendis Ianuariis, MDCCCI usque ad finem Decembris, MDCCCL.

Zoological Record 1.1864-

Populäre Enzyklopädien

Illustriertes Thierleben. Eine allgemeine Kunde des Thierreichs, begr. v. A.E. Brehm, 1. Aufl. 1864-69, 6 Bde.; 2. Aufl. 1876-79, 10 Bde.; 3. Aufl. 1890-93, 10 Bde.; 4. Aufl. 1911-18, 13 Bde.

Die Neue Brehm-Bücherei, begr. v. O. Kleinschmidt, 600 Bde., 1949-.

Urania Tierreich in sechs Bänden, 1. Aufl. 1966; 5. Aufl. 1986.

Grzimeks Tierleben, hg. v. B. Grzimek, 13 Bde., 1967-72.

Il mondo degli animali, dt. Brehms Neue Tierenzyklopädie, 12 Bde., 1974-77.

Grzimek's Animal Life Encyclopedia, ed. by B. Grzimek, J.T. Hay & M. Hutchins, 17 vols., 2003.

Urania Pflanzenreich, in drei Bänden 1. Aufl. 1971-74; 2. Aufl. 1975-77; in fünf Bänden 1991-95.

Zitatsammlungen

Gaither, C.C. & Cavazos-Gaither, A.E. (2001). Naturally Speaking. A Dictionary of Quotations on Biology, Botany, Nature and Zoology.

Bynum, W.F. & Porter, R. (2005). Oxford Dictionary of Scientific Quotations.

Gaither, C.C. & Cavazos-Gaither, A.E. (2012). Gaither's Dictionary of Scientific Quotations, 3 vols.

Sonstige

Werner, C.F. (1970). Die Benennung der Organismen und Organe nach Größe, Form, Farbe und anderen Merkmalen.

Troyer, D.L., Kellogg, M.G. & Andersen, H.O. (1972). Sourcebook for Biological Sciences. Macmillan, New York. [kein Wörterbuch, sondern Listen biologischer Materialien]

Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). (2002). Fundamentals of Life.

Integrative Teildisziplinen

Evolutionsbiologie

Milner, R. (1990/2009). Darwin's Universe. Evolution from A to Z.

Keller, E.F. & Lloyd, E.A. (eds.) (1992). Keywords in Evolutionary Biology.

Tort, P. (ed.) (1996). Dictionnaire de Darwinisme et de l'évolution, 3 Bde.

Pagel, M. (ed.) (2002). Encyclopedia of Evolution, 2 vols.

Hall, B.K. & Olson, W.M. (eds.) (2003). Keywords and Concepts in Evolutionary Developmental Biology.

Rice, S.A. (2007). Encyclopedia of Evolution.

Ruse, M. (ed.) (2013). The Cambridge Encyclopedia of Darwin and Evolutionary Thought.

Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.) (2015). Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences.

Ökologie

- Hanson, H.C. (1962). Dictionary of Ecology.
Lapedes, D.N. (ed.) (1974/80). McGraw-Hill Encyclopedia of Environmental Science.
Schaefer, M. (1975/2012). Wörterbuch der Ökologie (begr. v. W. Tischler).
Tudge, C. (ed.) (1988). The Encyclopedia of the Environment.
Kuttler, W. (Hg.) (1993/95). Handbuch zur Ökologie.
Ashworth, W. (1991/2001). The Encyclopedia of Environmental Studies.
Cunningham, W.P. et al. (ed.) (1994/2011). Environmental Encyclopedia.
Nierenberg, W.A. (ed.) (1995). Encyclopedia of Environmental Biology, 3 vols.
Allaby, M. (ed.). (1996/2010). A Dictionary of Ecology.
Calow, P. (ed.) (1998). The Encyclopedia of Ecology & Environmental Management.
Jørgensen, S.E. & Fath, B.D. (eds.) (2008). Encyclopedia of Ecology, 5 vols.
Hastings, A. & Gross, L. (eds.) (2012). Encyclopedia of Theoretical Ecology.

Ethologie

- Immelmann, K. (1975/82). Wörterbuch der Verhaltensforschung.
Meyer, P.K.-W. (1976/84). Taschenlexikon der Verhaltenskunde.
Tembrock, G. (1978). Verhaltensbiologie. Unter besonderer Berücksichtigung der Physiologie des Verhaltens (Wörterbücher der Biologie).
Wolman, B.B. (1989). Dictionary of Behavioral Science.
Gattermann, R. (1993/2006). Wörterbuch zur Verhaltensbiologie der Tiere und des Menschen.
Bekoff, M. (ed.) (2004). Encyclopedia of Animal Behavior, 3 vols.
Breed, M.D. & Moore, J. (eds.) (2010). Encyclopedia of Animal Behavior, 3 vols.

8. Zur Sprache biologischer Begriffe

- Albertsen, L.L. (1965). Umwelt. Zeitschrift für deutsche Sprache 21, 115-118.
Badziong, H.-J. (2007). Semantische Strukturen wissenschaftlicher Wirklichkeitskonstruktionen. Eine qualitative Deskription am Beispiel der Fachsprache der Biologie.
Briegel, M. (1963). Evolution. Geschichte eines Fremdworts im Deutschen. Phil. Diss. Universität Freiburg/Br.
Bultmann, R., Rad, G. von & Bertram, G. (1935). *ζωά, ζωή*. In: Kittel, G. (Hg.). Theologisches Wörterbuch zum Neuen Testament, Bd. 2. Kohlhammer, Stuttgart, 833-877.
Chew, M.K. & Laubichler, M.D. (2003). Natural enemies – metaphor or misconception? Science 301, 52-53.
Genzel, P. (1959). Die Lebensfunktionen der Menschen und Säugetiere im Spiegel der englischen Sprache.
Gombert, A. (1905/06). Umwelt. Zeitschrift für deutsche Wortforschung 7, 150-152.
Grosse, F. (1905). „Einzeller“. Zeitschrift des allgemeinen Deutschen Sprachvereins 20, 376-378.
Grosse, F. (1906). „Einzeller“. Monatshefte für deutsche Sprache und Pädagogik 7, 80.
Gould, S.J. (1988). The heart of terminology. Natural History 2/1988, 24-31.
Hassenstein, B. (1951). Belastete Begriffe. Deutsche Universitäts-Zeitung 6/11 (8. Juni 1951), 14-15.

- Hassenstein, B. (1954). Abbildende Begriffe. Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 197-202.
- Hennig, J. (1968). Organisch. Sprache im technischen Zeitalter 28, 376-383.
- James, G., Ho Wing-lok, P. & Chu Chi-Yuen, A. (1997). English in Biology, Biochemistry and Chemistry. Hong Kong University Press, Hong Kong.
- Kucharczik, K. (1998). Der Organismusbegriff in der Sprachwissenschaft des 19. Jahrhunderts. Phil. Diss. TU Berlin.
- Lederberg, J. & McCray, A.T. (2001). Ome sweet 'omics: a genealogical treasury of words. Scientist 15 (Apr. 2, 2001), 8.
- La Farge, B. (1991). ‚Leben‘ und ‚Seele‘ in den altgermanischen Sprachen. Studien zum Einfluß christlich-lateinischer Vorstellungen auf die Volkssprachen. Winter, Heidelberg.
- Lameere, A. (1935). Histoire de l'expression «biologie». Comptes rendus du Congrès National des Sciences Bruxelles 2(1), 128-130.
- Löschhorn, B. (1971). Die Bedeutungsentwicklung von lat. Organum bis Isidor von Sevilla. Museum Helveticum 28, 193-226.
- Löschhorn, B. (1973). Organum. (Nachtrag zu Museum Helveticum 28, 1971, S. 193 ff.). Museum Helveticum 30, 217-218.
- Pörksen, U. (1986). Deutsche Naturwissenschaftssprachen. Narr, Tübingen.
- Pörksen, U. (1988). „Alles ist Blatt“. Über Reichweite und Grenzen der naturwissenschaftlichen Sprache und Darstellungsmodelle Goethes. In: ders. (1994). Wissenschaftssprache und Sprachkritik, 108-130.
- Pörksen, U. (2007). Goethes phänomenologische Naturwissenschaft. Sprache und Darstellung als Erkenntnisinstrument. In: Pletil, D. & Schad, W. (Hg.). Naturwissenschaft heute im Ansatz Goethes. Ein Prager Symposium. Mayer, Stuttgart, 89-103.
- Raad, B.L. (1989). Modern trends in scientific terminology: morphology and metaphor. American Speech 64.2, 128-136.
- Ringgren, H. (1977). hājāh. In: Botterweck, G.J. & Ringgren, H. (Hg.). Theologisches Wörterbuch zum Alten Testament, Bd. 2. Kohlhammer, Stuttgart, 874-898.
- Schaefer, G. (1979). Concept formation in biology. The concept 'growth'. European Journal of Science Education 1, 87-102.
- Schlag, M. (1992). Begriffsgeschichte der Intelligenz. In: Kaser, P. & Wallmannsberger, J. (Hg.). Recht, Sprache und Elektronische Semiotik, 305-316.
- Schmidt, H. (1986). Die lebendige Sprache. Zur Entstehung des Organismuskonzepts. Akademie der Wissenschaften der DDR, Oberlungwitz.
- Schulte, R. (1964). Intelligence. In: Europäische Schlüsselwörter, Bd. 2, 18-49.
- Seiler, H. (1953). Ἀνθρωποι. Glotta 32, 225-236.
- Star, S.L. & Griesemer, J.R. (1989). Institutional ecology, "translations", and boundary objects. Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. Social Studies of Science 19, 387-420.
- Teich, M. (1981). Ferment or enzyme. What's in a name? History and Philosophy of the Life Sciences 3, 193-215.
- Wagner, G. & Börner, T. (1977). Zur Etymologie von „Prokaryota“ und „Eukaryota“. Biologische Rundschau 15, 121-123.
- Weaver, W. (1970). Molecular biology: origin of the term. Science 170, 591-592.
- Webinger, A. (1935). Zu „Balz“ und „balzen“. Zeitschrift für Volkskunde 7, 160-161.

9. Biologie und Schöne Literatur

- Abbott, H.P. (2003). Unnarratable knowledge: the difficulty of understanding evolution by natural selection. In: Herman, D. (ed.). *Narrative Theory and the Cognitive Sciences*, 143-162.
- Alt, P.-A. (2004). Beobachtungen dritter Ordnung. Literaturgeschichte als Funktionsgeschichte kulturellen Wissens. In: Erhart, W. (Hg.). *Grenzen der Germanistik. Rephilologisierung oder Erweiterung?*, 186-209.
- Arz, M. (1996). *Literatur und Lebenskraft. Vitalistische Naturforschung und bürgerliche Literatur um 1800*.
- Asholt, W. & Ette, O. (Hg.) (2010). *Literaturwissenschaft als Lebenswissenschaft. Programm – Projekte – Perspektiven*.
- Arzt, T. (1999). Naturphilosophisches Denken in den Werken von C.G. Jung und Ernst Jünger. In: Arzt, T., Müller, K.A. & Hippus-Gräfin Dürckheim, M. (Hg.). *Jung und Jünger. Gemeinsamkeiten und Gegensätze in den Werken von Carl Gustav Jung und Ernst Jünger*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 13-36.
- Begemann, C. (Hg.) (2002). *Kunst – Zeugung – Geburt. Theorien und Metaphern ästhetischer Produktion in der Neuzeit*.
- Borgards, R. & Neumeyer, H. (2004). Der Ort der Literatur in einer Geschichte des Wissens. Plädoyer für eine entgrenzte Philologie. In: Erhart, W. (Hg.). *Grenzen der Germanistik. Rephilologisierung oder Erweiterung?*, 210-222.
- Borgards, R. (2007). Wissen und Literatur. Eine Replik auf Tilmann Köppe. *Zeitschrift für Germanistik* 17, 425-428;
- Borgards, R. (Hg.) (2013). *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch*.
- Borgards, R. (2013). Zoologie. In: Borgards, R. et al. (Hg.). *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, 161-167.
- Breidbach, O. (2012). Evolution des Kognitiven. In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). *Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution*. De Gruyter, Berlin, 121-155.
- Büchner, G., *Naturwissenschaftliche Schriften*, hg. v. Burghard Dedner und Aurelia Lenné (= *Sämtliche Werke und Schriften*, Bd. 8), Darmstadt 2008.
- Bühler, B. (2004). *Lebende Körper. Biologisches und anthropologisches Wissen bei Rilke, Döblin und Jünger*.
- Bühler, B. (2008). Chronotopoi der Evolution : Grenzauflösungen und Grenzziehungen in der Evolutionstheorie, den Humanwissenschaften und der Literatur um 1900. In: Rehberg, K.-S. (Hg.). *Die Natur der Gesellschaft*.
- Bühler, B. (2009). Tierische Kollektive und menschliche Organisationsformen: Kropotkin, Canetti, Frisch und Lem. In: Horn, E. & Gisi, L. (Hg.). *Schwärme – Kollektive ohne Zentrum. Eine Wissensgeschichte zwischen Leben und Information*, 253-272.
- Bühler, B. (2010). Kreise des Lebendigen. Geschlossene und offene Räume in der Umweltlehre und der Philosophischen Anthropologie. In: Brandstetter, T., Harrasser, K. & Friesinger, G. (Hg.). *Das Ambiente: Das Leben und seine Räume*, 67-89.
- Bühler, B. (2013). Botanik. In: Borgards, R. et al. (Hg.). *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, 64-69.
- Danneberg, L. & Vollhardt, F. (Hg.) (2002). *Wissen in Literatur im 19. Jahrhundert*. Tübingen.
- Dillmann, M. (2011). *Poetologien der Kontingenz: Zufälligkeit und Möglichkeit im Diskursgefüge*.
- Dittrich, A. (2007). Ein Lob der Bescheidenheit. Zum Konflikt zwischen Erkenntnistheorie und Wissensgeschichte. *Zeitschrift für Germanistik* 17, 631-637.

- Dotzler, B.J. & Weigel, S. (Hg.) (2005). »fülle der combination«. Literaturforschung und Wissenschaftsgeschichte. Fink, Paderborn.
- Eke, N. & Geulen, E. (Hg.) (2007). Text, Tiere, Spuren (= Deutsche Zeitschrift für Philologie, Bd. 126, Sonderheft).
- Engelhardt, D. von & Weißkirchen, H. (Hg.) (2000). Thomas Mann und die Wissenschaften. Dräger, Lübeck.
- Ette, O. (2004). ÜberLebenswissen. Die Aufgabe der Philologie.
- Ette, O. (2010). Literaturwissenschaft als Lebenswissenschaft. Eine Programmschrift im Jahr der Geisteswissenschaften. In: Asholt, W., Ette, O. (Hg.). Literaturwissenschaft als Lebenswissenschaft. Programm – Projekte – Perspektiven, 11-38.
- Ette, O. (2010). Literature as knowledge for living, literary studies as science for living. PMLA 125, 977-993.
- Frick, W. (2004). »Und sehe, daß wir nichts wissen können ...«. Poetische Wissenschaftskepsis bei Goethe, Kleist und Büchner. In: Elsner, N. & Frick, W. (Hg.). Scientia Poetica. Literatur und Naturwissenschaft, Göttingen, 243-272.
- Gansel, C. (2012). Storytelling from the perspective of evolutionary theory. In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution. De Gruyter, Berlin, 77-109.
- Hülk, W. & Renner, U. (Hg.) (2005). Biologie, Psychologie, Poetologie. Verhandlungen zwischen den Wissenschaften.
- Irmscher, H.D. (1983). Die Geschichtlichkeit des menschlichen Daseins. Johann Gottfried Herders *Der Genius der Zukunft*. In: Richter, K. (Hg.). Gedichte und Interpretationen, Bd. 2. Aufklärung und Sturm und Drang, Stuttgart, 276-293.
- Klausnitzer, R. (2008). Literatur und Wissen. Zugänge – Modelle – Analysen.
- Köppe, T. (2007). Fiktionalität, Wissen, Wissenschaft. Eine Replik auf Roland Borgards und Andreas Dittrich. Zeitschrift für Germanistik 17, 638-646.
- Köppe, T. (2007). Vom Wissen in Literatur. Zeitschrift für Germanistik 17, 398-410.
- Köppe, T. (Hg.) (2011). Literatur und Wissen. Theoretisch-methodische Zugänge.
- Koschorke, A. (2004). Codes und Narrative. In: Erhart, W. (Hg.). Grenzen der Germanistik. Rephilologisierung oder Erweiterung?, 174-185.
- Lepénies, Wolf: Die Speicherung wissenschaftlicher Tradition in der Literatur, in: Autoren und Wissenschaftler im 18. Jahrhundert. Linné – Buffon – Winckelmann – Georg Forster – Erasmus Darwin, München 1988.
- Ludwig, P. (1998). „Es gibt eine Revolution in der Wissenschaft“. Naturwissenschaft und Dichtung bei Georg Büchner.
- Menke, C. (2010). Jenseits von Geistes- und Biowissenschaften. Vier kurze Bemerkungen zu Ottmar Ette: „Literaturwissenschaft als Lebenswissenschaft“. In: Asholt, W., Ette, O. (Hg.). Literaturwissenschaft als Lebenswissenschaft. Programm – Projekte – Perspektiven, 39-44.
- Müller-Sievers, H. (2003). Desorientierung. Anatomie und Dichtung bei Georg Büchner.
- Pethes, N. (2004). Literatur und Wissenschaftsgeschichte. Ein Forschungsbericht. IASL 28, 181-231.
- Pethes, N. (2004). Poetik/Wissen. Konzeptionen eines problematischen Transfers. In: Brandstetter, G. & Neumann, G. (Hg.). Romantische Wissenspoetik. Die Künste und die Wissenschaften um 1800, 341-372.
- Pethes, N. & Richter, S. (Hg.) (2008). Medizinische Schreibweisen. Ausdifferenzierung und Transfer zwischen Medizin und Literatur (1600-1900).
- Reddick, J. (1990). The shattered whole: Georg Büchner and *Naturphilosophie*, in: Romanticism and the Sciences, ed. by Andrew Cunningham und Nicholas Jardine. Cambridge, 322-340.

- Richter, J.T. (2012). Phantoms in the retroscape. Remarks on anglo-american evolutionary aesthetics around 1900. In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). *Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution*. De Gruyter, Berlin, 216-234.
- Roth, U. (2004). *Georg Büchners naturwissenschaftliche Schriften. Ein Beitrag zur Geschichte der Wissenschaften vom Lebendigen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts*. Tübingen.
- Scharnowski, S. (2012). Literatur für das Anthropozän. Die Ästhetik der berührten Natur in Dieter Bachmann: *Unter Tieren* und Andreas Maier/Christine Büchner: *Bullau. Versuch über Natur*. In: Amthor, W., Hille, A. & Scharnowski, S. (Hg.). *Wilde Lektüren. Literatur und Leidenschaft*. Bielefeld, 363-380.
- Scherpe, K.R. (1995). Zur Faszination des Organischen. In: Eggert, H., Schütz, E. & Sprenkel, P. (Hg.). *Faszination des Organischen. Konjunktoren einer Kategorie der Moderne*. München, 7-11.
- Schmidt, T. (2011). Die Physiognomie der Tiere. Von der Poetik der Fauna zur Kenntnis des Menschen.
- Schmieder, F. (Hg.) (2011). *Überleben. Historische und aktuelle Konstellationen*.
- Stiening, G. (1999). Schönheit und Ökonomieprinzip. Zum Verhältnis von Naturwissenschaft und Philosophiegeschichte bei Georg Büchner. *Scientia Poetica* 3, 95-121.
- Thüring, H. (2012). *Das neue Leben. Studien zu Literatur und Biopolitik 1750-1938*. Paderborn.
- Wenzel, M. (Hg.) (2012). *Goethe-Handbuch, Suppl. Bd. 2. Naturwissenschaften*.
- Werber, N. (2013). Evolution. In: Borgards, R. et al. (Hg.). *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, 208-216.
- Zissler, D. (1990). In der Mannigfaltigkeit die Einheit erkennen. Über Natur und Naturwissenschaft im Werk Ernst Jüngers. *text + kritik* 105/106, 125-140.
- Zissler, D. (2003). Zur Biologie in Thomas Manns *Zauberberg*. In: Engelhardt, D. von & Wisskirchen, H. (Hg.). „Der Zauberberg“ und die Welt der Wissenschaften in Thomas Manns Roman. Schattauer, Stuttgart, 48-70.

Poetologie des Wissens

- Barck, K. (2003). *Literatur/Denken: Über einige Relationen zwischen Literatur und Wissenschaft. Perspektiven geisteswissenschaftlicher Forschung*. Berlin, 52-59.
- Barck, K. (2013). Leonardo-Effekte. Perspektiven aus der Differenzierung von Natur und Geisteswissenschaften. *Weimarer Beiträge* 59, 167-189.
- Borgards, R. (2012). Tiere in der Literatur. Eine methodische Standortbestimmung. In: Grimm, H. & Otterstedt, C. (Hg.). *Das Tier an sich. Disziplinen übergreifende Perspektiven für neue Wege im wissenschaftsbasierten Tierschutz*. Göttingen, 87-118.
- Borgards, R. (2012). Primatographien. Wie Michael Tomasello und Frans de Waal die biologische Vorgeschichte des Menschen erzählen. In: Lehmann, J.F., Borgards, R. & Bergengruen, M. (Hg.). *Die biologische Vorgeschichte des Menschen. Zu einem Schnittpunkt von Erzählordnung und Wissensformation*. Freiburg im Breisgau, 361-376.
- Borgards, R. (2013). „Das Tierreich“. *Anthropologie und Zoologie bei Barthold Heinrich Brookes*. *Zeitschrift für Germanistik* 23, 47-62.
- Borgards, R. & Neumeyer, H. (2004). Der Ort der Literatur in einer Geschichte des Wissens. Plädoyer für eine entgrenzte Philologie. In: Erhart, W. (Hg.). *Grenzen der Germanistik. Rephilologisierung oder Erweiterung?*, 210-222.
- Clark, W. (1995). Narratology and the history of science. *Studies in History and Philosophy of Science* 26, 1-71.
- Heiden, A. von der & Zschocke, N. (Hg.) (2012). *Autorität des Wissens. Kunst- und Wissenschaftsgeschichte im Dialog*.

- Hörisch, J. (2005). Warum lügen und was wissen die Dichter? – Plädoyer für eine problem- und themenzentrierte Literaturwissenschaft. In: Das Wissen der Literatur, München 2007, 15-42.
- Krause, M. & Pethes, N. (Hg.) (2005). Literarische Experimentalkulturen. Poetologien des Experiments im 19. Jahrhundert.
- Markus, G. (1987). Why is there no hermeneutics of the natural sciences? Some preliminary theses. *Science in Context* 1, 5-51.
- Renneke, P. (2009). Poesie und Wissen. Poetologie des Wissens der Moderne.
- Schäfer, A. (2013). Poetologie des Wissens. In: Borgards, R. et al. (Hg.). *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch*, 36-41.
- Stiening, G. (2007). ›Am Ungrund‹. Was sind und zu welchem Ende studiert man ›Poetologien des Wissens‹? *Kulturpoetik* 7 (2), 234-248.
- Stiening, G. (im Erscheinen). *Literatur und Wissen. Eine Studie zu den literarischen, politischen und szientifischen Schriften Georg Büchners.*
- Thüring, H. (2009). *Leben*. In: Borgards, R. & Neumeyer, H. (Hg.). *Büchner-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung*. Stuttgart, 209-217.
- Vogl, J. (1991). Mimesis und Verdacht. Skizze zu einer Poetologie des Wissens. In: Ewald, F. & Waldenfels, B. (Hg.). *Spiele der Wahrheit. Das Denken Michel Foucaults*, 193-204.
- Vogl, J. (1997). Für eine Poetologie des Wissens. In: Richter, K., Schönert, J. & Titzmann, M. (Hg.). *Die Literatur und die Wissenschaften 1770–1930*. Stuttgart, 107-127.
- Vogl, J. (2001). Das Wissen der Kulturwissenschaften. In: Neumann, G., Wierlacher, A. & Wild, R. (Hg.). *Essen und Lebensqualität. Natur- und kulturwissenschaftliche Perspektiven*. Frankfurt/M., 233-245.
- Vogl, J. (2007). Robuste und idiosynkratische Theorie. *Kulturpoetik. Zeitschrift für kulturgeschichtliche Literaturwissenschaft* 7/2, 249-258.
- Vogl, J. (2011). Poetologie des Wissens. In: Maye, H. & Scholz, S. (Hg.). *Einführung in die Kulturwissenschaft*. München, 49-71.

Wissenschaftsrhetorik

- Baake, Ken: *Metaphor and Knowledge: The Challenges of Writing Science*, Albany 2003.
- Elm, Veit (Hg.): *Wissenschaftliches Erzählen im 18. Jahrhundert: Geschichte, Enzyklopädik, Literatur*, Berlin 2010.
- Fahnestock, Jeanne: *Rhetorical Figures in Science*, New York 1999.
- Freddi, M. (2013). *The Rhetoric of Science*.
- Gross, Alan G. und Keith, William M. (Hg.): *Rhetorical Hermeneutics: Invention and Interpretation in the Age of Science*, Albany 1997.
- Gross, Alan G.: »The roles of rhetoric in the public understanding of science«, in: *Public Understanding. Sci.* 3 (1994), 3-23.
- Gross, Alan G.: *Starring The Text: The Place of Rhetoric in Science Studies*, Carbondale 2006.
- Gross, Alan G.: *The Rhetoric of Science*, Cambridge, Mass. 1990.
- Gross, Alan G.: »Rhetoric of Science«, in: *Encyclopedia of Rhetoric and Composition: Communication from Ancient Times to the Information Age*, New York 1996.
- Harris, Randy Allen (Hg.): *Landmark Essays on Rhetoric of Science: Case Studies*, Mahwah 1997.
- Krips, Henry (Hg.): *Science, Reason, and Rhetoric*, Pittsburgh 1995.
- Markus, Gyorgy: »Why is there no hermeneutics of the natural sciences? Some preliminary theses«, in: *Science in Context* 1, 5-57.
- Prelli, Lawrence J.: *A Rhetoric of Science: Inventing Scientific Discourse*, Columbia 1989.
- Rabinow, Paul: *The Accompaniment. Assembling the Contemporary*, Chicago 2011.

Rhetorik der Biologie

- Beer, G. (1983). Darwin's Plots. Evolutionary Narrative in Darwin, George Eliot and Nineteenth-Century Fiction.
- Ceccarelli, Leah: Shaping Science with Rhetoric: The Cases of Dobzhansky, Schrödinger, and Wilson, Chicago 2001.
- Gross, Alan G.: »The Origin of Species: Evolutionary taxonomy as an example of the rhetoric of science«, in: The Rhetorical Turn: Invention and Persuasion in the Conduct of Inquiry, hg. v. Herbert W. Simons, Chicago 1990.
- Lecointre, G. (2015). Telling the story of life: on the use of narrative. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences. Dordrecht, 387-410.
- Moore, Randy: »Writing about biology: how rhetorical choices can influence the impact of a scientific paper«, in: Bioscene 26 (2000), 23-25.
- Moore, Randy: »Using the literature to teach students about science: writing, rhetoric, and the structure of DNA«, in: Journal of College Science Teaching 1994, 114-121.
- Regner, Anna Carolina K. P.: »The rhetoric of science in Darwin's 'On the Origins of Species'«, in: Cognitive justice in a global world, 2007, 225-250.

Popularisierung naturwissenschaftlichen Wissens

- Berentsen, Antoon: Vom Urnebel zum Zukunftsstaat. Zum Problem der Popularisierung der Naturwissenschaften in der deutschen Literatur (1880-1910), Berlin 1986.
- Broks, Peter: Understanding Popular Science, Maidenhead 2006.
- Bowler, Peter J.: Science for All: The Popularization of Science in Early Twentieth-Century Britain, Chicago 2009.
- Daum, Andreas W.: Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit, 1848-1914, München 1998.
- Gipper, Andreas: Wunderbare Wissenschaft. Literarische Strategien naturwissenschaftlicher Vulgarisierung in Frankreich. Von Cyrano de Bergerac bis zur Encyclopédie, München 2002.
- Irwin, Alan: Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology, Cambridge 1996.
- Schwarz, Angela: Der Schlüssel zur modernen Welt. Wissenschaftspopularisierung in Großbritannien und Deutschland im Übergang zur Moderne (ca. 1870-1914), Stuttgart 1999.
- Wolfschmidt, Gudrun (Hg.): Popularisierung der Naturwissenschaften, Berlin 2002.

10. Biologie und Bildende Kunst

Das Tier in der Kunst

- Albers, Heide, Tierillustrationen in einer medizinischen Handschrift des 13. Jahrhunderts (Wellcome Ms. 573). Wiener Jahrbuch für Kunstgeschichte vol. 26 (1973), 32-45.
- Aloi, G. (2012). Art and Animals.
- Andratschke, Thomas, Eichler, Alexandra und Bormann, Ralf (Hg.), Im Reich der Tiere. Streifzüge durch Kunst und Natur, Köln 2012.
- Anonymus (2000). Il mondo animale = The World of Animals, 2 vols.
- Berger, H. (2011). Caterpillars. Reflections on Seventeenth-Century Dutch Still Life Painting.
- Berger, J. (1981). Warum sehen wir Tiere an? In: ders., Das Leben der Bilder oder die Kunst des Sehens. Wagenbach, Berlin, 7-26.
- Berger, K. (1971). Das Tier in der Kunst.

- Bilstein, J. & Winzen, M. (Hg.) (2002). *Das Tier in mir. Die animalischen Ebenbilder des Menschen*. Staatliche Kunsthalle Baden-Baden. König, Köln.
- Donald, Diana (2007). *Picturing Animals in Britain, 1750-1850*.
- Donald, Diana (ed.) (2009). *Endless Form. Charles Darwin, Natural Science, and the Visual Arts*.
- Haasis, F. (1986). *Das Tier in der Kunst*.
- Hendrix, L. (1995). Of hirsutes and insects: Joris Hoefnagel and the art of the wondrous. *Word and Image* 11, 373-390.
- Janson, H.W. (1952). *Apes and Ape Lore in the Middle Ages and the Renaissance*.
- Jorink, Eric (2010). *Reading the Book of Nature in the Dutch Golden Age, 1575–1715*.
- Kris, Ernst (1927). *Georg Hoefnagel und der wissenschaftliche Naturalismus*. In: *Erstarrte Lebendigkeit. Zwei Untersuchungen*. Vorgestellt von Bettina Uppenkamp, Zürich 2012, 11-25.
- Klingender, F. (1971). *Animals in Art and Thought to the End of the Middle Ages*.
- Küster, B. (2006). *TierARTen. Das Tier in Kunst und Kulturgeschichte*.
- Neri, J. (2004). From insect to icon: Joris Hoefnagel and the ‘screened objects’ of the natural world. In: Lindemann, M. (ed.). *Ways of Knowing: Ten Interdisciplinary Essays*. Boston, 23-51.
- Neri, J. (2011). *The Insect and the Image. Visualizing Nature in Early Modern Europe, 1500-1700*.
- Piper, R. (1910). *Das Tier in der Kunst*.
- Raffles, H. (2010). *Insectopedia; dt. Insektopädie*, Berlin 2013.
- Schneider, N. (2011). *Tiermalerei der Frühen Neuzeit. Eine Skizze*.
- Schütz, K. (2002). *Naturstudien und Kunstkammerstücke*. In: *Sinn und Sinnlichkeit. Das flämische Stillleben (1550–1680). Eine Ausstellung der Kulturstiftung Ruhr Essen und des Kunsthistorischen Museums Wien*, hg. v. Christa Nitze-Ertz, Lingen 2002, 60-109.
- Städtische Galerie Karlsruhe (Hg.) (2000). *Herausforderung Tier. Von Beuys bis Kabakov*. Prestel, München.

Illuminierte Handschriften, Bestiarien

- Bumiller, M. (2007). *Bestiarium. Von Art, Natur & Eigenschaft allerley Thiere*.
- Benton, J.R. (1992). *The Medieval Menagerie. Animals in the Art of the Middle Ages*.
- Heck, C. & Cordonnier, R. (2012). *The Grand Medieval Bestiary. Animals in Illuminated Manuscripts (Original: Le bestiaire medieval. L’animal dans les manuscrits enluminés, 2011)*.
- Kádár, Z. (1978). *Survivals of Greek Zoological Illuminations in Byzantine Manuscripts*.
- Kastner, J. & Gross, M. (ed.) (1991). *The Animal Illustrated. 1550-1900*.
- Pastoureau, M. (2013). *Das mittelalterliche Bestiarium*.

Bioart

- Daubner, E. & Poissant, L. (Hg.) (2012). *Bioart. Transformations du vivant*.
- Mitchell, R. (2010). *Bioart and the Vitality of Media*.
- Morris, D. (1962). *The Biology of Art. A Study of the Picture-Making Behaviour of the Great Apes and its Relationship to Human Art*.

11. Visualisierung und grafische Darstellung in der Biologie

Allgemeines und Theorie

- Bastide, F. (1985). The iconography of scientific images: principles of analysis. In: Lynch, M. & Woolgar, S. (eds.) (1990). *Representation in Scientific Practice*. Cambridge, Mass., 187-229.
- Billmeyer, F. & Lieber, G. (Hg.) (2010). *Bilder in Lehrmitteln*.
- Blum, A.S. (1993). *Picturing Nature. American Nineteenth Century Zoological Illustration*.
- Bogen, S. (2005). Gezeichnete Automaten: Anleitung zur List oder Analyse des Lebendigen? In: Pfisterer, U. & Zimmermann, A. (Hg.). *Transgressionen/Animationen. Das Kunstwerk als Lebewesen*. Akademie Verlag, Berlin, 115-146.
- Bredenkamp, Horst, *Bildwissenschaft*, in: Metzler Lexikon Kunstwissenschaft. *Ideen, Methoden, Begriffe*, hg. v. Ulrich Pfisterer, Stuttgart 2003, S. 56-58.
- Bredenkamp, Horst, *Darwins Evolutionsdiagramm oder: Brauchen Bilder Gedanken?*, in: *Grenzen und Grenzüberschreitungen. XIX. Deutscher Kongress für Philosophie*. Bonn, 23.-27. September 2002. *Vorträge und Kolloquien*, hg. v. Wolfram Högrefe, Berlin 2004, S. 863-877.
- Bredenkamp, Horst, *Bilder in Evolution und Evolutionstheorie*, in: *Evolution und Menschwerdung. Vorträge anlässlich der Jahresversammlung vom 7. bis 9. Oktober 2005 zu Halle (Saale)*, hg. v. Harald zur Hausen, Halle 2006, S. 195-215.
- Bredenkamp, Horst, *Theorie des Bildakts. Frankfurter Adorno-Vorlesungen 2007*, Berlin 2010.
- Bredenkamp, Horst, *Das Prinzip der Metamorphosen und die Theorie der Evolution*. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 17-47.
- Breidbach, O. (Hg.) (2005). *Ernst Haeckel – Kunstformen aus dem Meer*.
- Bredenkamp, H., Schneider, B. & Dünkel, V. (Hg.) (2008). *Das technische Bild. Kompendium zu einer Stilgeschichte wissenschaftlicher Bilder*.
- Breidbach, O. (2005). *Bilder des Wissens. Zur Kulturgeschichte der wissenschaftlichen Wahrnehmung*. Fink, München.
- Coopmans, C. et al. (eds.) (2014). *Representation in Scientific Practice Revisited*.
- Daston, L. (2014). *Gemeinschaftliches Sehen. Zur frühneuzeitlichen Zusammenarbeit zwischen Künstlern und Naturforschern*. In: Parzinger, H., Aue, S. & Stock, G. (Hg.). *Artefakte. Wissen ist Kunst – Kunst ist Wissen. Reflexionen und Praktiken wissenschaftlich-künstlerischer Begegnungen*, Bielefeld, 69-81.
- Duncker, H.R. (1989). The significance of morphology in the biological sciences: the necessity for pictorial illustrations of the complexity of morphological structures. In: Splechna, H. & Hilgers, H. (eds.). *Trends in Vertebrate Morphology. Fortschritte der Zoologie* 35, 619-630.
- Ellenius, A. (2003). Notes on the function of early zoological imagery. In: Lefèvre, W., Renn, J. & Schoepflin, U. (eds.). *The Power of Images in Early Modern Science*. Basel, 167-180.
- Fehrenbach, F. (2005). Kohäsion und Transgression. Zur Dialektik lebendiger Bilder. In: Pfisterer, U. & Zimmermann, A. (Hg.). *Transgressionen/Animationen. Das Kunstwerk als Lebewesen*. Akademie Verlag, Berlin, 1-40.
- Felfe, R. (2015). *Naturform und bildnerische Prozesse. Elemente einer Wissensgeschichte in der Kunst des 16. und 17. Jahrhunderts*.
- Fischel, A. (2009). *Natur im Bild. Zeichnung und Naturerkenntnis bei Conrad Gessner und Ulisse Aldrovandi*.
- Frercks, J. (2009). *Formen, Funktionen und Praxen von Wissenschaftsbildern*. In: Adelman, R. et al. (Hg.). *Datenbilder. Zur Bildpraxis in den Naturwissenschaften*, 122-130.
- Gansterer, N. (2011). *Drawing a Hypothesis. Figures of Thought*.

- Hanke, C. (2010). Texte – Zahlen – Bilder. Realitätseffekte und Spektakel.
- Hartmann, F. & Bauer, E.K. (2002). Bildersprache: Otto Neurath; Visualisierung.
- Hodges, E.R.S. (ed.) (1989). The Guild Handbook of Scientific Illustration.
- Hopwood, Nick, Schaffer, Simon und Secord, Jim: Seriality and scientific objects in the nineteenth century. *History of Science* 48 (2010), S. 251-285.
- Horgan, J. (1994). Icon and *Bild*: a note on the analogical structure of models – the role of models in experiment and theory. *British Journal for the Philosophy of Science* 45, 599-604.
- Jones, C.A. & Galison, P. (eds.) (1998). *Picturing Science, Producing Art*.
- Kemp, M. (2000). *Visualizations. The Nature Book of Art and Science*. Dt. 2003: Bilderwissen.
- Knight, D. (1977). *Zoological Illustration. An Essay Towards a History of Printed Zoological Pictures*.
- Law, J. & Lynch, M. (1988). Lists, field guides, and the descriptive organization of seeing: birdwatching as an exemplary observational activity. In: Lynch, M. & Woolgar, S. (eds.) (1990). *Representation in Scientific Practice*. Cambridge, Mass., 266-299.
- Lefèvre, W., Renn, J. & Schoepflin, U. (eds.) (2003). *The Power of Images in Early Modern Science*.
- Leonhard, K. (2013). *Bildfelder. Stilleben und Naturstücke des 17. Jahrhunderts*.
- Lynch, M. (1988). The externalized retina: selection and mathematization in the visual documentation of objects in the life sciences. In: Lynch, M. & Woolgar, S. (eds.) (1990). *Representation in Scientific Practice*. Cambridge, Mass., 153-186.
- Mitchell, W.J.T. (2001). Romanticism and the life of things: fossils, totems, and images. *Critical Inquiry* 28, 167-184. (auch in: *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*, 2005)
- Myers, G. (1995). Words and pictures in a biology textbook. *The Journal of TESOL France* 2, 113-126; auch in: Miller, T. (ed.) (1997). *Functional Approaches to Written Text. Classroom Applications*, 93-104.
- Pauwels, L. (ed.) (2006). *Visual Cultures of Science. Rethinking Representational Practices in Knowledge Building & Science Communication*.
- Perini, L. (2004). Convention, resemblance and isomorphism: understanding scientific visual representations. In: Malcom, G. (ed.). *Multidisciplinary Approaches to Visual Representations and Interpretations*, 37-47.
- Perini, L. (2012). Form and function. A semiotic analysis of figures in biology textbooks. In: Anderson, N. & Dietrich, M.R. (eds.). *The Educated Eye. Visual Culture and Pedagogy in the Life Sciences*, 235-253.
- Pickover, C.A. (1995). *Visualizing Biological Information*.
- Rheinberger, H.-J. (2001). Objekt und Repräsentation. In: Huber, J. & Heintz, B. (Hg.). *Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und visuellen Welten*, 55-61.
- Rosenberg, D. & Grafton, A. (2010). *Cartographies of Time. A History of the Timeline*.
- Samuel, N. (2013). Images as tools. On visual epistemic practices in the biological sciences. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 44, 225–236.
- Stenger, U. (2005). Die konstitutive Kraft der Bilder. In: Wulf, C. & Zirkas, J. (Hg.). *Ikonologie des Performativen*, 203-217.
- Stückelberger, A. (1994). *Bild und Wort. Das illustrierte Fachbuch in der antiken Naturwissenschaft, Medizin und Technik*.
- Tufte, E.R. (1990). *Envisioning Information*.
- Tufte, E.R. (1998). *Visual Explanations*.
- Wood, P. (1994). *Scientific Illustration*.
- Wood, J.R. (1991). *Handbook of Illustration*.

Diagrammatik

- Bauer, M. & Ernst, C. (2010). *Diagrammatik. Einführung in ein kultur- und medienwissenschaftliches Forschungsfeld.*
- Bender, John und Marrian, Michael: *The Culture of Diagram* (2010), dt. *Kultur des Diagramms*, übers. v. Veit Friemert, Berlin 2014.
- Blackwell, A.F. (2001). *Thinking with Diagrams.*
- Bogen, S. (2005). Schattenriss und Sonnenuhr. Überlegungen zu einer kunsthistorischen Diagrammatik. *Zeitschrift für Kunstgeschichte* 68, 153-176.
- Bogen, S. & Thürlemann, F. (2003). Jenseits der Opposition von Text und Bild: Überlegungen zu einer Theorie des Diagramms und des Diagrammatischen. In: Patschovsky, A. (Hg.). *Die Bildwelt der Diagramme Joachims von Fiore. Zur Medialität religiös-politischer Programme im Mittelalter*, Stuttgart, 1-22.
- Bredenkamp, Horst: *Das Diagramm als Prozess*, in: John Bender und Michael Marrian, *Kultur des Diagramms*, Berlin 2014, S. VII-XI.
- Bucher, S. (2007). *Das Diagramm in den Bildwissenschaften. Begriffsanalytische, gattungstheoretische und anwendungsorientierte Ansätze in der diagrammatischen Forschung.* In: Reichle, I., Siegel, S. & Spelten, A. (Hg.). *Verwandte Bilder. Die Fragen der Bildwissenschaft*, 113-129.
- Bucher, S. (2008). *Das Diagramm in den Bildwissenschaften. Strömungen der bildwissenschaftlichen Diagrammforschung.*
- Danneberg, L. (1993). *Darstellungsformen in Geistes- und Naturwissenschaften.* In: Brenner, P.J. (Hg.). *Geist, Geld und Wissenschaft. Arbeits- und Darstellungsformen von Literaturwissenschaft*, 99-137.
- Gormans, A. (2000). *Imaginationen des Unsichtbaren. Zur Gattungsgeschichte des wissenschaftlichen Diagramms.* In: Holländer, H. (Hg.). *Erkenntnis, Erfindung, Konstruktion. Studien zur Bildgeschichte von Naturwissenschaften und Technik vom 16. bis zum 19. Jahrhundert*, 51-71.
- Hagner, M. (2006). *Bilder der Kybernetik: Diagramm und Anthropologie, Schaltung und Nervensystem.* In: Heßler, M. (Hg.). *Konstruierte Sichtbarkeiten*, 383-404.
- Heßler, M. (2006). *Annäherungen an Wissenschaftsbilder.* In: dies. (Hg.) (2006). *Konstruierte Sichtbarkeiten. Wissenschafts- und Technikbilder seit der Frühen Neuzeit*, 11-37.
- Heßler, M. & Mersch, D. (2009). *Bildlogik oder Was heißt visuelles Denken?* In: dies. (Hg.). *Logik des Bildlichen. Zur Kritik der ikonischen Vernunft*, 8-62.
- Holländer, B. (2000). *Die enzyklopädische Ordnung des Wissens in bildlichen Darstellungen.* In: Holländer, H. (Hg.). *Erkenntnis, Erfindung, Konstruktion. Studien zur Bildgeschichte von Naturwissenschaften und Technik vom 16. bis zum 19. Jahrhundert*, 163-179.
- Krämer, S. (2009). *Operative Bildlichkeit. Von der 'Grammatologie' zu einer 'Diagrammatologie'?* Reflexionen über erkennendes Sehen. In: *Logik des Bildlichen. Zur Kritik der ikonischen Vernunft*, hg. v. Martina Hessler und Dieter Mersch, Bielefeld, 94-123.
- Krause, J. (1999). *Information auf einen Blick – zur Geschichte der Diagramme. Form + Zweck* 16, 5-23.
- Mersch, D. (2005). *Das Bild als Argument. Visualisierungsstrategien in den Naturwissenschaften.* In: Wulf, C. & Zirfas, J. (Hg.). *Ikonologie des Performativen*, 322-344.
- Mersch, D. (2006). *Visuelle Argumente. Zur Rolle der Bilder in den Naturwissenschaften.* In: Maasen, S., Mayerhauser, T. & Renggli, C. (Hg.). *Bilder als Diskurse – Bilddiskurse*, 95-116.
- Mersch, D. (2006). *Naturwissenschaftliches Wissen und bildliche Logik.* In: Heßler, M. (Hg.) (2006). *Konstruierte Sichtbarkeiten. Wissenschafts- und Technikbilder seit der Frühen Neuzeit*, 405-420.
- Mitchell, W.J.T. (1981). *Diagrammatology. Critical Inquiry* 7, 622-633.

- Müller, E. (2013). Denkfigur. In: Borgards, R. et al. (Hg.). Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch, 28-32.
- Müller-Strahl, G. (2007). Zur Ontologie des Bildes. In: Schäfer, G. & Jüngst, N. (Hg.). Vom Bild zur Erkenntnis? Visualisierungskonzepte in den Wissenschaften, 17-26.
- Nortmann, U. & Wagner, C. (Hg.). In Bildern denken? Kognitive Potentiale von Visualisierung in Kunst und Wissenschaft.
- Schmidt-Burkhardt, A. (2009). Wissen als Bild. Zur diagrammatischen Kunstgeschichte. In: Heßler, M. & Mersch, D. (Hg.). Logik des Bildlichen. Zur Kritik der ikonischen Vernunft, 163-187.
- Schmidt-Burkhardt, A. (2012). Die Kunst der Diagrammatik. Perspektiven eines neuen bildwissenschaftlichen Paradigmas.
- Schneider, B., Wöpking, J. & Ernst, C. (Hg.) (2014). Diagrammatik-Reader.
- Shin, S.-J. & Lemon, O. (2008). Diagrams. In: Zalta, E.N. (ed.). The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2008 Edition, online).
- Stjernerfeld, F. (2007). Diagrammatology.
- Stoellger, P. & Gutjahr, M. (Hg.) (2014). Visuelles Wissen. Ikonische Prägnanz und Deutungsmacht.
- Thürlemann, F. (2011). Stichwort „Diagramm“. In: Pfisterer, U. (Hg.). Metzler Lexikon Kunstwissenschaft. Ideen, Methoden, Begriffe, 2. Aufl., Stuttgart 2011, 89-92.

Tafeln, Tableaus, Tabellen

- Brendecke, Arndt: Information in tabellarischer Disposition, in: Wissensspeicher der Frühen Neuzeit. Formen und Funktionen, hg. v. Frank Grunert und Anette Syndikus, Berlin 2015, S. 43-60.
- Ferguson, Stephen: System and schema. Tabulae of the fifteenth to eighteenth centuries, in: Princeton University Library Chronicle 49.1 (1987), S. 9-30.
- Graczyk, Annette: Das literarische Tableau zwischen Kunst und Wissenschaft, München 2004.
- Hilgers Philipp von und Khaled, Sandrina: Formationen in Zeilen und Spalten. Die Tabelle, in: Grenzfälle. Transformationen von Bild, Schrift und Zahl, hg. v. Pablo Schneider und Moritz Wedell, Weimar 2004, S. 167-189.

Indizes und Bildersammlungen

- Clewis, B. (1991). Index to Illustrations of Animals and Plants.
- Nissen, C. (1961/66). Die botanische Buchillustration. Ihre Geschichte und Bibliographie, 2 Bde.
- Nissen, C. (1969-78). Die zoologische Buchillustration. Ihre Bibliographie und Geschichte, 2 Bde.

Pflanzendarstellungen

- Chadaverian, Soraya de, Sehen und Aufzeichnen in der Botanik des 19. Jahrhunderts, in: Der Entzug der Bilder. Visuelle Realitäten, hg. Michael Wetzler und Herta Wolf, München 1994, S. 121-144.
- Froebe, H.A. (1996). Abbildungen in der Botanik unter spezieller Berücksichtigung der Morphologie. In: Inhetveen, R. & Kötter, R. (Hg.). Betrachten – Beobachten – Beschreiben. Beschreibungen in Kultur- und Naturwissenschaften, 73-104.
- Harlan, V. (2002). Das Bild der Pflanze in Wissenschaft und Kunst.
- Lechtreck, H.J. (2000). »Den frühen Blick wiederzufinden«. Das Pflanzenbild zwischen botanischer Illustration und ästhetischer Botanik. In: Holländer, H. (Hg.). Erkenntnis, Erfindung, Konstruktion. Studien zur Bildgeschichte von Naturwissenschaften und Technik vom 16. bis zum 19. Jahrhundert, 223-252.

Wagenitz, G. (2007). Die Pflanze und ihr Abbild. In: Elsner, N. (Hg.). Bilderwelten. Vom farbigen Abglanz der Natur. Göttingen, 113-139.

12. Biologische Techniken und Methoden

- Aberhalden, E. (Hg.) (1920-39). Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden.
Bardell, D. (2004). The invention of the microscope. *Bios* 75, 78-84.
Bradbury, S. (1967). The Evolution of the Microscope.
Fournier, M. (1996). The Fabric of Life. Microscopy in the Seventeenth Century.
Kettenmann, H. (Hg.) (2001). Unsichtbar - sichtbar - durchschaut. Das Mikroskop als Werkzeug des Lebenswissenschaftlers.
Ruestow, E. (1996). The Microscope in the Dutch Republic.
Schmith, E.-H. (1989). Handbuch zur Geschichte der Optik, Erg.-Bd. 2: Das Mikroskop.
Turner, G.L'E. (1972). Essays on the History of the Microscope.
Wilson, C. (1995). The Invisible World. Early Modern Philosophy and the Invention of the Microscope.

13. Lehrbücher der Biologie (chronologisch)

Allgemeine Biologie

- Hertwig, O. (1893-98/1923). Die Zelle und die Gewebe, ab 1906: Allgemeine Biologie. Fischer, Jena.
Delage, Y. (1895). La structure du protoplasma et les théories sur l'hérédité et les grands problèmes de la biologie générale.
Sedgwick, W.T. & Wilson, E.B. (1895/1904). An Introduction to General Biology, dt.: Einführung in die allgemeine Biologie, Leipzig 1913.
Kassowitz, M. (1899-1906). Allgemeine Biologie, 4 Bde.
Nussbaum, M., Karsten, G. & Weber, M. (1911/14). Lehrbuch der Biologie für Hochschulen. Engelmann, Leipzig.
Kammerer, P. (1915/25). Allgemeine Biologie. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart.
Burlingame, L.L. (1922/34). General Biology.
Hartmann, M. (1927/53). Allgemeine Biologie. Eine Einführung in die Lehre vom Leben. Fischer, Jena.
Shumway, W. (1931). Textbook of General Biology.
Wyeth, F.J. (1933). Elementary General Biology.
Phillips, M.E. & Cox, L.E. (1936). General Biology.
Noland, G.B. (1940/83). General Biology (begr. v. W.C. Beaver).
Lillie, R.S. (1945). General Biology and Philosophy of Organism.
Beaver, W.C. (1946/66). General Biology.
Strausbaugh, P.D. (1947). General Biology.
Mavor, J.W. (1947/67). General Biology.
Pauli, W.F. (1949). The World of Life. A General Biology.
Viltee, C.A. (1950/77). Biology.
Gardiner, M.S. (1952). The Principles of General Biology.
Wells, H. & Wells, P.H. (1956). General Biology.
Beck, W.S., Liem, K.F. & Simpson, G.G. (1957/91). Life. An Introduction to Biology (begr. v. G.G. Simpson, C.S. Pittendrigh & L.H. Tiffany).
Grassé, P.-P. (ed.) (1966). Biologie générale (dt. Allgemeine Biologie, 5 Bde., Stuttgart 1971-73).

- Bogen, H.-J. (1967). Exakte Geheimnisse. Knaurs Buch der modernen Biologie.
- Keeton, W.T. (1967). Biococial Science.
- Nelson, G.E., Robinson, G.G. & Boolootian, R.A. (1967/74). Fundamental Concepts of Biology (dt.: Allgemeine Biologie. Ein Lehrbuch, 2 Bde., Weinheim 1972).
- Taylor, W.T. (1968). General Biology.
- Lamotte, M. & L'Héritier, P. (1968-69). Biologie générale, 3 Bde.
- Brown, R.B. (1970). General Biology.
- Rensing, L. (1975/84). Allgemeine Biologie. Eine Einführung für Biologen und Mediziner.
- Koecke, H.-U. (1975/2000). Biologie. Lehrbuch der allgemeinen Biologie für Mediziner und Naturwissenschaftler.
- Libbert, E. (1976/91). Allgemeine Biologie.
- Geissler, E. et al. (1976/83). Biologie (Reihe Kleine Enzyklopädie).
- Sengbusch, P. v. (1976/85). Einführung in die allgemeine Biologie.
- Czihak, G., Langer, H. & Ziegler, H. (Hg.) (1976/96). Biologie. Ein Lehrbuch. Springer, Berlin.
- Sadava, D. et al. (1983/2013). Life. The Science of Biology (begr. v. W.K. Purves et al.), dt.: Markl, J. (Hg.). Purves Biologie, Heidelberg 2011.
- Campbell, N.A. & Reece, J.B. (1987/2009). Biology, dt.: Kratochwil, A. et al. (Hg.) (2009). Biologie.

Populäre Einführungen

- Miehe, H. (1907). Die Erscheinungen des Lebens. Grundprobleme der modernen Biologie, 2. Aufl.: Allgemeine Biologie. Einführung in die Hauptprobleme der organischen Natur, Leipzig 1915.
- Goldschmidt, R. (1922). Ascaris. Eine Einführung in die Wissenschaft vom Leben für Jedermann.
- Freudig, D. (Hg.) (2005). Faszination Biologie. Von Aristoteles bis zum Zebrafisch.
- Sitte, P. (Hg.) (1999). Jahrhundertwissenschaft Biologie.
- Ezell, F. (2012). Unsolved Problems in Biology.

Zoologie

- Carus, C.G. (1818). Lehrbuch der Zootomie. Fleischer, Leipzig.
- Goldfuß, A. (1826). Grundriß der Zoologie. Schrag, Nürnberg.
- Thienemann, F.A.L. (1828). Lehrbuch der Zoologie.
- Schulz, J.H. (1836). Lehrbuch der Zoologie.
- Eichelberg, J.F.A. (1847). Lehrbuch der Zoologie.
- Bronn, H.G. (1850). Allgemeine Zoologie. Franckh, Stuttgart.
- Bergmann, C. & Leuckart, R. (1852/55). Anatomisch-physiologische Uebersicht des Tierreichs. Vergleichende Anatomie und Physiologie. Müller, Stuttgart.
- Carus, J.V. (1853). System der thierischen Morphologie. Engelmann, Leipzig.
- Schmidt, O. (1854). Lehrbuch der Zoologie.
- Jaeger, G. (1871-78). Lehrbuch der allgemeinen Zoologie, I. Abth. Zoochemie und Morphologie; II. Abth. Physiologie. Günther, Leipzig.
- Claus, C., Grobben, K. & Kühn, A. (1880/1932). Lehrbuch der Zoologie. Springer, Berlin.
- Katter, F. (1886-89). Lehrbuch der Zoologie, 2 Bde.
- Hatschek, B. (1888-91). Lehrbuch der Zoologie.
- Boas, J.E.V. (1890/1922). Lehrbuch der Zoologie. Fischer, Jena.
- Hertwig, R. (1892/1931). Lehrbuch der Zoologie. Fischer, Jena.
- Fleischmann, A. (1898). Lehrbuch der Zoologie. Kriedel, Wiesbaden.
- Steche, O. (1919). Grundriß der Zoologie. Veit, Leipzig.
- Kühn, A. (1922/64). Grundriß der allgemeinen Zoologie. Thieme, Wiesbaden.

Wehner, R. & Gehring, W. (1922/2007). Zoologie (begr. v. A. Kühn).
 Stempell, W. (1926/35). Zoologie im Grudriss. Borntraeger, Berlin.
 Haldane, J.B.S. & Huxley, J.S. (1927). Animal Biology.
 Elliott, A.M. (1952/76). Zoology.
 Wurbach, H. (Hg.) (1957-62/68-70). Lehrbuch der Zoologie, 2 Bde. Fischer, Stuttgart.
 Villee, C.A., Walker, W.F. & Barnes, R.D. (1958/78). General Zoology.
 Hickman, C.P. et al. (1961/2008). Integrated Principles of Zoology (dt. Zoologie, München 2008).
 Johnson, W.H. (1969/77). Principles of Zoology.
 Remane, A., Storch, V. & Welsch, U. (1972/2005). Kurzes Lehrbuch der Zoologie.
 Siewing, R. (Hg.) (1980-85). Lehrbuch der Zoologie, 2 Bde. Fischer, Stuttgart.
 Storch, V. & Welsch, U. (1972/2004). Kurzes Lehrbuch der Zoologie (begr. v. A. Remane).
 Munk, K. (Hg.) (2010). Taschenlehrbuch Biologie. Zoologie.

Botanik

Strasburger, E. (Begr.). (1894/2008). Lehrbuch der Botanik.
 Troll, W. (1948/73). Allgemeine Botanik. Ein Lehrbuch auf vergleichend-biologischer Grundlage. Enke, Stuttgart.
 Weiler, E.W. & Nover, L. (1964/2008). Allgemeine und molekulare Botanik (begr. v. W. Nultsch).
 Raven, P.H. (1970/2005). Biology of Plants (dt. Biologie der Pflanzen, Berlin 2006).
 Jäger, E.J., Neumann, S. & Ohmann, E. (1981/2009). Botanik.
 Lüttge, U., Kluge, M. & Thiel, G. (1988/2010). Botanik. Die umfassende Biologie der Pflanzen.
 Sengbusch, P. von (1989). Botanik.
 Nabors, M.W. (2004). Introduction to Botany (dt. Botanik, München 2007).
 Munk, K. (Hg.) (2008). Taschenlehrbuch Biologie. Botanik.

Systematische Biologie: Theorie

Hennig, W. (1950). Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematik.
 Hennig, W. [1960]. Phylogenetische Systematik, Berlin 1982.
 Mayr, E. (1969). Principles of Systematic Zoology.
 Nelson, G. & Platnick, N. (1981). Systematics and Biogeography. Cladistics and Vicariance. Wiley, E.O. (1981). Phylogenetics. The Theory and Practice of Phylogenetic Systematics.
 Ax, P. (1984). Das phylogenetische System. Systematisierung der lebenden Natur aufgrund ihrer Phylogenese.
 Panchen, A.L. (1992). Classification, Evolution, and the Nature of Biology.
 Sudhaus, W. & Rehfeld, K. (1992). Einführung in die Phylogenetik und Systematik.
 Weberling, F. & Stützel, T. (1993). Biologische Systematik. Grundlagen und Methoden.
 Minelli, A. (1994). Biological Systematics. The State of the Art.
 Wägele, J.-W. (2000/01). Grundlagen der phylogenetischen Systematik.
 Schuh, R.T. & Brower, A.V.Z. (2000/09). Biological Systematics. Principles and Applications.
 Lecointre, G. & Le Guyader, H. (2001). Classification phylogénétique du vivant (dt. Biosystematik, Berlin 2006).
 Wiesemüller, B., Rothe, H. & Henke, W. (2006). Phylogenetische Systematik. Eine Einführung.
 Crowson, R.A. (2006). Classification and Biology.
 Burda, H., Hilken, G. & Zrzavý, J. (2008). Systematische Zoologie.

Systematische Biologie: Praxis

- Wettstein, R. von (1901-08). Handbuch der systematischen Botanik, 2 Bde.
Boehmig, L. (1909-11). Das Tierreich, Bd. 6. Die wirbellosen Tiere, 2 Bde.
Kaestner, A. (Begr.) (1954-). Lehrbuch der speziellen Zoologie.
Storch, V. & Welsch, U. (1976/2004). Systematische Zoologie (begr. v. A. Remane).
Siewing, R. (Hg.) (1985). Lehrbuch der Zoologie, Bd. 2. Systematik.
Westheide, W. & Rieger, G. (Hg.) (1996/2013). Spezielle Zoologie, Teil 1: Einzeller und Wirbellose Tiere, 3. Aufl.
Westheide, W. & Rieger, R. (Hg.) (2004/15). Spezielle Zoologie, Teil 2: Wirbel- oder Schädeltiere.

Pflanzenphysiologie

- Sachs, J. (1882/87). Vorlesungen über Pflanzen-Physiologie.
Benecke, W. & Jost, L. (1904/24). Pflanzenphysiologie.
Schopfer, P. & Brennecke, A. (1969/2005). Pflanzenphysiologie (begr. v. H. Mohr).
Heß, D. (1970/2008). Pflanzenphysiologie.
Taiz, L. (1991/2008). Plant Physiology.
Hopkins, W.G. (1995/2009). Introduction to Plant Physiology.

Tierphysiologie

- Hermann, L. (1863/1910). Lehrbuch der Physiologie.
Verworn, M. (1895/1922). Allgemeine Physiologie. Ein Grundriss der Lehre vom Leben.
Pütter, A. (1911). Vergleichende Physiologie.
Schmidt-Nielsen, K. (1964/97). Animal Physiology.
Florey, E. (1966/75). Lehrbuch der Tierphysiologie.
Penzlin, H. (1970/2005). Lehrbuch der Tierphysiologie.
Randall, D., Burggren, W. & French, K. (1978/2002). Animal Physiology (begr. v. R. Eckert).
Hill, R.W., Wyse, G.A. & Anderson, M. (1978/2008). Animal Physiology.
Müller, W.A. & Frings, S. (1998/2009). Tier- und Humanphysiologie.
Heldmaier, G. & Neuweiler, G. (2003-04). Vergleichende Tierphysiologie, 2 Bde.
Moyes, C.D. & Schulte, P.M. (2006/08). Principles of Animal Physiology.

Genetik

- Bateson, W. (1902). Mendel's Principles of Heredity.
Johannsen, W. (1909). Elemente der exakten Erblchkeitslehre
Baur, E. (1911). Einführung in die experimentelle Vererbungslehre.
Plate, L. (1913). Vererbungslehre.
Morgan, T.H. (1919). The Physical Basis of Heredity.
Bresch, C. (1964/72). Klassische und molekulare Genetik.
Watson, J.D. (1965/2008). Molecular Biology of the Gene.
Strickberger, M.W. (1968/85). Genetics.
Knippers, R. (1971/2006). Molekulare Genetik.
Suzuki, D.T., Griffiths, A.J.F. & Lewontin, R.C. (1976/93). An Introduction to Genetic Analysis.
Ayala, F.J. & Kiger, J.A. (1980/84). Modern Genetics.
Lewin, B. (1983/2007). Genes.
Klug, W.S. et al. (1983/2009). Concepts of Genetics (dt. Genetik, München 2007).
Graw, J. (1995/2010). Genetik (begr. v. W. Hennig).
Brown, T.A. (1999/2007). Genomes (dt. Genome und Gene, Heidelberg 2007).
Brooker, R.J. (1999/2009). Genetics. Analysis and Principles.
Munk, K. (Hg.) (2010). Taschenlehrbuch Biologie. Genetik.

Entwicklungsbiologie

- Kühn, A. (1955/65). Vorlesungen über Entwicklungsphysiologie.
Waddington, C.H. (1956). Principles of Embryology.
Gilbert, S.F. (1985/2010). Developmental Biology.
Wolpert, L. (1998/2007). Principles of Development.

Zell- und Molekularbiologie

- Alberts, B. (1983/2008). Molecular Biology of the Cell.
Cooper, G.M. (1997/2009). The Cell. A Molecular Approach.
Lodish, H.F. et al. (1986/2008). Molecular Cell Biology.
Pollard, T.D. & Earnshaw, W.C. (2002/2004). Cell Biology.
Clark, D.P. (2005/10). Molecular Biology.
Allison, L. (2007). Fundamental Molecular Biology.
Munk, K. (Hg.) (2008). Taschenlehrbuch Biologie. Biochemie – Zellbiologie.

Evolutionsbiologie

- Huxley, J.S. (1942/63). Evolution. The Modern Synthesis.
Heberer, G. (Hg.) (1943/67-74). Die Evolution der Organismen, 3 Bde.
Remane, A., Storch, V. & Welsch, U. (1973/80). Evolution. Tatsachen und Probleme der Abstammungslehre.
Timofeeff-Ressovsky, N.V., Voroncov, N.N. & Jablokov, A:A. (1975). Kurzer Grundriß der Evolutionstheorie.
Futuyma, D.J. (1979/98). Evolutionary Biology.
Ridley, M. (1985/2003). Evolution.
Freeman, S. & Herron, J.C. (1998/2007). Evolutionary Analysis.
Stearns, S. & Hoekstra, R. (2000/05). Evolution. An Introduction.
Storch, V., Welsch, U. & Wink, M. (2001/13). Evolutionsbiologie.
Kutschera, U. (2001/08). Evolutionsbiologie.
Barton, N.H. et al. (2007). Evolution.
Munk, K. (Hg.) (2009). Taschenlehrbuch Biologie. Evolution – Ökologie.
Zrzavý, J. et al. (2009/13). Evolution. Ein Lese-Lehrbuch.
Zimmer, C. (2009). The Tangled Bank. An Introduction to Evolution.
Zimmer, C. & Emlen, D.J. (2012). Evolution. Making Sense of Life.

Ethologie

- Wasmann, E. (1897). Instinct und Intelligenz im Thierreich. Eein kritischer Beitrag zur modernen Thierpsychologie.
Strassen, O.L. zur (1908). Die neuere Tierpsychologie.
Alverdes, F. (1932). Die Tierpsychologie in ihren Beziehungen zur Psychologie des Menschen.
Bierens de Haan, J.A. (1935). Die tierpsychologische Forschung : ihre Ziele und Wege.
Koehler, O. (1943). Die Aufgabe der Tierpsychologie.
Tinbergen, N. (1951). The Study of Instinct. Dt.: Instinktlehre. Vergleichende Erforschung angeborenen Verhaltens. Parey, Berlin 1972.
Tembrock, G. (1956). Tierpsychologie.
Carrière, L. & Carrière, B. (1959). Tierpsychologie. Neue Grundlegung. Beiträge zur vergleichenden Psychologie der Tiere und des Menschen.
Hinde, R.A. (1966/70). Animal Behaviour. A Synthesis of Ethology and Comparative Psychology. McGraw Hill, New York.

- Eibl-Eibesfeld, I. (1967/80). Grundriß der vergleichenden Verhaltensforschung. Ethologie. Piper, München.
- Tembrock, G. (1968/80). Grundriß der Verhaltenswissenschaften. Eine Einführung in die allgemeine Biologie des Verhaltens. Fischer, Stuttgart.
- Hinde, R.A. (1982). Ethology. Its Nature and Relations with other Sciences. Oxford University Press, New York.
- Tembrock, G. (1982). Spezielle Verhaltensbiologie der Tiere, Bd.1 Funktionskreise, Wirbellose. Fischer, Stuttgart.
- Tembrock, G. (1987/92). Verhaltensbiologie. Fischer, Jena.
- Alcock, J. (1975/2009). Animal Behavior. An Evolutionary Approach. Sinauer, Sunderland Mass.
- Immelmann, K. (1976/83). Einführung in die Verhaltensforschung. Parey, Berlin.
- Lorenz, K. (1978). Vergleichende Verhaltensforschung. Grundlagen der Ethologie. Springer, Wien.
- Manning, A. (1967/79). An Introduction to Animal Behaviour. Dt.: Verhaltensforschung. Eine Einführung. Springer, Berlin.
- Franck, D. (1979/97). Verhaltensbiologie. Thieme, Stuttgart.
- McFarland, D. (1985). Animal Behaviour.
- Bolhuis, J.J. & Giraldeau, L.-A. (2004). The Behavior of Animals. Mechanisms, Function, and Evolution.
- Dugatkin, L.A. (2004). Principles of Animal Behavior.
- Kappeler, P.M. (2006/12). Verhaltensbiologie.
- Breed, M.D. & Moore, J. (2011). Animal Behavior.
- Kappeler, P. (ed.) (2010). Animal Behaviour. Evolution and Mechanisms.

Ökologie

- Doflein, F. (1914). Das Tier als Glied des Naturganzen. In: Hesse, R. & Doflein, F. (Hg.). Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang betrachtet, Bd. 2. Teubner, Leipzig.
- Hesse, R. (1924). Tiergeographie auf ökologischer Grundlage. Fischer, Jena.
- Elton, C. (1927). Animal Ecology. Methuen, London 1971.
- Allee, W.C., Emerson, A.E., Park, O., Park, T. & Schmidt, K.P. (1949). Principles of Animal Ecology. Saunders, Philadelphia, PA.
- Tischler, W. (1949). Grundzüge der terrestrischen Tierökologie. Vieweg, Braunschweig.
- Odum, E.P. (1953/71). Fundamentals of Ecology. Dt.: Grundlagen der Ökologie. Thieme, Stuttgart 1980.
- Tischler, W. (1955). Synökologie der Landtiere. Fischer, Stuttgart.
- Schwerdtfeger, F. (1963/77). Ökologie der Tiere, Bd. 1. Autökologie. Die Beziehungen zwischen Tier und Umwelt. Parey, Hamburg.
- Schwerdtfeger, F. (1968/79). Ökologie der Tiere, Bd. 2. Demökologie. Struktur und Dynamik tierischer Populationen. Parey, Hamburg.
- Schwerdtfeger, F. (1975). Ökologie der Tiere, Bd. 3. Synökologie. Struktur, Funktion und Produktivität mehrartiger Tiergemeinschaften. Parey, Hamburg.
- Kühnelt, W. (1965/70). Grundriß der Ökologie. Fischer, Stuttgart.
- Stugren, B. (1972/86). Grundlagen der allgemeinen Ökologie. Fischer, Jena.
- Krebs, C.J. (1972/2001). Ecology. The Experimental Analysis of Distribution and Abundance. Harper & Row, New York.
- McNaughton, S.J. & Wolf, L.L. (1973). General Ecology.
- Ricklefs, R.E. (1973/2001). The Economy of Nature.
- Smith, T.M. & Smith, R.L. (eds.) (1977/2009). Elements of Ecology, dt. Ökologie, bearb. u. erg. v. A. Kratochwil, München 2009.
- Kloft, W.J. & Gruschwitz, M. (1978/88). Ökologie der Tiere. Ulmer, Stuttgart.

- Remmert, H. (1978/84). *Ökologie. Ein Lehrbuch*. Springer, Berlin.
- Tischler, W. (1976/93). *Einführung in die Ökologie*. Fischer, Stuttgart.
- Müller, H.J. (1984/91). *Ökologie*. Fischer, Jena.
- Schubert, R. (Hg.) (1984/91). *Lehrbuch der Ökologie*.
- Begon, M., Townsend, E. & Harper, J.L. (1986/2006). *Ecology. From Individuals to Ecosystems*.
- Bick, H. (1989/98). *Grundzüge der Ökologie*.
- Kormondy, E.J. (1996). *Concepts of Ecology*.
- Dodson, S.I. (1998). *Ecology*.
- Kratochwil, A. & Schwabe, A. (2001). *Ökologie der Lebensgemeinschaften: Biozönologie*.
- Molles, M.C. (1999/2008). *Ecology. Concepts and Applications*.
- Nentwig, W. et al. (2004). *Ökologie*.
- Trepl, L. (2005-07). *Allgemeine Ökologie*, 2 Bde.
- Levin, S.A. (ed.) (2009). *The Princeton Guide to Ecology*.
- Cain, M.L., Bowman, W. D. & Hacker, S.D. (2014). *Ecology*, 3rd ed. (1st ed. 2008).

14. Primärtexte der Biologie bis 1900

- Ackermann, J.F. (1797). *Versuch einer physischen Darstellung der Lebenskräfte organisirter Körper*. Fromann, Jena 1805.
- Agassiz, J.-L. R. (1833-43). *Recherches sur les poissons fossiles*, 5 Bde.
- Alberti, M. (1721). *Abhandlung von der Seele des Menschen, der Thiere und der Pflantzen*.
In: ders.: *Medicinische und philosophische Schrifften*. Hendel, Halle, 1-272.
- Albertus Magnus, *Quaestiones de animalibus* (*Opera omnia*, Bd. 12, Aschendorff 1955).
- Allman, G.J. (1853). *On the anatomy and physiology of Cordylophora, a contribution to our knowledge of the Tubularian Zoophytes*. *Philosophical Transactions of the Royal Society (London)* 367-384.
- Altum, B. (1868/1898). *Der Vogel und sein Leben*.
- Anderegg, E. (1892). *Generationswechsel bei Insekten*. Wyss, Bern.
- Autenrieth, H.F. (1802). *Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie*, Bd. 3.
- Avicenna (*De anima*). *Liber de anima seu sextus de naturalibus*, ed. S. van Riet, 2 Bde., *Éditions Orientalistes*, Louvain 1968-72.
- Avicenna (Psychol.). *Die Psychologie des Ibn Sina* (Übers. S. Landauer). *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* 29 (1876), 335-418.
- Avicenna (um 1000). [*Canticum de medicina*]. In: Opitz, K. (Übers.) (1939). *Avicenna, Das Lehrgedicht über die Heilkunde. Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin*, Bd. 7, Heft 2/3, 150-220.
- Baer, K.E. von (1827). *De ovi mammalium et hominis genesi epistolam*. Voss, Lipsiae.
- Baer, K.E. von (1828-37). *Über Entwicklungsgeschichte der Thiere*, 2 Bde. Bornträger, Königsberg.
- Baer, K.E. von (1834). *Das allgemeinste Gesetz der Natur in aller Entwicklung*. In: ders., *Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts, Erster Theil*. Schmitzdorff, St. Petersburg 1864, 35-74.
- Baer, K.E. von (1860). *Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige? und wie ist diese Auffassung auf die Entomologie anzuwenden?* In: ders., *Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts, Erster Theil*. Schmitzdorff, St. Petersburg 1864, 237-288.
- Baer, K.E. von (1866). *Ueber den Zweck in den Vorgängen der Natur. Erste Abtheilung. Ueber Zweckmäßigkeit oder Zielstrebigkeit überhaupt*. In: ders., *Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts, Zweiter Theil*. Schmitzdorff, St. Petersburg 1876, 49-105.

- Baer, K.E. von (1876.1). Ueber Zielstrebigkeit in den organischen Körpern insbesondere. In: ders., Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts, Zweiter Theil. Schmitzdorff, St. Petersburg, 171-234.
- Baer, K.E. von (1876.2). Ueber Darwins Lehre. In: ders., Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts, Zweiter Theil. Schmitzdorff, St. Petersburg, 235-480.
- Barclay, J. (1822). An Inquiry into the Opinions, Ancient and Modern, Concerning Life and Organization. Balfour & Clarke, Edinburgh.
- Barnes, C.R. (1893). On the food of green plants. *Botanical Gazette* 18, 403-411.
- Barnes, C.R. (1898). So-called "assimilation". *Bot. Centralbl.* 76, 257-259.
- Bastian, H.C. (1870). Facts and reasonings concerning the heterogenous evolution of living things. *Nature* 2, 170-177; 193-201; 219-228.
- Bateson, W. (1894). Materials for the Study of Variation Treated with Especial Regard to Discontinuity in the Origin of Species.
- Bell, C. (1811). Idea of a New Anatomy of the Brain (*J. Anatomy Physiol.* 3, 1869, 153-166).
- Bell, C. (1823). On the motion of the eye. *Philos. Trans. Roy. Soc. London* 111, 166-186.
- Benda, C. (1898). Ueber die Spermatogenese der Vertebraten und höheren Evertebraten, II. Theil. Die Histiogenese der Spermien. *Archiv für Anatomie und Physiologie. Physiologische Abheilung* 1898, 393-398.
- Beneden, P.J. van (1873). Un mot sur la vie sociale des animaux inférieurs. *Bulletin de l'Académie Royale de Belgique série 2*, 36, 779-796.
- Beneden, P.J. van (1875). Les commensaux et les parasites dans le règne animal. Dt.: Die Schmarotzer des Thierreichs. Brockhaus, Leipzig 1876.
- Bergmann, C. (1847). Ueber die Verhältnisse der Wärmeökonomie der Thiere zu ihrer Grösse. *Göttinger Studien* 1, 595-708.
- Bernard, C. (1865). Introduction à l'étude de la médecine expérimentale. Baillière, Paris.
- Bernard, C. (1867). Rapport sur les progrès et la marche de la physiologie générale en France.
- Bernard, C. (1875). Définition de la vie. Les théories anciennes et la science moderne. In: ders. (1878). *La science expérimentale*. Baillière, Paris, 149-212.
- Bernard, C. (1878-79). Leçons sur les phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux, 2 Bde. Baillière et Fils, Paris.
- Bernoulli, D. (1737). De vita. Dt.: Über das Leben. In: Spiess, O. & Verzár, F. (Hg.) (1941). Zwei Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaft. Birkhäuser, Basel, 19-34.
- Berthold, A.A. (1829). Lehrbuch der Physiologie des Menschen und der Thiere, Theil 1.
- Bertillon, L.-A. (1873). Mésologie. *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 2e série, Bd. 7, 211-266.
- Bichat, X. (1800). Recherches physiologiques sur la vie et la mort. Alliance Culturelle du Livre, Genève 1962.
- Blainville, H.M.D. de (1822). De l'organisation des animaux ou principes d'anatomie comparée, Bd. 1.
- Blainville, D. de (1829). Cours de physiologie générale et comparée, Bd. 1.
- Blumenbach, J.F. (1781/91). Über den Bildungstrieb. Dieterich, Göttingen.
- Bock, H. (1539/77). Kreütterbuch. Kölbl, München 1964.
- Boerhaave, H. (1708). Institutiones medicae in usus annuae exercitationis domesticos digestae. Van der Linden, Lugduni Batavonum 1713.
- Boerhaave, H. (1708). Institutiones medicae. Dt.: Herman Boerhaavs Physiologie. Uebersetzt und mit Zusätzen vermehrt von J. P. Eberhard. Renger, Halle 1754.
- Bonnet, C. de (1745). Traité d'insectologie. In: Œuvres d'histoire naturelle et de philosophie de Charles Bonnet, Bd. 1. Neuchâtel 1779.
- Bonnet, C. de (1762/68). Considérations sur les corps organisés. In: Œuvres d'histoire naturelle et de philosophie de Charles Bonnet, Bd. 5 & 6. Neuchâtel 1779.

- Bonnet, C. de (1764-65). Contemplation de la nature. In: Œuvres d'histoire naturelle et de philosophie de Charles Bonnet, Bd. 7-9. Neuchâtel 1781.
- Boullier, D.-R. (1737). Essai philosophique sur l'âme des bêtes (Paris 1985).
- Bourguet, L. (1729). Lettres philosophiques sur la formation des sels et des cristaux et sur la génération & le mécanisme organique des plantes et des animaux. Francois L'Honoré, Amsterdam.
- Boveri, T. (1888). Zellen-Studien. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft 22, 685-882.
- Boveri, T. (1892). Ueber die Entstehung des Gegensatzes zwischen den Geschlechtszellen und den somatischen Zellen bei *Ascaris megalocephala*. Sitzungs-Berichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München 8, 114-125.
- Braun, A. (1854). Das Individuum der Pflanze in seinem Verhältniß zur Species. Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1853, 19-122.
- Braun, A. (1855). *Algarum unicellularium genera nova et minus cognita*.
- Brehm, A.E. (1864-69). Illustriertes Thierleben, 6 Bde. Bibliographisches Institut, Hildburghausen.
- Broca, P. (1860). Rapport sur la question soumise à la Société de Biologie au sujet de la réviscence des animaux desséchés. Comp. Rend. Soc. Biol. 3me sér. 2, 1-139.
- Bronn, H.G. (1843). Handbuch einer Geschichte der Natur, Bd. 2.
- Bronn, H.G. (1850). Allgemeine Zoologie. Franckh, Stuttgart.
- Bronn, H.G. (1858). Morphologische Studien über Gestaltungs-Gesetze der Naturkörper überhaupt und der organischen insbesondere. Winter, Leipzig.
- Brotherus (1886). Rez.: Hult, R. (1885). Blekinges Vegetation. Bot. Centralbl. 27, 192-193.
- Brücke, E. von (1862). Die Elementarorganismen. Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften Wien. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe (2. Abt.) 44, 381-406.
- Brücke, E. (1873-74/75-76). Vorlesungen über Physiologie, 2 Bde. Braumüller, Wien.
- Bruckner, J. (1768). A Philosophical Survey of the Animal Creation.
- Brunfels, O. (1532-37). Contrafayt Kreüterbuch. Schotten, Straßburg.
- Büchner, L. (1855). Kraft und Stoff. Kröner, Leipzig o.J.
- Büchner, L. (1868). Sechs Vorlesungen über die Darwinsche Theorie von der Verwandlung der Arten.
- Büchner, L. (1876). Aus dem Geistesleben der Thiere oder Staaten und Thaten der Kleinen. Hofmann & Comp., Berlin.
- Buffon, G.L.L. (1749). Histoire générale des animaux. In: Histoire naturelle générale et particulière, Bd. 2. In: Piveteau, J. (Hg.) (1954). Œuvres philosophiques de Buffon. Presses Universitaire de France, Paris, 233-289.
- Buffon, G.L.L. (1753.1). Discours sur la nature des animaux. In: Histoire naturelle générale et particulière, Bd. 4. In: Piveteau, J. (Hg.) (1954). Œuvres philosophiques de Buffon. Presses Universitaire de France, Paris, 317-337.
- Buffon, G.L.L. (1753.2). Le cheval. In: Histoire naturelle générale et particulière, Bd. 4. In: Piveteau, J. (Hg.) (1954). Œuvres philosophiques de Buffon. Presses Universitaire de France, Paris, 352-353.
- Buffon, G.L.L. (1753.3). L'âne. In: Histoire naturelle générale et particulière, Bd. 4. In: Piveteau, J. (Hg.) (1954). Œuvres philosophiques de Buffon. Presses Universitaire de France, Paris, 353-358.
- Buffon, G.L.L. (1765). De la nature. Seconde vue. In: Piveteau, J. (Hg.) (1954). Œuvres philosophiques de Buffon. Presses Universitaire de France, Paris, 35-41.
- Buffon, G.L.L. (1766). De la dégénération des animaux. In: Piveteau, J. (Hg.) (1954). Œuvres philosophiques de Buffon. Presses Universitaire de France, Paris, 394-413.
- Bunge, G. von (1886/94). Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie. Vogel, Leipzig.

- Burdach, K.F. (1809). Der Organismus menschlicher Wissenschaft und Kunst. Mitzky und Comp., Leipzig.
- Burdach, K.F. (1810). Die Physiologie. Weidmann, Leipzig.
- Burdach, K.F. (1837). Der Mensch nach den verschiedenen Seiten seiner Natur. Anthropologie für das gebildete Publicum. Balz, Stuttgart.
- Burdach, K.F. (1842). Blicke ins Leben, I. Comparative Psychologie, erster Theil. Voß, Leipzig.
- Burdon-Sanderson, J.S. (1893). Inaugural address. *Nature* 48, 464-472.
- Candolle, A.-P. de (1813/19). *Théorie élémentaire de la botanique*. Deterville, Paris.
- Candolle, A.-P. de (1835). *Physiologie végétale*, 3 Bde. Béchet Jeune, Paris.
- Carus, C.G. (1811). *Specimen biologiae generalis*. Tauchnitz, Leipzig.
- Carus, C.G. (1818). *Lehrbuch der Zootomie*. Fleischer, Leipzig.
- Carus, C.G. (1818). Von den Naturreichen. In: Keiper, W. (Hg.) (1943). C.G. Carus. Von den Naturreichen. Keiper, Berlin.
- Carus, C.G. (1838-40/47-49). *System der Physiologie*, 2 Bde. Brockhaus, Leipzig.
- Chaussier, F. & Adelon, N. (1816). *Fonction*. In: *Dictionnaire des sciences médicales*, Bd. 16. Panckoucke, Paris, 243-277.
- Chaussier, F. & Adelon, N. (1819). *Organisation*. In: *Dictionnaire des sciences médicales*, Bd. 38. Panckoucke, Paris, 205-235.
- Cohn F. (1850). Nachträge zur Naturgeschichte des *Protococcus pluvialis* Kützing. *Nov. Acta Leop.-Carol.*, 607-764.
- Comte, A. (1838). *La philosophie chimique et la philosophie biologique*. In: *Cours de philosophie positive*, Bd. 3. Bachelier, Paris.
- Comte, A. (1838). *Biologie*. *Cours de philosophie positive*, Bd. 3. Schleicher, Paris 1908.
- Comte, A. (1839). *La partie dogmatique de la philosophie sociale*. *Cours de philosophie positive*, Bd. 4. Bachelier, Paris.
- Comte, A. (1844). *Discours sur l'esprit positif*. Vrin, Paris 1974.
- Comte, A. (1851). *Système de politique positive ou traité de sociologie*, Bd.1. Mathias, Paris.
- Cope, E.D. (1876). *The theory of evolution*. In: ders., *The Origin of the Fittest*. *Essays in Evolution*. New York 1887.
- [Cope, E.D.] (1876). *On the theory of evolution*. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 15-17.
- Cope, E.D. (1896). *The Primary Factors of Organic Evolution*.
- Cuvier, G. (1800). *Leçons d'anatomie comparée*.
- Cuvier, G. (1812). *Recherches sur les ossemens fossiles de quadrupèdes*, 4 Bde. Deterville, Paris.
- Cuvier, G. (1817/36). *Le règne animal distribué d'après son organisation*, 3 Bde. Hauman, Bruxelles.
- Dahl, F. (1898). *Experimentell-statistische Ethologie*. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 8, 121-131.
- Darwin, C. (1836-44). *Notebooks*. In: Barrett, P.H. et al. (eds.) (1987). *Charles Darwin's Notebooks, 1836-1844*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Darwin, C. [1844]. [Essay of 1844]. In: Beer, G. de (ed.) (1958). *Charles Darwin and Alfred Russel Wallace – Evolution by Natural Selection*. Cambridge University Press, Cambridge, 89-254.
- Darwin, C. (1859). *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. Penguin, London 1985.
- Darwin, C. (1859/72). *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. Murray, London.
- Darwin, C. (1868). *The Variation of Animals and Plants under Domestication*, 2 vols. In: *Selected Works of Charles Darwin*. Westminster Edition. Appleton, New York o.J.

- Darwin, E. (1794-96). *Zoonomia, or, The Laws of Organic Life*, 3 parts. Dt.: *Zoonomie oder Gesetze des organischen Lebens*. Hahn, Hannover 1795-99.
- De Bary, A. (1866). *Morphologie und Physiologie der Pilze, Flechten und Myxomyceten*. Engelmann, Leipzig.
- De Bary, A. (1884). *Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze, Mycetozoen und Bacterien*. Engelmann, Leipzig.
- De Bary, A. (1879). *Die Erscheinung der Symbiose*. Trübner, Strassburg.
- De Candolle, A. (1874). *Constitution dans le règne végétal de groupes physiologiques applicables à la géographie botanique, ancienne et moderne*. Arch. Sci. Phys. Nat. 50, 5-42.
- Delpino, F. (1869). Ueber die Wechselbeziehung in der Verbreitung von Pflanzen und Thieren. *Botanische Zeitung* 27, 792-794; 809-813.
- Dewey, J. (1896). The reflex arc concept in psychology. *Psychological Review* 3, 357-370.
- Diderot, D. (1754). *De l'interprétation de la nature*. In: Vernière, P. (ed.) (1956). *Œuvres philosophiques*. Paris 1956, 167-244.
- Diderot, D. [1778]. *Éléments de physiologie*, hg. v. P. Quintili, Paris 2004.
- Dollo, L. (1893). Les lois de l'évolution. *Bulletin Soc. Belge Géol. Paleontol. Hydrol.* 7, 164-166.
- Douvillé, H. (1881). Règles proposées par le comité de la nomenclature paléontologique. *Compt. Rend. Congr. Géol. Internat.* 2. Sess., 594-595.
- Drude, O. (1887). Die systematische und geographische Anordnung der Phanerogamen. In: Schenk, A. (Hg.). *Handbuch der Botanik*, Bd. 3, 2, 175-496: 487-489.
- Drude, O. (1890). Über die Principien in der Unterscheidung von Vegetationsformationen, erläutert an der centraleuropäischen Flora. *Bot. Jahrb.* 11, 21-51.
- Du Bois-Reymond, E. (1848). *Untersuchungen über thierische Elektrizität*, Erster Band. Reimer, Berlin.
- Du Bois-Reymond, E. (1872). Über die Grenzen des Naturerkennens. In: Wollgast, S. (Hg.) (1974). *Emil Du Bois-Reymond. Vorträge über Philosophie und Gesellschaft*. Meiner, Hamburg, 54-77.
- DuBois-Reymond, E. (1876). Darwin versus Galvani.
- DuBois-Reymond, E. (1878). *Culturgeschichte und Naturwissenschaft*.
- Du Bois-Reymond, E. (1888). Antwort an Hrn. Möbius. *Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 1888, 701-704.
- Duchenne de Boulogne, G.-B. (1862). *Mécanisme de la physionomie humaine ou analyse électro-physiologique*.
- Dumas, J. (1841). On the chemical status of organized beings. *Philosophical Magazine* 19 (ser. 3), 337-347; 456-469.
- Dumas, J. (1842). *Essai de statique chimique des êtres organisés*. Ann. Chim. Phys. 4, 115-126.
- Dutrochet, H.R.J. (1837). *Mémoires pour servir à l'histoire anatomique et physiologique des végétaux et des animaux*, 2 Bde. Baillière, Paris.
- Ehrlich, P. (1897). Zur Kenntnis der Antitoxinwirkung. *Fortschritte d. Med.* 15, 41-43.
- Ehrlich, P. (1898). Die Wertbemessung des Diphtherieheilserums und deren theoretische Grundlagen. *Klin. Jahrb.* 6, 299-326.
- Eichwald, E. (1829-30). *Zoologia specialis, quam expositis animalibus tum vivis, tum fossilibus potissimum Rossiae in universum et Poloniae in species*, 2 Bde.
- Eimer, G.H.T. (1888-1901). *Die Entstehung der Arten auf Grund von Vererben erworbener Eigenschaften*, 3 Bde.
- Engelmann, T.W. (1883). *Bacterium photometricum*. Pflüger's Arch. ges. Physiol. 30, 95-124.
- Engels, F. (1859). [Brief an Marx vom 11. oder 12. Dez. 1859]. In: Karl Marx, Friedrich Engels. *Werke*, Bd. 29. Dietz, Berlin 1967, 524.

- Engels, F. (1873-83). Dialektik der Natur. In: Karl Marx, Friedrich Engels. Werke, Bd. 20. Dietz, Berlin 1971, 307-568.
- Engels, F. (1875). [Brief an Lawrow]. In: Karl Marx, Friedrich Engels. Werke, Bd. 34. Dietz, Berlin 1966, 169-172.
- Engels, F. (1878). Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft. In: Karl Marx, Friedrich Engels. Werke, Bd. 20. Dietz, Berlin 1971, 5-303.
- Eriksson, J. (1894). Ueber die Specialisirung des Parasitismus bei den Getreiderostpilzen. Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft 12, 292-331.
- Exner, S. (1894). Entwurf zu einer physiologischen Erklärung der psychischen Erscheinungen.
- Fabre, J.-H. (1879/1939). Souvenirs entomologiques (Cinquième série). Études sur l'instinct et les moeurs des insectes.
- Fechner, G.T. (1860). Elemente der Psychophysik, Bd. 2.
- Fernel, J. (1542). De naturali parte medicinae. In: Physiologiae libri VII. In: Universa medicina. Wechelm, Francofurti 1575.
- Feuchtersleben, E. von (1845). Lehrbuch der ärztlichen Seelenkunde.
- Flemming, W. (1880). Beiträge zur Kenntniss der Zelle und ihrer Lebenserscheinungen, Theil II. Arch. Mikroskop. Anat. 18, 151-259.
- Flemming, W. (1882). Zellsubstanz, Kern und Zelltheilung. Vogel, Leipzig.
- Forbes, S.A. (1880). On some interactions of organisms. Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History 1 (Reprint 1903), 3-18.
- Forbes, S.A. (1880). The food of fishes. Bull. of the Illinois State Lab. of Nat. Hist. 1 (Reprint 1903), 19-70.
- Forster, G. (1781). Ein Blick in das Ganze der Natur. In: Steiner, G. (Hg.) (1969). Georg Forster. Werke in vier Bänden, Bd. 2. Insel, Frankfurt/M., 9-32.
- Fortlage, K. (1875). Beiträge zur Psychologie als Wissenschaft aus Speculation und Erfahrung.
- Fracastoro, H. (1546). De contagionibus et contagiosis morbis et eorum curatione libri tres. Dt.: Drei Bücher von den Kontagien, den kontagiösen Krankheiten und deren Behandlung. Leipzig, 1910.
- Frank, A.B. (1892-93). Lehrbuch der Botanik, 2 Bde. Engelmann, Leipzig.
- Galton, F. (1865). Hereditary talent and character. Macmillan's Magazine, 157-166; 318-327.
- Galton, F. (1876). A theory of heredity. J. Anthropol. Inst. Great Brit. Ireland 5, 329-348.
- Galton, F. (1889). Natural Inheritance.
- Ganin, M. (1869). Beiträge zur Erkenntniss der Entwicklungsgeschichte bei den Insecten. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie 19, 381-451.
- Garré, C. (1887). Ueber Antagonisten unter den Bacterien. Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte 17, 385-392.
- Gayer, K. (1880/82). Der Waldbau. Parey, Berlin.
- Gegenbaur, C. (1859/70). Grundzüge der vergleichenden Anatomie. Engelmann, Leipzig.
- Gegenbaur, C. (1876). Die Stellung und Bedeutung der Morphologie. Morphologisches Jahrbuch 1, 1-19.
- Gegenbaur, C. (1898). Vergleichende Anatomie der Wirbelthiere, mit Berücksichtigung der Wirbellosen, Bd. 1.
- Geoffroy Saint-Hilaire, E. (1796). Mémoire sur les rapports naturels des Makis Lemur, L. et description d'une espèce nouvelle de mammifère. Magasin encyclopédique 2e année, 1, 20-50.
- Geoffroy Saint Hilaire, I. (1854-62). Histoire naturelle générale des règnes organiques, 3 Bde. Masson, Paris.
- Gérard, F. (1847). De la modification des formes dans les êtres organisés. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences de Belgique 14, 25-43.

- Gloger, C. (1829). Ueber die Farben der Eier der Vögel. Verh. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1, 332-347.
- Goethe, J.W. von [1788]. Botanik als Wissenschaft. In: Kuhn, D. (Hg.) (1964). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 10. Aufsätze, Fragmente, Studien zur Morphologie. Böhlau, Weimar, 50-63.
- Goethe, J.W. von (ca. 1790). Versuch über die Gestalt der Tiere. In: Kuhn, D. (Hg.) (1964). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 10. Aufsätze, Fragmente, Studien zur Morphologie. Böhlau, Weimar, 74-87.
- Goethe, J.W. von (1794). Inwiefern die Idee: Schönheit sei Vollkommenheit mit Freiheit, auf organische Naturen angewendet werden könne. In: Kuhn, D. (Hg.) (1964). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 10. Aufsätze, Fragmente, Studien zur Morphologie. Böhlau, Weimar, 125-127.
- Goethe, J.W. (1795). Erster Entwurf einer allgemeinen Einleitung in die vergleichende Anatomie, ausgehend von der Osteologie. In: Kuhn, D. (Hg.) (1954). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 9. Morphologische Hefte. Böhlau, Weimar, 119-151.
- Goethe, J.W. von (ca. 1796). Betrachtung über Morphologie. In: Kuhn, D. (Hg.) (1964). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 10. Aufsätze, Fragmente, Studien zur Morphologie. Böhlau, Weimar, 137-144.
- Goethe, J.W. von (ca. 1797). Vorarbeiten zu einer Physiologie der Pflanzen. In: Kuhn, D. (Hg.) (1964). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 10. Aufsätze, Fragmente, Studien zur Morphologie. Böhlau, Weimar, 135-136.
- Goethe, J.W. von (1807). Zur Morphologie. Die Absicht eingeleitet. In: Kuhn, D. (Hg.) (1954). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 9. Morphologische Hefte. Böhlau, Weimar, 6-10.
- Goethe, J.W. von (ca. 1816). Zur Morphologie. Der Inhalt bevorwortet. In: Kuhn, D. (Hg.) (1954). Goethe. Die Schriften zur Naturwissenschaft. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I, 9. Morphologische Hefte. Böhlau, Weimar, 11-14.
- Goethe, J.W. von (Frag.). Aphorismen und Fragmente. In: Beutler, E. (Hg.) (1949). Johann Wolfgang Goethe. Gedenkausgabe der Werke, Briefe und Gespräche, Bd. 17. Naturwissenschaftliche Schriften, Zweiter Teil. Artemis, Zürich, 687-781.
- Goldfuß, A. (1826). Grundriß der Zoologie. Schrag, Nürnberg.
- Gosse, P.H. (1854). The Aquarium.
- Gray, A. (1874). Charles Robert Darwin. Nature 10, 79-81.
- Grisebach, A. (1866). Der gegenwärtige Standpunkt der Geographie der Pflanzen. Geogr. Jahrb. 1, 373-402.
- Grisebach, H.R.A. (1872). Die Vegetation der Erde, 2 Bde.
- Gulick, J.T. (1889). Intensive segregation, or divergence through independent transformation. J. Linn. Soc. Zool. 23, 312-380.
- Haeckel, E. (1863). Ueber die Entwicklungstheorie Darwin's. Amtl. Ber. Versamml. Deutsch. Naturforsch. Ärzte 38, 17-30.
- Haeckel, E. (1865/68). Ueber die Entstehung des Menschengeschlechts. In: Gesammelte populäre Vorträge aus dem Gebiete der Entwicklungslehre, Heft 1, Bonn 1878, 29-58.
- Haeckel, E. (1866). Generelle Morphologie der Organismen, 2 Bde. Reimer, Berlin.
- Haeckel, E. (1868). Natürliche Schöpfungsgeschichte. Reimer, Berlin.
- Haeckel, E. (1870). Ueber Entwicklungsgang und Aufgabe der Zoologie. Jenaische Zeitschrift für Medizin und Naturwissenschaft 5, 353-370.

- Haeckel, E. (1872). *Biologie der Kalkschwämme (Calcispongien und Grantien)*. Reimer, Berlin.
- Haeckel, E. (1874). Die Gastraea-Theorie, die phylogentische Classification des Thierreichs und die Homologie der Keimblätter. *Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft N.F.* 8, 1-55.
- Haeckel, E. (1874/1903). *Anthropogenie oder Entwicklungsgeschichte des Menschen*, 2 Bde. Engelmann, Leipzig.
- Haeckel, E. (1876). Die Perigenesis der Plastidule oder die Wellenzeugung der Lebenstheilchen.
- Haeckel, E. (1876/1902). Ueber die Wellenzeugung der Lebenstheilchen oder die Perigenesis der Plastidule (in: *Gemeinverständliche Vorträge und Abhandlungen aus dem Gebiete der Entwicklungslehre*, Bd. 2, Bonn 1902, 31-96).
- Haeckel, E. (1877). *Studien zur Gastraea-Theorie*. Dufft, Jena.
- Haeckel, E. (1877). Ueber die heutige Entwicklungslehre im Verhältnisse zur Gesamtwissenschaft. *Amtlicher Bericht der 50. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte* 50, 14-22.
- Haeckel, E. (1890). *Plankton-Studien. Vergleichende Untersuchungen über die Bedeutung und Zusammensetzung der pelagischen Fauna und Flora*. Fischer, Jena.
- Haeckel, E. (1894-96). *Systematische Phylogenie*, 3 Bde. Reimer, Berlin.
- Haeckel, E. (1899/1919). *Die Welträtsel*. Kröner, Leipzig.
- Haeckel, E. (1904). *Die Lebenswunder. Gemeinverständliche Studien über philosophische Biologie*. Kröner, Stuttgart.
- Haeckel, E. (1917). *Kristallseelen. Studien über das anorganische Leben*. Kröner, Leipzig.
- Haller, A. von (1747). *Primae lineae physiologiae in usum praelectionum academicarum*. Vandenhoeck, Gottingae.
- Haller, A. von (1752). *De partibus corporis humani sensilibus et irritabilibus*. Dt.: Sudhoff, K. (Hg.) (1922). *Albrecht Haller. Von den empfindlichen und reizbaren Teilen des menschlichen Körpers*. Barth, Leipzig.
- [Haworth, A.] (1823). A few observations on the natural distribution of animated nature, by a fellow of the Linnean Society. *Philos. Mag.* 62, 200-202.
- Heermann, G. (1835). *Über die Bildung der Gesichtsvorstellungen aus den Gesichtsempfindungen*.
- Heincke, F. (1898). *Naturgeschichte des Herings, I. Die Lokalformen und die Wanderungen des Herings in den europäischen Meeren*.
- Helmholtz, H. von (1853). *Ueber Goethe's naturwissenschaftliche Arbeiten. Populäre wissenschaftliche Vorträge*, Heft 1 (auch in: *Vorträge und Reden*, Bd. 1, Braunschweig 1896, 25-45).
- Helmholtz, H. von (1869). *Über das Ziel und die Fortschritte der Naturwissenschaft*. In: Hörz, H. & Wollgast, S. (Hg.) (1971). *Hermann von Helmholtz. Philosophische Vorträge und Aufsätze*. Akademie-Verlag, Berlin, 153-185.
- Helmholtz, H. von (1878). *Die Tatsachen in der Wahrnehmung*. In: Hörz, H. & Wollgast, S. (Hg.) (1971). *Hermann von Helmholtz. Philosophische Vorträge und Aufsätze*. Akademie-Verlag, Berlin, 247-282.
- Hensen, V. (1885). [Über quantitative Bestimmungen des „Auftriebs“]. *Mittheilungen für den Verein schleswig-holsteinischer Aerzte* 1885 (10. Heft), 141-143.
- Hertwig, O. (1893-98/1923). *Die Zelle und die Gewebe. Grundzüge der allgemeinen Anatomie und Physiologie*. Fischer, Jena.
- Hertwig, O. (1894). *Zeit- und Streitfragen der Biologie*, Heft 1. *Präformation oder Epigenese? Grundzüge einer Entwicklungstheorie der Organismen*.

- Hertwig, R. (1899). Mit welchem Recht unterscheidet man geschlechtliche und ungeschlechtliche Fortpflanzung? Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München 15, 142-153.
- Hildebrand, F. (1867). Die Geschlechter-Vertheilung bei den Pflanzen und das Gesetz der vermiedenen und unvorteilhaften stetigen Selbstbefruchtung.
- Hofmeister, F.W.B. (1851). Vergleichende Untersuchungen der Keimung, Entfaltung und Fruchtbildung höherer Kryptogamen (Moose, Farnn, Equisetaceen, Rhizocarpeen und Lycopodiaceen) und der Samenbildung der Coniferen. Hofmeister, Leipzig 1851.
- Hooke, R. (1668). A Discourse of Earthquakes (The Posthumous Work, London 1705, 279-450).
- Hult, R. (1885). Blekinges Vegetation. Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 12, 161-251.
- Humboldt, A. von (1797). Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfasern, 2 Bde. Decker, Posen & Rottmann, Berlin.
- Humboldt, A. von (1808). Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse. In: Ansichten der Natur. Cotta, Tübingen, 157-278.
- Humboldt, A. von (1807). Ideen zu einer Geographie der Pflanzen (Leipzig 1960).
- Hunter, J. (1794). A Treatise on the Blood, Inflammation, and Gun-Shot Wounds. In: Works, vol. 3, 1-580. Nicol, London 1835.
- Huxley, T.H. (1870). Address. Nature 2, 400-406.
- Jaeger, G. (1857). Über Symmetrie und Regularität als Eintheilungsprincipien des Thierreichs. Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien 24, 338-365.
- Jaeger, G. (1869). Über den Ursprung der Sprache. Das Ausland 42, 394-399.
- Jaeger, G. (1876). Zoologische Briefe.
- Jahn, F.L. & Eiselen, E. (1816). Die deutsche Turnkunst.
- Kerner von Marilaun, A. (1863). Das Pflanzenleben der Donauländer.
- Kielmeyer, C.F. [1790/93]. Entwurf zu einer vergleichenden Zoologie (Gesammelte Schriften, Berlin 1938, 13-29).
- Kielmeyer, C.F. [1799]. Über mechanische und organische Bewegung (Gesammelte Schriften, Berlin 1938, 42-58).
- Kielmeyer, C.F. (1793). Über die Verhältnisse der organischen Kräfte unter einander in der Reihe der verschiedenen Organisationen, die Gesetze und Folgen dieser Verhältnisse. Ohne Ort.
- Kletzinsky, V. (1858). Compendium der Biochemie.
- Kölliker, A. (1864). Ueber die Darwin'sche Schöpfungstheorie. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie 14, 174-186.
- Kraepelin, K. (1892). Die Brutpflege der Thiere. Verlags- und Druckerei A.G., Hamburg.
- Küchenmeister, F. (1853). Ueber Cestoden im Allgemeinen und die des Menschen insbesondere. Pahl, Zittau.
- Küchenmeister, F. (1855). Die in und an dem Körper des gesunden Menschen vorkommenden Parasiten, 2 Bde. Teubner, Leipzig.
- Lamarck, J.B. (1800). Discours d'ouverture du cours de zoologie, an VIII. Bulletin scientifique de la France et de la Belgique 40 (1906), 459-482.
- Lamarck, J.B. de (1802). Recherches sur l'organisation des corps vivans. Maillard, Paris.
- Lamarck, J.B. de (1809). Philosophie zoologique, 2 Bde. Dentu, Paris.
- Lamarck, J.B. de [ca. 1812]. Biologie ou Considerations sur la nature, les facultés, les développemens et l'origine des corps vivans (Druck in: Grassé, P.-P. (1944). La biologie. Texte inédit de Lamarck. Rev. scientif. 82, 267-276; auch: Grassé, P.-P. (1945). Biologie. Revue de synthèse 19, 130-135).

- La Mettrie, J.O. de (1747). L'Homme machine. In: Vartanian, A. (Hg.) (1960). La Mettrie's L'Homme machine. A Study in the Origins of an Idea. Princeton University Press, Princeton N.J.
- Lankester, E.R. (1879). Degeneration: a chapter in darwinism. In: ders. (1890), The Advancement of Science. Macmillan, London, 1-59.
- Lankester, E.R. (1884). [Letter]. Athenæum Nr. 2944, 412.
- Lankester, E.R. (1888). Zoology. Encycl. Brit. (9th ed.) 24, 799-820.
- Lacordaire, M.T. (1834-38). Introduction à l'entomologie, 2 Bde.
- Lavoisier, A.L. de (1778). Considérations générales sur la nature des acides et sur les principes dont ils sont composés. In: Dumas, J.B. (ed.) (1862). Œuvres de Lavoisier. Imprimerie Nationale, Paris, 248-260.
- Lavoisier, A.L. de (1792). Prix proposé par l'académie des sciences pour l'année 1794. In: Grimaux, É. (ed.) (1893). Œuvres de Lavoisier, Bd. VI. Imprimerie Nationale, Paris, 33-38.
- Leuckart, R. (1851). Ueber den Polymorphismus der Individuen oder die Erscheinungen der Arbeitstheilung in der Natur.
- Leuckart, R. (1853). Zeugung. In: Wagner, R. (Hg.). Handwörterbuch der Physiologie, Bd. 4. Vieweg, Braunschweig, 707-1000.
- Leuckart, R. (1858). Zur Kenntniss des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insekten.
- Leuckart, R. (1863-76). Die menschlichen Parasiten, 2 Bde. Winter, Leipzig.
- Leuckart, R. (1875). Die Fortpflanzung der Blatt- und Rindenläuse. Mit Bemerkungen über die Reblaus. Mittheilungen des landwirthschaftlichen Instituts der Universität Leipzig 1, 116-148.
- Liebig, J. von (1840/43). Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie. Vieweg, Braunschweig.
- Liebig, J. von (1844). Chemische Briefe.
- Lincke, F. (1879). Das mechanische Relais. VDI-Zeitschrift 23, 509-524; 577-616.
- Lindsay, W.L. (1879). Mind in the Lower Animals in Health and Disease.
- Link, H.F. (1807). Grundlehren der Anatomie und Physiologie der Pflanzen.
- Linné, C. von (1735). Systema naturae.
- Linné, C. von (1749). Oeconomia naturae. Dt.: Die Oeconomie der Natur. In: Hoepfner, E.J.T. (Hg.) (1777). Des Ritters Carl von Linné Auserlesene Abhandlungen aus der Naturgeschichte, Physik und Arzneywissenschaft, Bd. 2. Böhme, Leipzig, 1-56.
- Linné, C. von (1753). Species plantarum.
- Linné, C. von (1754). Naturaliesamlingars andamal och nytta. Foretal till arbetet Konung Adolf Frederiks naturalisamling. In: Skrifter af Carl von Linne. Kungl. Vetensk. Akad., vol. 2, no. 6 (Uppsala, 1960).
- Linné, C. von (1760). Politia naturae. In: Anker, J. & Dahl, S. (1934). Werdegang der Biologie (dt. 1938), 274-279.
- Lipps, T. (1903). Leitfaden der Psychologie.
- Lotze, H. (1842). Leben. Lebenskraft. In: Peipers, D. (Hg.). Kleine Schriften von Hermann Lotze. Erster Band. Hirzel, Leipzig 1885, 139-220.
- Lotze, H. (1852). Medicinische Psychologie oder Physiologie der Seele.
- Lotze, H. (1856). Mikrokosmos. Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit. Versuch einer Anthropologie, Bd. 1, Hirzel, Leipzig.
- Ludwig, H. (1883). Dr. Johannes Leunis Synopsis der Thierkunde, 3. Aufl., Bd. 1. Hahn, Hannover.
- Lyell, C. (1830-33). Principles of Geology, 3 vols. Murray, London.
- Magendie, F. (1816-17). Précis élémentaire de physiologie, 2 Bde. Méquignon-Marvis, Paris.

- Malpighi, M. (1675-79). *Anatomia plantarum*, 2 Bde. In: *Opera omnia*. Scott & Wells, London 1686.
- Marsh, O.C. (1879). Polydactyl horses, recent and extinct. *Amer. J. Sci.* 17, 499-505.
- Marchal, P. (1898). Le cycle évolutif de l'*Encyrtus fusicollis*. *Bull. Soc. Ent. de France* (1898), 109-111.
- Maupertuis, P.L.M. de (1750). *Essai de cosmologie*. In: *Œuvres*, Bd. 1. Bruyset, Lyon 1768, 1-78.
- Mayer, C. (1819). *Ueber Histologie und eine neue Eintheilung der Gewebe des menschlichen Körpers*. Marcus, Bonn.
- Mayer, C. (1826). Sind die peripherischen Theile eines organischen Systems vorhanden, wenn die entsprechenden Centraltheile dieses Systems mangeln? *Arch. Anat. Physiol.* 228-237.
- Mayer, J.R. (1876). *Die Toricellische Leere und über Auslösung*. Cotta, Stuttgart.
- Mendel, G. (1866). *Versuche über Pflanzen-Hybriden*. *Verhandlungen des Naturforschenden Vereines Brünn* 4, 3-47 (auch in: Weiling, F. (Hg.) (1970). *Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften N.F.* 6, Vieweg, Braunschweig).
- Merriam, C.H. (1893). *Biology in our colleges: a plea for a broader and more liberal biology*. *Science* 21, 352-355.
- Milne-Edwards, H. (1827). *Organisation*. In: *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, Bd. 12. Rey et Gravier, Paris, 332-344.
- Minot, C.S. (1886). The physical basis of heredity. *Science* 8, 125-130.
- Mirbel C.-F.B. (1815). *Éléments de physiologie végétal*, 2 Bde.
- Mivart, S.-G.J. (1880). The relation of animals and plants to time. *Contemp. Rev.* 37, 99-122.
- Mivart, S.G. (1880). The relations of living beings to one another. *Contemp. Rev.* 37, 606-625.
- Möbius, K. (1878). *Die Bewegungen der fliegenden Fische durch die Luft*. Engelmann, Leipzig.
- Möbius, K. (1886). Die Bildung, Geltung und Bezeichnung der Artbegriffe und ihr Verhältniss zur Abstammungslehre. *Zool. Jahrb.* 1, 241-274.
- Möbius, K. (1890). Über die Bildung und Bedeutung der Gruppenbegriffe unserer Thiersysteme. *Sitzungsberichte der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 21, 845-851.
- Mohl, H. von (1835). *Ueber die Vermehrung der Pflanzen-Zellen durch Theilung*.
- Mohl, H. von (1846). *Ueber die Saftbewegung im Innern der Zellen*. *Botanische Zeitung* 4, 73-78; 89-94.
- Moleschott, J. (1852). *Der Kreislauf des Lebens*. *Physiologische Antworten auf Liebig's Chemische Briefe*. Zabern, Mainz.
- Morgan, T.C. (1819). *Sketches of the Philosophy of Life*. Colburn, London.
- Müller, F.M. (1861/66). *Lectures on the Science of Language*, vol. 1.
- Müller, F.M. (1887). *The Science of Thought*.
- Müller, F.M. (1888). *My predecessors*. In: *Last Essays*, London 1901, 27-62.
- Müller, J. (1824). *Von dem Bedürfnis der Physiologie nach einer philosophischen Naturbetrachtung*. In: Holz, H.H. & Schickel, J. (Hg.) (1969). *Vom Geist der Naturwissenschaft*. Rhein-Verlag, Zürich, 53-82.
- Müller, J. (1826). *Zur vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes des Menschen und der Thiere*. Cnobloch, Leipzig.
- Müller, J. (1833/38-40). *Handbuch der Physiologie des Menschen für Vorlesungen*, 2 Bde. Hölscher, Coblenz.
- Müller, J. (1839). *Elements of Physiology*. 2nd ed. Taylor & Walton, London. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 5-18.

- Müller, O.F. (1786). *Animalcula infusoria, fluviatilia et marina*. Möller, Hauniae.
- Nägeli, C. (1865). Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art. Königliche Akademie, München.
- Nägeli, C. (1865). Ueber den Einfluss äusserer Verhältnisse auf die Varietätenbildung im Pflanzenreiche. Sitzungsber. Königl. Bayer. Akad. Wiss. 2, 228-284.
- Nägeli, C. (1866). Ueber die abgeleiteten Pflanzenbastarde. Sitzungsberichte der königlich-bayerischen Akademie der Wissenschaften 1866, 71-93.
- Nägeli, C. von (1884). *Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre*. Oldenbourg, München.
- Nemesios von Emesa, Περὶ φύσιος ἀνθρώπου (um 400), dt. *Anthropologie*, übers. v. Emil Orth, Kaisersesch 1925; engl. *On the nature of man (De natura hominis)*, transl. by R.W. Sharples & P.J. van der Eijk, Liverpool 2008.
- Oken, L. (1802). Uebersicht des Grundrisses des Systems der Naturphilosophie und der damit entstehenden Theorie der Sinne.
- Oken, L. (1805). *Abriß des Systems der Biologie*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Oken, L. (1810). *Lehrbuch der Naturphilosophie*, 3 Bde
- Oken, L. (1833). *Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände*, Bd. 4. Hoffmann, Stuttgart.
- Oltmans, J. (1904-05). *Morphologie und Biologie der Algen*.
- Ostwald, W. (1894). *Chemische Theorie der Willensfreiheit*. Berichte über die Verhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Physicalische Classe 46, 334-343.
- Ostwald, W. (1902). *Vorlesungen über Naturphilosophie*. Veit & Comp., Leipzig.
- Owen, R. (1843). *Lectures on the Comparative Anatomy and Physiology of the Invertebrate Animals*. Longman, Brown, Green, and Longmans, London.
- Owen, R. (1848). *On the Archetype and Homologies of the Vertebrate Skeleton*.
- Packard, A. (1894). *On the inheritance of acquired characters in animals with a complete metamorphosis*. Proc. Amer. Acad. Arts Sci. 29, 331-370.
- Paracelsus (1526-27). *De vita longa*. Dt.: Sudhoff, K. (Hg.) (1930). *Theophrast von Hohenheim gen. Paracelsus. Sämtliche Werke*, I. Abt., 3. Bd. Oldenbourg, München, 247-292.
- Paracelsus (1526-27). *De vita longa*. Dt.: Aschner, B. (Übs.) (1930). *Paracelsus. Sämtliche Werke*, Bd. 3. Fischer, Jena, 120-168.
- Pasteur, L. (1862). *Mémoire sur les corpuscules organisés qui existent dans l'atmosphère*. Dt.: *Die in der Atmosphäre vorhandenen organisirten Körperchen. Prüfung der Lehre von der Urzeugung*. Engelmann, Leipzig 1892.
- Pasteur, L. (1864). *Des générations spontanées*. *Revue des Cours Scientifiques de la France et de l'Etranger* 1, 257-265.
- Pearson, K. (1894). *Socialism and natural selection*. In: *The Chances of Death, and Other Studies in Evolution*, 2 vols., I, 103-139.
- Perrier, E. (1879). *Rôle de l'association dans le règne animal*. *Revue scientifique* 17, 553-559.
- Pfeffer, W. (1881/97-1904). *Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre vom Stoffwechsel und Kraftwechsel in der Pflanze*, 2 Bde. Engelmann, Leipzig.
- [Pierer, J.F.] (1816). *Biologie. Anatomisch-physiologisches Realwörterbuch*, Bd. 1, 771-773.
- Pound, R. (1893). *Symbiosis and mutualism*. *American Naturalist* 27, 509-520.
- Priestley, J. (1772). *On Different Kinds of Air*. *Philosophical Transactions* 62. Bowyer & Nichols, London.
- Preyer, W. (1869). *Der Kampf um das Dasein*. Weber, Bonn.
- Preyer, W. (1873). *Über die allgemeinen Lebensbedingungen*. In: ders. (1880). *Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme*. Paetel, Berlin, 1-32.
- Preyer, W. (1873). *Über die Erforschung des Lebens*. Jena.
- Preyer, W. (1878). *Ueber den Lebensbegriff*. *Kosmos* 2, 204-217.

- Preyer, W. (1879). Die Concurrenz in der Natur. In: ders. (1880). Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme. Paetel, Berlin, 65-96.
- Preyer, W. (1880). Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme. Paetel, Berlin.
- Preyer, W. (1883). Elemente der allgemeinen Physiologie. Grieben (Fernau), Leipzig.
- Rámon y Cajal, S. (1894). La fine structure des centres nerveux. Proc. Roy. Soc. London 55, 444-468.
- Ratzel, F. (1888). Die Anwendung des Begriffs ›Oekumene‹ auf geographische Probleme der Gegenwart. Berichte über die Verhandlungen der Königlich-Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, philologisch-historische Klasse 40, 137-180.
- Ratzel, F. (1891). Anthropogeographie, Teil 2. Die geographische Verbreitung der Menschen.
- Ratzel, F. (1899). Anthropogeographie, Bd. 1.
- Ray, J. (1674). A discourse on the specific differences in plants. In: Gunther, R.W.T. (ed.) (1928). Further Correspondence of John Ray. Ray-Society, London, 77-83.
- Ray, J. (1691). The Wisdom of God Manifested in the Works of the Creation. London. Reprint: Garland, New York 1979.
- Reil, J.C. (1796). Von der Lebenskraft. Barth, Leipzig 1910.
- Reimarus, H.S. (1760/62). Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Thiere, hauptsächlich über ihre Kunsttriebe. Bohn, Hamburg.
- Richerand, A.B. (1801/17). Nouveaux éléments de physiologie, 2 Bde. Crapelet, Paris.
- Robin, C. (1850). [Vorwort]. Comptes rendus des séances et mémoires de la Société de Biologie pendant l'année 1849, i-xi.
- Robin, C. (1868). Biotaxie. Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, Bd. 9, 505-507.
- Robin, C. (1880). Recherches historiques sur l'origine et le sens des termes organisme et organisation. Journal de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques de l'homme et des animaux 16, 1-55.
- Romanes, G.J. (1883). Mental Evolution in Animals.
- Romanes, G.J. (1888). Mental Evolution in Man.
- Röse, B. (1853). Genealogie. Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste, Bd. 57, 336-378.
- Roßmäßler, E.A. (1856). Der See im Glase. Die Gartenlaube 4, 252-256.
- Sachs, J. (1896). Phylogenetische Aphorismen und über innere Gestaltungsursachen oder Automorphosen. Flora 82, 173-223.
- Schäffle, A. (1878). Bau und Leben des socialen Körpers 2. Teil.
- Schaudinn, F. (1899). Ueber den Generationswechsel der Coccidien und die neuere Malariaforschung. Sitzungs-Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde Berlin 1899 (7), 159-178.
- Schaudinn, F. (1899). Untersuchungen über den Generationswechsel von *Trichosphaerium sieboldi* Schn. Reimer, Berlin.
- Schiff, J.M. (1858-59). Lehrbuch der Physiologie des Menschen, Bd. 1. Schauenburg, Lahr.
- Schimper, A.F.W. (1883). Ueber die Entwicklung der Chlorophyllkörner und Farbkörper. Botanische Zeitung 41, 105-112.
- Schleiden, M.J. (1842-43/49). Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik nebst einer methodologischen Einleitung als Anleitung zum Studium der Pflanze, 2 Bde. Engelmann, Leipzig.
- Schleiden, M.J. (1848). Die Pflanze und ihr Leben.
- Schlotheim, E.F. von (1801). Abhandlungen über die Kräuter-Abdrücke im Schieferthon und Sandstein der Steinkohlen-Formationen. Magazin für die gesamte Mineralogie, Geognosie und mineralogische Erdbeschreibung 1, 76-95.
- Schmid, C.C.E. (1798-1801). Physiologie philosophisch bearbeitet, 3 Bde. Akademische Buchhandlung, Jena.

- Scholz, F. (1887). Schlaf und Traum.
- Schultz[-Schultzenstein], M. (1828). Ueber die verschiedenen Arten der Säftebewegungen in den Pflanzen. *Flora* 11, 129-142; 152-156; 196-205.
- Schulze, F.E. (1893). Über die Bezeichnung von Lage und Richtung im Thierkörper. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 3, 6-10.
- Schwann, T. (1839). Mikroskopische Untersuchungen über die Übereinstimmung in der Struktur und im Wachsthum der Thiere und Pflanzen. In: *Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften*, Nr. 176. Engelmann, Leipzig 1910.
- Sclater, P.L. (1858). On the general geographical distribution of the members of the class Aves. *J. Linn. Soc. Zool.* 2, 130-145.
- Seguin, A. & Lavoisier, A.L. de (1789). Premier mémoire sur la respiration des animaux. In: *Dumas, J.B. (ed.) (1862). Œuvres de Lavoisier*, Bd. II. Imprimerie Nationale, Paris, 688-703.
- Seidlitz, G. (1865). Ueber die Vererbung der Lebensformen, Eigenschaften und Fähigkeiten organischer Wesen auf ihre Nachkommen.
- Seidlitz, G. (1871). Die Darwin'sche Theorie. *Mattiesen*, Dorpat.
- Seidlitz, G. (1878-79). Zur Darwin-Literatur. *Kosmos* 4, 232-246.
- Seitz, A. (1888). Betrachtungen über die Schutzvorrichtungen der Thiere. *Zool. Jahrb. Abt. Syst. Geogr. Biol. Thiere* 3, 59-96.
- Siebold, C.T. (1844). Parasiten. In: *Wagner, R. (Hg.). Handwörterbuch der Physiologie*, Bd. 2. Vieweg, Braunschweig, 641-692.
- Siebold, C.T. von (1856). Wahre Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen. *Engelmann*, Leipzig.
- Siebold, C.T.E. von (1871). Beiträge zur Parthenogenesis der Arthropoden. *Engelmann*, Leipzig.
- Sömmerring, S.T. (1791-96/1839-45). Vom Baue des menschlichen Körpers, 8 Bde. Voß, Leipzig.
- Sömmerring, S.T. (1796/1844). Lehre von den Eingweiden und Sinnesorganen des menschlichen Körpers. Neubearbeitung von E. Huschke. In: *Bischoff, T.L.W. et al. (Hg.). Samuel Thomas von Sömmerring. Vom Baue des menschlichen Körpers*, Bd. 5. Voß, Leipzig.
- [Spencer, H.] (1852). A theory of population deduced from the general law of animal fertility. *Westminster Review* N.S. 1, 468-501
- Spencer, H. (1852). The development hypothesis. In: *Essays. Scientific, Political, and Speculative*, vol. 1. Appleton, New York 1901, 1-7.
- Spencer, H. (1855/1901). *Principles of Psychology*, 2 vols. Appleton, New York.
- Spencer, H. (1857). Transcendental physiology. In: *Essays. Scientific, Political, and Speculative*, vol. 1. Appleton, New York 1901, 63-107.
- Spencer, H. (1862/1901). *First Principles*. Appleton, New York.
- Spencer, H. (1864). The classification of the sciences. In: *Essays. Scientific, Political, and Speculative*, vol. 2. Appleton, New York 1901, 74-117.
- Spencer, H. (1864-67/98-99). *The Principles of Biology*, 2 vols. Williams & Norgate, London.
- Spranger, E. (1914/21). *Lebensformen. Geisteswissenschaftliche Psychologie und Ethik der Persönlichkeit*. Niemeyer, Halle.
- Spring, A.F. (1838). Ueber die naturhistorischen Begriffe von Gattung, Art und Abart und über die Ursachen der Abartungen in den organischen Reichen.
- Stahl, G.E. (1706). *Disquisitio de mechanismi et organismi diversitate*. Dt.: Über den Unterschied zwischen Organismus und Mechanismus. In: *Gottlieb, B.J. (Hg.) (1961). Georg Ernst Stahl (Sudhoffs Klassiker der Medizin, Bd. 36)*. Barth, Leipzig, 48-53.

- Stahl, G.E. (1707). De vera diversitate corporis mixti et vivi. Dt.: Über den wesentlichen Unterschied zwischen einem gemischten und einem lebenden Körper. In: Ideler, K.W. (Hg.) (1831). Georg Ernst Stahl's Theorie der Heilkunst, Bd. 1. Enslin, Berlin, 47-82.
- Stahl, G.E. (1708). Theoria medica vera. Dt.: Ideler, K.W. (Hg.) (1831-32). Georg Ernst Stahl's Theorie der Heilkunst, 3 Bde. Enslin, Berlin.
- Stahl, G.E. (1708). Theoria medica vera, ed. L. Choulant, 3 Bde., Lipsiae 1831-33.
- Stahl, G.E. (1707). De vera diversitate corporis mixti et vivi. In: Theoria medica vera (Halle 1708).
- Stahl, G.E. (1708). Medicinae dogmatico-systematicae partis theoreticae sectio I. quam constituit physiologia. In: Theoria medica vera (Halle 1708).
- Stahl, G.E. (1720). Negotium otiosum.
- Steenstrup, J.J.S. (1842). Ueber den Generationswechsel oder die Fortpflanzung und Entwicklung durch abwechselnde Generationen: eine eigenthümliche Form der Brutpflege in den niederen Thierclassen. Reitzel, Copenhagen.
- Steinbuch, G. (1811). Beytrag zur Physiologie der Sinne.
- Strasburger, E. (1882). Ueber den Theilungsvorgang der Zellkerne. Archiv für mikroskopische Anatomie 21, 476-590.
- Strasburger, E. (1884). Die Controverse der indirecten Kerntheilung. Archiv für mikroskopische Anatomie 23, 246-304.
- Strasburger, E. (1902). Ein Beitrag zur Kenntnis von *Ceratophyllum submersum* und phylogenetische Erörterungen. Jahrb. wiss. Bot. 37, 477-526.
- Strickland, H. (1835). On the arbitrary alteration of established terms in natural history. Mag. Nat. Hist. 8, 36-40.
- Strickland, H.E. (1840). Observations upon the affinities and analogies of organized beings. Mag. Nat. Hist. 4, 219-226.
- Suárez, F. (1597). Disputatio metaphysica V. Dt.: Specht, R. (Hg.). Über die Individualität und das Individuationsprinzip (Fünfte metaphysische Abhandlung). Meiner, Hamburg 1976.
- Tarde, G. (1895). La logique sociale.
- Thomson, A. (1839). Generation. In: Todd, R. (ed.). The Cyclopaedia of Anatomy and Physiology, 5 vols., II, 424-480.
- Tille, A. (1895). Von Darwin bis Nietzsche. Ein Buch Entwicklungsethik.
- Treviranus, G.R. (1802). Biologie oder Philosophie der lebenden Natur für Naturforscher und Ärzte, Bd. 1. Röwer, Göttingen.
- Treviranus, G.R. (1831). Die Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens, Bd. 1. Heyse, Bremen.
- Uhle, P. & Wagner, E. (1862/65). Handbuch der allgemeinen Pathologie.
- Verworn, M. (1895). Allgemeine Physiologie. Ein Grundriss der Lehre vom Leben. Fischer, Jena.
- Verworn, M. (1902). Einleitung. Zeitschrift für allgemeine Physiologie 1, 1-18.
- Vesal, A. (1543). De humani corporis fabrica. Basileae.
- Vicq-d'Azyr, F. (1786). Traité d'anatomie et de physiologie, Bd. 1 Didot L'Aîné, Paris.
- Virchow, R. (1858.1). Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebelehre. Hirschwald, Berlin.
- Virchow, R. (1858.2). Über die mechanische Auffassung des Lebens. In: Vier Reden über Leben und Kranksein. Reimer, Berlin 1862, 1-33.
- Virchow, R. (1859). Atome und Individuen. In: Vier Reden über Leben und Kranksein. Reimer, Berlin 1862, 35-76.
- Vogt, C. (1851). Untersuchungen über Thierstaaten.
- Vogt, C. (1851). Zoologische Briefe. Naturgeschichte der lebenden und untergegangenen Thiere.

- Vogt, C. (1852). Bilder aus dem Thierleben.
- Vogt, J.G. (1892). Die Menschwerdung. Wiest, Leipzig.
- Waagen, W. (1869). Die Formenreihe des *Ammonites subradiatus*. Versuch einer paläontologischen Monographie. In: Benecke, E.W. (Hg.). Geognostisch-Paläontologische Beiträge, Bd. 2, Oldenbourg, München, 179-256.
- Waitz, T. (1849). Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft.
- Waldeyer, W. (1888). Ueber Karyokinese und ihre Beziehungen zu den Befruchtungsvorgängen. Archiv für mikroskopische Anatomie 32, 1-122.
- Wallace, A.R. (1859). On the tendency of varieties to depart indefinitely from the original type. Dt.: Über die Tendenz der Varietäten unbegrenzt von dem Originaltypus abzuweichen. In: Meyer, A.B. (Hg.) (1870). Beiträge zur Theorie der Natürlichen Zuchtwahl. Bessel, Erlangen, 30-50.
- Wallace, A.R. (1859). On the tendency of varieties to depart indefinitely from the original type. In: ders. (1870). Contributions to the Theory of Natural Selection. A Series of Essays. MacMillan, London, 26-44.
- Wallace, A.R. (1864). The origin of human races and the antiquity of man deduced from the theory of "natural selection". Anthropological Review 2, clviii-clxxxvii.
- Wallace, A.R. (1864/70). The development of human races under the law of natural selection. In: ders. (1870). Contributions to the Theory of Natural Selection. Macmillan, London, 303-331.
- Wallace, A.R. (1869/70). The limits of natural selection as applied to man. In: ders. (1870). Contributions to the Theory of Natural Selection. Macmillan, London, 332-371.
- Wallace, A.R. (1876). The Geographical Distribution of Animals.
- Wallace, A.R. (1889). Darwinism. An Exposition of the Theory of Natural Selection with some of its Applications. Macmillan, London 1905.
- Warrington, R. (1851). Notice of observations on the adjustment of the relations between the animal and vegetable kingdoms, by which the vital functions of both are permanently maintained. Quart. J. Chem. Soc. London 3, 52-54.
- Warming, E. (1895). Plantesamfund. Grundtraek af den Ökologiske Plantegeografi. Dt.: Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie. Borntraeger, Berlin 1896.
- Warming, E. (1895/1909). Oecology of Plants.
- Warming, E. (1908). Om Planterigets Livsformer. Universitetet Kjöbenhavn.
- Warming, E. (1909). An Introduction to the Study of Plant Communities. Clarendon Press, Oxford.
- Wasmann, E. S.J. (1884). Der Trichterwickler.
- Wasmann, E. (1894). Kritisches Verzeichnis der Myrmekophilen und Termitophilen Arthropoden. Mit Angabe der Lebensweise und mit Beschreibung neuer Arten.
- Wasmann, E. (1896). Die Myrmekophilen und Termitophilen. Compte-rendu des séances du troisième Congrès international de zoologie, 410-440.
- Wasmann, E. (1899/1909). Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen.
- Wasmann, E. (1901). Biologie oder Ethologie? Biologisches Centralblatt 21, 391-400.
- Wasmann, E. (1906). Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie.
- Weber, E.H. (1834). De tactu (dt.: Über den Tastsinn. Arch. Anat. Physiol. wiss. Med., 1835, 152-159).
- Weinberg, A. (1883). Morphologie der lebenden Crinoida. Der Naturhistoriker (Wien) 1883 (März-Juni), 266-307.
- Weismann, A. (1864) Die Entwicklung der Dipteren. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Insekten. Leipzig: Wilhelm Engelmann.
- Weismann, A. (1875). Studien zur Descendenz-Theorie, Bd. 1. Ueber den Saison-Dimorphismus der Schmetterlinge. Engelmann, Leipzig.
- Weismann, A. (1876). Das Thierleben im Bodensee. Schr. Ver. Gesch. Bodensee 7, 132-161.

- Weismann, A. (1876). Über die mechanische Auffassung der Natur. In: ders., Studien zur Descendenz-Theorie, Bd. 2. Engelmann, Leipzig, 275-330.
- Weismann, A. (1882). Ueber die Dauer des Lebens. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1883). Über die Vererbung. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1884). Ueber Leben und Tod. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1885). Die Continuität des Keimplasma's als Grundlage einer Theorie der Vererbung. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1885). Zur Frage nach der Unsterblichkeit der Einzelligen. Biol. Centralbl. 4, 650-691.
- Weismann, A. (1886). Die Bedeutung der sexuellen Fortpflanzung für die Selections-Theorie. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1889). Gedanken über Musik bei Tieren und beim Menschen. In: Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen, Jena 1892, 589-637.
- Weismann, A. (1892). Das Keimplasma. Eine Theorie der Vererbung. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1894). Äussere Einflüsse als Entwicklungsreize.
- Weismann, A. (1896). Über Germinal-Selection. Eine Quelle bestimmt gerichteter Variation. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1902/13). Vorträge über Deszendenztheorie, 2 Bde. Fischer, Jena.
- Weismann, A. (1909). Die Selektionstheorie. Jena.
- Whewell, W. (1840/47). The Philosophy of the Inductive Sciences, 2 vols. Parker, London.
- Whitman, C.O. (1893). The inadequacy of the cell-theory of development. J. Morphol. 8, 639-658.
- Wigand, A. (1846). Kritik und Geschichte der Lehre von der Metamorphose der Pflanze. Engelmann, Leipzig.
- Wolff, C. (1724/26). Vernünfftige Gedancken. Von den Absichten der natürlichen Dinge, den Liebhabern der Wahrheit mitgetheilet.
- Wolff, C. (1725). Vernünfftige Gedanken. Von dem Gebrauche der Theile im Menschen, Thieren und Pflantzen.
- Wolff, C.F. (1759). Theoria generationis. Litteris Hendelianis, Halle.
- Wolff, C.F. (1764). Theorie von der Generation. Birnstiel, Berlin.
- Wundt, W. (1896). Grundriß der Psychologie.
- Zedler, J.H. (1739). Mechanische Philosophie. In: Grosses vollständiges Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste, Bd. 20. Zedler, Halle, Sp. 23.
- Zedler, J.H. (1744). Teleologie. In: Grosses vollständiges Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste, Bd. 42. Zedler, Leipzig, Sp. 650.
- Zunck, H.L. (1840). Die natürlichen Pflanzensysteme geschichtlich entwickelt.

15. Primärtexte der Biologie nach 1900

- Abel, O. (1912). Grundzüge der Palaeobiologie der Wirbeltiere.
- Bethe, A. (1932). Vernachlässigte Hormone. Naturwissenschaften 20, 177-181.
- Bethe, A. (1933). Die Plastizität (Anpassungsfähigkeit) des Nervensystems. Naturwissenschaften 21, 214-221.
- Bethe, A. (1952). Allgemeine Physiologie.
- Bock, G.R. & Marsh, J. (eds.). Biological Asymmetry and Handedness. Wiley, Chichester.
- Bölsche, W. (1900/04). Vom Bazillus zum Affenmenschen. Diederichs, Jena.
- Cook, R.E. (1979). Asexual reproduction: further consideration. American Naturalist 113, 769-772.
- Dean, J.C. (1911). The universe a mechanism. Popular Astronomy 19, 19-30.

- di Pellegrino, G., Fadiga, L., Fogassi, L., Gallese, V. & Rizzolatti, G. (1992). Understanding motor events: A neurophysiological study. *Exp. Brain Res.* 91, 176-180.
- Duve, C. de (1963). The lysosome concept. In: Reuck, A.V.S. & Cameron, M.P. (eds.). *Ciba Foundation Symposium on Lysosomes*, 1-31.
- Glaw, F. & Köhler, J. (1998). Amphibian species diversity exceeds that of mammals. *Herpetological Review* 29, 11-12.
- Godlewski, E.Jr. (1915). Fortpflanzung im Tierreiche. In: Chun, C. & Johannsen, W. (Hg.). *Die Kultur der Gegenwart*, Teil 3, Abt. 4, Bd. 1. *Allgemeine Biologie*. Teubner, Leipzig, 405-478.
- Goebel, K. (1898/1928). *Organographie der Pflanzen*, 1. Teil. *Allgemeine Organographie*. Fischer, Jena.
- Goebel, K. (1919/24). *Die Entfaltungsbewegungen der Pflanzen und deren teleologische Deutung*. *Ergänzungsband zur Organographie der Pflanzen*. Fischer, Jena.
- Grant, M.C., Mitton, J.B. & Linhart, Y.B. (1992). Even larger organisms. *Nature* 360, 216.
- Hall, B.K. (1997). Phylotypic stage or phantom: is there a highly conserved embryonic stage in vertebrates? *Trends in Ecology and Evolution* 12, 461-463.
- Hallé, F. & Oldeman, R.A.A. (1970). *Essai sur l'architecture et la dynamique de croissance des arbres tropicaux*. Masson, Paris.
- Hallé, F., Oldeman, R.A.A. & Tomlinson, P.B. (1978). *Tropical Trees and Forests. An Architectural Analysis*. Springer, Berlin.
- Harms, W. (1914). *Experimentelle Untersuchungen über die innere Sekretion der Keimdrüsen*.
- Harper, J.L. & White, J. (1974). The demography of plants. *Annual Review of Ecology and Systematics* 5, 419-463.
- Hartmann, M. (1903). *Die Fortpflanzungsweisen der Organismen, erläutert an Protozoen, Volvocineen und Dicyemiden*. Thieme, Leipzig.
- Hill, A.V. (1931). *Adventures in Biophysics*.
- Hunter, J.P. (1998). Key innovations and the ecology of macroevolution. *Trends in Ecology and Evolution* 13, 31-36.
- Huxley, J.S. (1924). Constant differential growth-ratios and their significance. *Nature* 114, 895-896.
- Huxley, J.S. & Teissier, G. (1936). Terminology of relative growth. *Nature* 137, 780-781.
- Jacobshagen, E. (1925). *Allgemeine und vergleichende Formenlehre der Tiere*.
- Janusson, V. (1981). Functional thresholds in evolutionary progress. *Lethaia* 14:251-260.
- Jerison, H. (1973). *Evolution of the Brain and Intelligence*.
- Judson, O.P. & Normark, B.B. (1996). Ancient asexual scandals. *Trends in Ecology and Evolution* 11 (2), 41-46.
- Kamaishi, T. et al. (1996). Protein phylogeny of translation elongation factor EF-1 α suggests microsporidians are extremely ancient eukaryotes. *J. Mol. Evol.* 42, 257-263.
- Karlson, P. & Lüscher, M. (1959). 'Pheromones': a new term for a class of biologically active substances. *Nature* 183, 55-56: 55.
- Kerr, R. (2002). Reversals reveal pitfalls in spotting ancient and E.T. life. *Science* 296, 1384-1385.
- Kniep, H. (1928). *Die Sexualität der niederen Pflanzen*.
- Korn, E.D. (1966). Structure of biological membranes. *Science* 153, 1491-1498.
- Krebs, H.A. (1946). Cyclic processes in living matter. *Enzymologia* 12, 88-100.
- Krebs, H.A. & Johnson, W.A. (1937). The role of citric acid in intermediate metabolism in animal tissue. *Enzymologia* 4, 148-156.
- Kronthal, P. (1902). *Von der Nervenzelle und der Zelle im Allgemeinen*.
- Lampert, K. (1913). Brutpflege und Brutfürsorge im Tierreich. *Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg* 69, xc-xcii.

- Lillie, F.R. (1906). Observations and experiments concerning the elementary phenomena of embryonic development in *Chaetopterus*. J. exper. Zool. 3, 153-267.
- Mangold, E. (1914). Hypnose und Katalepsie bei Tieren im Vergleich zur menschlichen Hypnose. Fischer, Jena.
- Murchison, C. (1933). A Handbook of Child Psychology.
- Pennisi, E. (2000). Integrating the many aspects of biology. Science 287, 419-421.
- Pirquet, C. von & Schick, B. (1905). Die Serumkrankheit.
- Pittendrigh, C.S. (1960). Circadian rhythms and the circadian organization of living systems. Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology 25, 159-184.
- Richards, O.W. (1927). Sexual selection and allied problems in the insects. Biol. Rev. 2, 298-360.
- Sedlag, U. & Weinert, E. (1987). Biogeographie, Artbildung und Evolution
- Semon, R. (1904/08). Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens. Engelmann, Leipzig.
- Simon, W. (1948). Zeitmarken der Erde. Grund und Grenze geologischer Forschung.
- Smith, M.L., Bruhn, J.N. & Anderson, J. (1992). The fungus *Armillaria bulbosa* is among the largest and oldest living organisms. Nature 356, 428-431.
- Spitzer, A. (1933). Der Generationswechsel der Vertebraten und seine phylogenetische Bedeutung. Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte 30, 1-239.
- Strassen, O. zur (1937). Plastisch wirkende Augenflecke und die „geschlechtliche Zuchtwahl“. Forschungen und Fortschritte 13, 36-37.
- Svedelius, N. (1915). Zytologisch-entwicklungsgeschichtliche Studien über *Scinaia furcellata*. Ein Beitrag zur Frage der Reduktionsteilung der nicht tetrasporenbildenden Florideen. Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsala 4 (4), 1-55.
- Theobald, D.L. (2010). A formal test of the theory of universal common ancestry. Nature 465, 219-222.
- Ungerer, E. (1919/26). Die Regulationen der Pflanzen. Springer, Berlin.
- Vogel, H. (1952). Vom Kristall zum Lebewesen.
- Vuillemin, P. (1907). Les bases actuelles de la systématique en mycology. Progressus Rei Botanicae 2 (1), 1-170: 85.
- White, J. (1979). The plant as a metapopulation. Annual Review of Ecology and Systematics 10, 109-145.
- Williamson, D.I. (2001). Larval transfer and the origin of larvae. Zool. J. Linn. Soc. 131, 111-122.
- Wodinsky, J. (1977). Hormonal inhibition of feeding and death in *Octopus*: control by optic gland secretion. Science 198, 948-951.

Molekularbiologie

- Hoagland, M.B., Zamecnick, P.C. & Stephenson, M.L. (1957). Intermediate reactions in protein biosynthesis. Biochim. Biophys. Acta 24, 215-216.
- Matthaei, J.H. & Nirenberg, M.W. (1961). The dependence of cell-free protein synthesis in *E. coli* upon RNA prepared from ribosomes. Biochem. Biophys. Res. Communic. 4, 404-408.
- Mayer, B., Blinov, M. & Loew, L. (2009). Molecular machines or pleiomorphic ensembles: signaling complexes revisited. Journal of Biology 8, 81.

Bakteriologie und Virologie

- d'Herelle, F. (1917). Sur un microbe invisible, antagoniste des bacilles dysentériques. Comp. Rend. Acad. Sci. Paris 165, 373-375.
- d'Herelle, F. (1925). Les ultravirus et l'immunité antivirulique. Nederlandsch maandschrift voor geneeskunde 13, 33-68; 69-110.

- Pesch, K.L. (1926). Rez.: d'Herelle, F. (1925). Les ultravirus et l'immunité antivirulique. Zentralblatt fuer die gesamte Hygiene und ihre Grenzgebiete 12, 449.
- Sonea, S. (1988). A bacterial way of life. Nature 331, 216.
- Whitman, W.B., Coleman, D.C. & Wiebe, W.J. (1998). Prokaryotes: the unseen majority. Proc. Nat. Acad. Sci. U.S.A. 95, 6578-6583.
- Zimmer, C. (2001). Wolbachia: a tale of sex and survival. Science 292, 1093-1096.

16. Sekundärliteratur zur Biologiegeschichte

16.1 Geschichte der Allgemeinen Biologie

16.1.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Thomson, J.A. (1899). The Science of Life. An Outline of the History of Biology and its Recent Advances. Stone, Chicago.
- Hertwig, O. (1900). Die Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert.
- Rádl, E. (1905-09/13). Geschichte der biologischen Theorien in der Neuzeit, 2 Bde. Engelmann, Leipzig.
- Nordenskiöld, E.N. (1921-24). Biologiens Historia. Dt.: Die Geschichte der Biologie. Fischer, Jena 1926.
- Locy, W.A. (1925). The Story of Biology. Garden City, New York.
- Singer, C. (1931/59). A History of Biology. Abelard-Schuman, London.
- Schmucker, T. (1936). Geschichte der Biologie. Forschung und Lehre.
- Guyénot, E. (1941). Les sciences de la vie au XVII^e et XVIII^e siècle. Michel, Paris.
- Nowikoff, M. (1949). Grundzüge der Geschichte der biologischen Theorien. Werdegang der abendländischen Lebensbegriffe. Hanser, München.
- Ballauff, T. (1954). Die Wissenschaft vom Leben. Eine Geschichte der Biologie, Bd. I. Vom Altertum bis zur Romantik. Alber, Freiburg.
- Bodenheimer, F.S. (1958). The History of Biology. An Introduction. Dawson, London.
- Gardner, E.J. (1960/72). History of Biology. Burgess, Minneapolis, MN.
- Bremekamp, C.E.B. (1962). The Various Aspects of Biology.
- Taylor, G.R. (1963). The Science of Life. Dt.: Das Wissen vom Leben. Eine Bildgeschichte der Biologie. Dromer Knauer, München 1963.
- Sirks, M.J. & Zirkle, C. (1964). The Evolution of Biology. Ronald Press, New York.
- Rook, A. (ed.) (1964). The Origins and Growth of Biology. Penguin, Harmondsworth.
- Asimov, I. (1964). A Short History of Biology. Dt.: Geschichte der Biologie. Fischer, Frankfurt/M. 1968.
- Rostand, J. (1964). Esquisse d'une histoire de la biologie.
- Callot, É. (1965). La philosophie de la vie au XVIII^e siècle. Rivière, Paris.
- Delaunay, A. (1965). Histoire de la biologie.
- Théodoridès, J. (1965). Histoire de la biologie.
- Ungerer, E. (1966). Die Wissenschaft vom Leben. Eine Geschichte der Biologie, Bd. III. Der Wandel der Problemlage der Biologie in den letzten Jahrzehnten. Alber, Freiburg.
- Rothschuh, K.E. (1968). Physiologie. Der Wandel ihrer Konzepte, Probleme und Methoden vom 16. bis 19. Jahrhundert. Alber, Freiburg.
- Hall, T.S. (1969). Ideas of Life and Matter. Studies in the History of General Physiology. 600 B.C. – 1900 A.D., 2 vols. University of Chicago Press, Chicago.
- Roger, J. (1963/71). Les sciences de la vie dans la pensée Française du XVII^e et XVIII^e siècle. Armand, Paris.
- Gilson, E. (1971). D'Aristote à Darwin et retour. Essai sur quelques constantes de la biophilosophie.

- Lepenes, W. (1976). Das Ende der Naturgeschichte. Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten in den Wissenschaften des 18. und 19. Jahrhunderts. Hanser, München.
- Smith, C.U.M. (1976). The Problem of Life. An Essay in the Origins of Biological Thought. Macmillan, London.
- Baumel, H. (1978). Biology. Its Historical Development. New York.
- Magner, L.N. (1979). A History of the Life Sciences. Dekker, New York.
- De Wit, H.C.D. (1982-1987). Ontwikkelingsgeschiedenis van de Biologie (Franz.: Histoire du développement de la biologie, 3 Bde., Lausanne 1992-94).
- Mayr, E. (1982). The Growth of Biological Thought. Diversity, Evolution, and Inheritance. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Jahn, I. (Hg.) (1982/98). Geschichte der Biologie. Fischer, Jena.
- Lenoir, T. (1982). The Strategy of Life. Teleology and Mechanics in Nineteenth Century German Biology. Reidel, Dordrecht.
- Cohen, I.B.L. (1985). Revolution in Science. Dt.: Revolutionen in der Naturwissenschaft. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1994.
- Giordan, A. (1989). Histoire de la biologie.
- Jahn, I. (1990). Grundzüge der Biologiegeschichte.
- Lexikon der Biologie, Bd. 10 (1992). Meilensteine der Biologiegeschichte.
- De Wit, H.C.D. (1993). Wat is leven? Een cultuurgeschiedenis van de biologie.
- Moore, J.A. (1993). Science as a Way of Knowing. The Foundations of Modern Biology.
- Pichot, A. (1993). Histoire de la notion de vie. Gallimard, Paris.
- Serarfini, A. (1993). The Epic History of Biology.
- Bäumer, Ä. (1991-96). Geschichte der Biologie, 3 Bde. Lang, Frankfurt/M.
- Trusted, J. (1996). Beliefs and Biology. Theories of Life and Living.
- Duris, P. & Gohau, G. (1997). Histoire des sciences de la vie.
- Müller-Sievers, H. (1997). Self-Generation. Biology, Philosophy, and Literature around 1800.
- Dinzelbacher, P. (Hg.) (2000). Mensch und Tier in der Geschichte Europas. Kröner, Stuttgart.
- Vignais, P. (2001). La biologie des origines à nos jours. Une histoire des idées et des hommes.
- Simonetta, A.M. (2002). Breve storia della biologia dalle origini al 20. secolo (Engl.: Short History of Biology from the Origins to the 20th Century, 2003).
- Trusted, J. (2003). Beliefs and Biology. Theories of Life and Living.
- Sapp, J. (2003). Genesis. The Evolution of Biology. Oxford University Press, Oxford.
- Junker, T. (2004). Geschichte der Biologie. Die Wissenschaft vom Leben. Beck, München.
- Worboys, M. et al. (2005). History of Bacteriology – History of Virology. In: Encyclopedia of Life Sciences, vol. 9, 8-142.
- Höxtermann, E. & Hilger, H.H. (Hg.) (2007). Lebenswissen. Eine Einführung in die Geschichte der Biologie. Natur und Text, Rangsdorf.
- Dröscher, A. (2008). Biologia. Storia e concetti.
- Normandin, S. & Wolfe, C.T. (eds.) (2013). Vitalism and the Scientific Image in Post-Enlightenment Life Science, 1800-2010.

16.1.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Aescht, E., Aubrecht, G. & Krausse, E. (Hg.) (1998). Welträtsel und Lebenswunder. Ernst Haeckel – Werk, Wirkung und Folgen.
- Caron, J.A. (1988). “Biology” in the life sciences: a historiographical contribution. History of Science 26, 223-268.
- Ballauff, T. (1971). Biologie. In: Ritter, J. (Hg.). Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 1. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 943-944.

- Ballauff, T. & Scheerer, E. (1984). Organ. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 6. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1317-1325.
- Barsanti, G. (1994). Lamarck and the birth of biology 1740-1810. In: Poggi, S. & Bossi, M. (eds.). Romanticism in Science. Science in Europe, 1790-1840. Kluwer, Dordrecht, 47-74.
- Barsanti, G. (1997). Lamarck et la naissance de la biologie. In: Laurent, G. (Hg.). Jean-Baptiste Lamarck 1744-1829, 349-367.
- Berg, A. (1942). Die Lehre von der Faser als Form- und Funktionselement des Organismus. Die Geschichte des biologisch-medizinischen Grundproblems vom kleinsten Bauelement des Körpers bis zur Begründung der Zellenlehre. Virchows Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie 309, 333-460.
- Bredenkamp, H. (2004). „Die wilde Üppigkeit der Natur“. Stricklands Karten und Darwins Kreise der Arten. In: Adamowsky, N. & Matussek, P. (Hg.). [Auslassungen]. Leerstellen als Movers der Kulturwissenschaft. Würzburg, 341-353.
- Cheung, T. (2004). Charles Bonnets allgemeine Systemtheorie organischer Ordnung. Hist. Philos. Life Sci. 26, 177-207.
- Colp, R. Jr. (1979). Charles Darwin's vision of organic nature: "a force like a hundred thousand wedges". New York State Journal of Medicine 79, 1622-1629.
- Corsi, P. (2005). Before Darwin: transformist concepts in European natural history. Journal of the History of Biology 38, 67-83.
- Canguilhem, G. (1963.2). Modèles et analogies dans la decouverte en biologie. In: Études d'histoire de philosophie des sciences. Vrin, Paris 1968, 305-318.
- Canguilhem, G. (1966.1). Le tout et la partie dans la pensée biologique. In: Études d'histoire de philosophie des sciences. Vrin, Paris 1968, 319-333.
- Canguilhem, G. (1971). Sur l'histoire des sciences de la vie depuis Darwin. Dt. in: Lepenies, W. (Hg.) (1979). Wissenschaftsgeschichte und Epistemologie. Gesammelte Aufsätze. Suhrkamp, Frankfurt/M., 134-153.
- Eddy, J.H. Jr. (1994). Buffon's *Histoire naturelle*: History? A critique of recent interpretations. Isis 85, 644-661.
- Elsner, N. (Hg.) (2000). Das ungelöste Welträtsel. Frida von Uslar-Gleichen und Ernst Haeckel. Briefe und Tagebücher 1898 – 1903, 3 Bde.
- Engels, E.-M. (1980). Lebenskraft. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 5. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 122-128.
- Engels, E.-M. (2000). Darwins Popularität im Deutschland des 19. Jahrhunderts. Die Herausbildung der Biologie als Leitwissenschaft. In: Barsch, A. & Hejl, P.M. (Hg.). Menschenbilder. Zur Pluralisierung der Vorstellung von der menschlichen Natur (1850-1914), 91-145.
- Findlen, P. (2006). Natural history. In: Park, K. & Daston, L. (eds.). The Cambridge History of Science, vol. 3. Early Modern Science, 435-468.
- Freedberg, D. (2002). The Eye of the Lynx. Galileo, His Friends, and the Beginnings of Modern Natural History. Chicago University Press, Chicago.
- Frigo, G.F. (2001). »Der stete und feste Gang der Natur zur Organisation«. Von der Naturgeschichte zur Naturphilosophie um 1800. In: Breidbach, O. & Ziche, P. (Hg.). Naturwissenschaften um 1800. Wissenschaftskultur in Jena-Weimar. Weimar, 27-45.
- Gaukroger, S. (2002). Descartes' System of Natural Philosophy.
- Gliboff, S. (2008). H.J. Bronn, Ernst Haeckel, and the Origins of German Darwinism. A Study in Translation and Transformation.
- Gutmann, P. (2005). Zum Konzept der Lebenskraft bei Johann Christian Reil. Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Nervenheilkunde 11, 97-110.

- Hoßfeld, P. (1983). Albertus Magnus als Naturphilosoph und Naturwissenschaftler. Albertus-Magnus-Institut, Bonn.
- Ingensiep, H.W. (1999). Natur als Hierarchie? Zur Geschichte und Aktualität einer Idee. *Philosophie; Ethik. Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik* 21, 6-19.
- Ingensiep, H.W. (2012). Der kultivierte Affe. *Philosophie, Geschichte und Gegenwart*.
- Jahn, I. (1998.1). Biologische Fragestellungen in der Epoche der Aufklärung (18. Jh.). In: dies. (Hg.). *Geschichte der Biologie*. Fischer, Jena, 231-273.
- Jahn, I. (1998.2). „Biologie“ als allgemeine Lebenslehre. In: dies. (Hg.). *Geschichte der Biologie*. Fischer, Jena, 274-301.
- Kanz, K.T. (2000). Zur Frühgeschichte des Begriffs »Biologie«. Die botanische Biologie (1771) von Johann Jakob Planer (1743-1789). In: Höxtermann, E., Kaasch, J., Kaasch, M. & Kinzelbach, R.K. (Hg.). *Berichte zur Geschichte der Hydro- und Meeresbiologie und weitere Beiträge zur 8. Jahrestagung der DGGTB in Rostock 1999*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 269-282.
- Kanz, K.T. (2006). „... die Biologie als die Krone oder der höchste Strebepunct aller Wissenschaften.“ Zur Rezeption des Biologiebegriffs in der romantischen Naturforschung (Lorenz Oken, Ernst Bartels, Carl Gustav Carus). *NTM* 15, 77-92.
- Kleeberg, B. (2006). *Theophysis. Ernst Haeckels Philosophie des Naturganzen*.
- Lerel, A. (1950). *Diderots Naturphilosophie*. Hollinek, Wien.
- Malter, R. (1983). Schopenhauer und die Biologie. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 6, 41-58.
- McLaughlin, P. (2002). Naming Biology. *Journal of the History of Biology* 35, 1-4.
- McLaughlin, P. (2009). Cartesische und newtonianische Biologie. Zur Entstehung des Vitalismus. In: Schaede, S. & Bahr, P. (Hg.). *Das Leben, I: Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*. Tübingen: Mohr Siebeck, 305-321.
- Mendelsohn, E. (1964). The biological sciences in the nineteenth century. *History of Science* 3, 39-59.
- Mitterer, A. (1947). Die Zeugung der Organismen, insbesondere des Menschen nach dem Weltbild des hl. Thomas von Aquin und dem der Gegenwart.
- Moore, J.A. (1987). Science as a way of knowing – developmental biology. *American Zoologist* 27, 415-573.
- Müller, G.H. (1983). First use of biology. *Nature* 302, 744.
- Müller-Wille, S. (2004). Ein Anfang ohne Ende. Das Archiv der Naturgeschichte und die Geburt der Biologie. In: Dülmen, R. van & Rauschenbach, S. (Hg.). *Macht des Wissens. Die Entstehung der modernen Wissensgesellschaft*. Böhlau, Köln, 587-605.
- Nabielek, R. (1998). Biologische Kenntnisse und Überlieferungen im Mittelalter (4.-15. Jh.). In: Jahn, I. (Hg.). *Geschichte der Biologie*. Fischer, Jena, 88-160.
- Palm, Kerstin (2001). Die Erforschung des Lebens – feministische Perspektiven des Lebensbegriffs in der Biologie. In: Penkwitt, M. (Hg.). *Perspektiven feministischer Naturwissenschaftskritik (= Freiburger Frauenstudien, Bd. 11)*.
- Palm, K. (2005). Lebenswissenschaften. In: Braun, C. von & Stephan, I. (Hg.). *Gender@Wissen. Ein Handbuch der Gender-Theorien*. Böhlau, Köln, 180-199.
- Pearce, T. (2010). From ‘circumstances’ to ‘environment’: Herbert Spencer and the origins of the idea of organism-environment interaction. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 41, 241-252.
- Pearce, T. (2014). The origins and development of the idea of organism-environment interaction. In: Barker, G., Desjardins, E. & Pearce, T. (eds.). *Entangled Life. Organism and Environment in the Biological and Social Sciences*. Dordrecht, 13-32.
- Penzlin, H. (2009). Die theoretischen Konzepte der Biologie in ihrer geschichtlichen Entwicklung. *Naturwiss. Rundschau* 62, 233-243.

- Pester, R. (1995). Lotzes Teleomechanismus als biophilosophisches Denkmodell. *Philosophia naturalis* 32, 1-25.
- Pross, W. (1994). Herders Konzept der organischen Kräfte und die Wirkung der *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit* auf Carl Friedrich Kielmeyer. In: Kanz, K.T. (Hg.). *Philosophie des Organischen in der Goethezeit. Studien zu Werk und Wirkung des Naturforschers Carl Friedrich Kielmeyer (1765-1844)*. Steiner, Stuttgart, 81-99.
- Querner, H. (1975). Beobachtung oder Experiment? Die Methodenfrage in der Biologie um 1900. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 68, 4-12.
- Rheinberger, H.-J. (1982). Wissenschaftsgeschichte als Zugang zur methodischen Reflexion wissenschaftlicher Arbeit? Einige Bemerkungen und ein Beispiel aus der Geschichte der Biologie. In: Schmithals, F. (Hg.). *Wissen und Bewußtsein. Studien zu einer Wissenschaftsdidaktik der Disziplinen*. Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik, Hamburg, 134-148.
- Rheinberger, H.-J. (1986). Aspekte des Bedeutungswandels im Begriff organismischer Ähnlichkeit vom 18. zum 19. Jahrhundert. *History and Philosophy of the Life Sciences* 8, 237-250.
- Rheinberger, H.-J. (2011). Darwin, „Diversität“ und Evolution. Ein historisches Aperçu. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 89-94.
- Rheinberger, H.-J. (2011). Pfropfen in Experimentalsystemen. In: Wirth, U. (Hg.). *Impfen, Pfropfen, Transplantieren*. Berlin, 64-74.
- Rheinberger, H.-J. & McLaughlin, P. (1984). Darwin's experimental natural history. *Journal of the History of Biology* 17, 345-368.
- Riedl-Dorn, C. (1989). *Wissenschaft und Fabelwesen. Ein kritischer Versuch über Conrad Gessner und Ulisse Aldrovandi*.
- Roe, S.A. (1983). John Turberville Needham and the generation of living organisms. *Isis* 74, 159-184.
- Sander, K. (1989). Theodor Schwann und die „Theorie der Organismen“. Zur Begründung der Zellenlehre vor 150 Jahren. *Biologie in unserer Zeit* 19 (6), 181-188.
- Sanhueza, G. (1997). *La pensée biologique de Descartes dans ses rapports avec la philosophie scolastique. Le cas Gomez-Pereira*. L'Harmattan, Paris.
- Schmid, G. (1935). Über die Herkunft der Ausdrücke Morphologie und Biologie. *Nova Acta Leopoldina N.F.* 2, 597-620.
- Schmitt, S. (2007). Succession of functions and classifications in post-Kantian Naturphilosophie around 1800. In: Huneman, P. (ed.). *Understanding Purpose. Kant and the Philosophy of Biology*, 123-135.
- Sloan, P.R. (1979). Buffon, German biology, and the historical interpretation of biological species. *British Journal for the History of Science* 12, 109-153.
- Smith, J.E.H. (2009). *Divine Machines. Leibniz's Philosophy of Biology*. Princeton University Press.
- Sonntag, M. (1991). Die Seele und das Wissen vom Lebenden. Zur Entstehung der Biologie im 19. Jahrhundert. In: Jüttemann, G., Sonntag, M. & Wulf, C. (Hg.). *Die Seele. Ihre Geschichte im Abendland*. Weinheim, 293-318.
- Tauber, A. (1994). A typology of Nietzsche's biology. *Biology and Philosophy* 9, 25-44.
- Weingarten, M. (1993). Perspektiven der Biologiegeschichte. *Biologisches Zentralblatt* 112, 121-125.

16.2 Geschichte der Zoologie

16.2.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

Carus, J.V. (1872). *Geschichte der Zoologie*. München.

- Burckhardt, R. (1907/21). *Geschichte der Zoologie*.
 Cole, F.J. (1926). *The History of Protozoology*. University of London Press, London.
 Koller, G. (1949). *Daten zur Geschichte der Zoologie*. Zeittafel, Forscherliste, Artentabelle.

16.2.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Arnold, R. (1939). *Das Tier in der Weltgeschichte*. Kramer, Frankfurt/M.
 Bäumer-Schleinkofer, Ä. (1992). *Zoologie der Renaissance – Renaissance der Zoologie*. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption* 2, 275-294.
 Boessneck, J. (1988). *Die Tierwelt des alten Ägypten, untersucht anhand kulturgeschichtlicher und zoologischer Quellen*.
 Gamer-Wallert, I. (1970). *Fische und Fischkulte im alten Ägypten*.
 Geus, A. (1998). *Zoologische Disziplinen*. In: Jahn, I. (Hg.). *Geschichte der Biologie*. Fischer, Jena, 324-355.
 Hoffmann, F. (2005). *Das Göttliche in der Natur – Biologie im alten Ägypten*. Matthias-Grünwald-Gymnasium Würzburg, *Jahresbericht 2004/2005*, 196-205.
 Hünemörder, C. (1968). *Die Bedeutung und Arbeitsweise des Thomas von Cantimpré und sein Beitrag zur Naturkunde des Mittelalters*. *Medizinhistorisches Journal* 3, 345-357.
 Hünemörder, C. (1980). *Die Zoologie des Albertus Magnus*. In: Meyer, G. & Zimmermann, A. (Hg.). *Albertus Magnus Doctor Universalis 1280/1980*. Mathias-Grünwald-Verlag, Mainz, 235-248.
 Hünemörder, C. (1988). *Thomas von Aquin und die Tiere*. In: Zimmermann, A. (Hg.). *Miscellanea Mediaevalis*, Bd. 19. *Thomas von Aquin. Werk und Wirkung im Licht neuerer Forschungen*. De Gruyter, Berlin, 192-210.
 Ingensiep, H.W. & Baranzke, H. (2008). *Das Tier*.
 Lorenz, G. (2000). *Tiere im Leben der alten Kulturen*. Böhlau, Wien.
 Perfetti, S. (2000). *Aristotle's Zoology and its Renaissance Commentators (1521-1601)*.
 Ruberg, U. (1991). *Die Tierwelt auf der Ebstorfer Weltkarte im Kontext mittelalterlicher Enzyklopädik*. In: Kugler, H. (Hg.). *Ein Weltbild vor Columbus. Die Ebstorfer Weltkarte*. *Interdisziplinäres Colloquium 1988*, 319-346.
 Sälzle, K. (1965). *Tier und Mensch, Gottheit und Dämon. Das Tier in der Geistesgeschichte der Menschheit*. Bayerischer Landwirtschaftsverlag, München.
 Wägele, J.W. & Bode, H.-J. (2007). *Fünf Jahrzehnte Zoologie an deutschen Hochschulen. Lehrstuhlentwicklung und Beitrag der DFG*. In: Wägele, J.W. (Hg.). *Höhepunkte der zoologischen Forschung im deutschen Sprachraum*, 11-20.

16.3 Geschichte der Botanik

16.3.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Meyer, E.H.F. (1854-57). *Geschichte der Botanik*. Borntraeger, Königsberg.
 Winckler, E. (1854). *Geschichte der Botanik*.
 Sachs, J. (1875). *Geschichte der Botanik vom 16. Jahrhundert bis 1860*. München.
 Harvey-Gibson, R.J. (1919). *Outline of the History of Botany*.
 Möbius, M. (1937). *Geschichte der Botanik*. Fischer, Jena.
 Mägdefrau, K. (1973/92). *Geschichte der Botanik*. Fischer, Stuttgart.
 Ainsworth, G.C. (1976). *Introduction to the History of Mycology*. Cambridge University Press, Cambridge.
 Morton, A.G. (1981). *History of Botanical Science*. Academic Press, London.
 Greene, E. (1983). *Landmarks of Botanical History*, 2 vols. Stanford University Press, Stanford, CA.
 Ingensiep, H.W. (2001). *Geschichte der Pflanzenseele. Philosophische und biologische Entwürfe von der Antike bis zur Gegenwart*.

16.3.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Arber, A. (1912/38). Herbals. Their Origin and Evolution. A Chapter in the History of Botany 1470-1670.
- Butterfass, T. (1985). Goethe und die Wissenschaft von der Pflanze. In: Kimpel, D. & Pompetzki, J. (Hg.). *Allerhand Goethe*, 165-180.
- Ingensiep, H.W. (2006). Leben zwischen „Vegetativ“ und „Vegetieren“. Zur historischen und ethischen Bedeutung der vegetativen Terminologie in der Wissenschafts- und Alltagssprache. *NTM* 14, 65-76.
- Ingensiep, H.W. (2009). „Vegetieren“? Anthropologische und bioethische Dimensionen der Sprache in Grenzsituationen des Lebens. In: Ingensiep, H.W. & Rehbock, T. (Hg.). »Die rechten Worte finden ...« *Sprache und Sinn in Grenzsituationen des Lebens*, 123-155.
- Müller-Wille, S. (1999). Botanik und weltweiter Handel. Zur Begründung eines Natürlichen Systems der Pflanzen durch Carl von Linné (1707-78). Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin.
- Müller-Wille, S. (2001). Gardens of paradise. *Endeavour* 25, 49-54.
- Nickelsen, K. (2000). Wissenschaftliche Pflanzenzeichnungen – Spiegelbilder der Natur? *Bern Studies in the History and Philosophy of Science*, Bern.
- Polianski, I. (2004). Natursystem, Systemästhetik und das Überleben der Physikotheologie. Eine Jenaer Botanikgeschichte um 1800. In: Wegner, R. (Hg.). *KUNST – die andere Natur*, 125-172.
- Polianski, I. (2004). Die Kunst, die Natur vorzustellen. Die Ästhetisierung der Pflanzenkunde um 1800 und Goethes Gründung des botanischen Gartens zu Jena im Spannungsfeld kunsttheoretischer und botanischer Diskussionen der Zeit.
- Schmitz, R. & Graepel, P.H. (1980). Zur Geschichte der Sexualtheorie der höheren Gewächse. *Sudhoffs Archiv* 64, 1-24; 250-286.
- Schneckenburger, S. (2010). Hermann Müller und die Blütenbiologie. In: Münz, H. & Morckramer, M. (Hg.). *Hermann Müller-Lippstadt (1829-1883). Naturforscher und Pädagoge*, 70-97.
- Stafleu, F.A. (1963). Adanson and the “Families des Plantes”. In: Lawrence, G.H.M. (ed.). *Adanson* 1, 123-264.
- Stearn W. (1957). An Introduction to the Species plantarum and cognate botanical works of Carl Linnaeus. In: *Linnaeus 1753*, vol. 1, 1-176.
- Stevens, P.F. (1997). How to interpret botanical classifications – suggestions from history. *BioScience* 47, 243-250.
- Webster, C. (1966). The recognition of plant sensitivity by English botanists in the seventeenth century. *Isis* 57, 5-23.
- Wein, K. (1932). Die Wandlungen im Sinn des Wortes „Flora“. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg. Beih.* 66, 74-87.
- Zbuzek, H. (1982). Flechten. *Archiv der Geschichte der Naturwissenschaften* 5-6, 299-305.

16.4 Geschichte der Physiologie

16.4.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Rothschuh, K.E. (1953). *Geschichte der Physiologie*. Springer, Berlin.
- Rothschuh, K.E. (1964). *Von Boerhaave bis Berger. Die Entwicklung der kontinentalen Physiologie im 18. und 19. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Neurophysiologie*.
- Premuda, L. (1966). *Storia della fisiologia*.
- Fulton, J.F. & Wilson, L.J. (1966). *Selected Readings in the History of Physiology*.

- Rothschuh, K.E. (1968). Physiologie. Der Wandel ihrer Konzepte, Probleme und Methoden vom 16. bis 19. Jahrhundert.
- Blasius, W., Boylan, J.W. & Kramer, K. (eds.) (1971). Founders of Experimental Physiology.
- Lesch, J. (1984). Science and Medicine in France. The Emergence of Experimental Physiology, 1790-1855.
- Coleman, W. & Holmes, F.L. (eds.) (1988). The Investigative Enterprise. Experimental Physiology in Nineteenth-Century Medicine.
- Lohff, B. (1990). Die Suche nach der Wissenschaftlichkeit der Physiologie in der Zeit der Romantik. Ein Beitrag zur Erkenntnisphilosophie der Medizin. Fischer, Stuttgart.
- Bonah, C. (1995). Les sciences physiologiques en Europe. Analyses comparées du XIX^e siècle.
- Debru, C. (ed.) (1995). Essays in the History of the Physiological Sciences.

16.4.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Ackerknecht, E.H. (1974). The history of the discovery of the vegetative (autonomic) nervous system. *Medical History* 18, 1-8.
- Adolph, E.F. (1961). Early concepts of physiological regulations. *Physiological Reviews* 41, 737-770.
- Albury, W.R. (1977). Experiment and explanation in the physiology of Bichat and Magendie. *Studies in History of Biology* 1, 47-131.
- Baasner, F. (1988). Der Begriff 'sensibilité' im 18. Jahrhundert. Aufstieg und Niedergang eines Ideals.
- Balan, B. (1975). Premières recherches sur l'origine et la formation du concept d'économie animale. *Revue d'histoire des sciences* 28, 289-326.
- Bing, F.C. (1971). The history of the word 'metabolism'. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 26, 158-180.
- Breidbach, O. (1993). Nervenzellen oder Nervennetze? Zur Entstehung des Neuronenkonzeptes. In: Florey, E. & Breidbach, O. (Hg.). *Das Gehirn – Organ oder Seele? Zur Ideengeschichte der Neurobiologie*, 81-126.
- Brown, T.M. (1974). From mechanism to vitalism in eighteenth century english physiology. *Journal of the History of Biology* 7, 179-216.
- Büttner, J. (2001). Von der *oeconomia animalis* zu Liebig's Stoffwechselbegriff. In: Büttner, J. & Lewicki, W. (Hg.). *Stoffwechsel im tierischen Organismus. Historische Studien zu Liebig's „Thier-Chemie“ (1842)*, 60-94.
- Canguilhem, G. (1955). La formation du concept de réflexe aux XVII^e et XVIII^e siècles. Paris.
- Canguilhem, G. (1963). La constitution de la physiologie comme science. In: *Études d'histoire de philosophie des sciences*, Paris 1968, 226-273.
- Canguilhem, G. (1964). Le concept de réflexe au XIX^e siècle. In: *Études d'histoire de philosophie des sciences*. Vrin, Paris 1968, 295-304.
- Ceglia, F.P. de (2000). Introduzione alla fisiologia di Georg Ernst Stahl.
- Chang, K.-M. (2004). Motus tonicus: Georg Ernst Stahl's formulation of tonic motion and early modern medical thought. *Bull. Hist. Med.* 78, 767-803.
- Cheung, T. (2003). Ontologie und Physiologie bei Christian Wolff (1679-1754). *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie* 10, 263-281.
- Clarke, E. & Jacyna, L.S. (1987). Nineteenth-Century Origins of Neuroscientific Concepts.
- Clower, W.T. (1998). Early contributions to the reflex chain hypothesis. *Journal of the History of the Neurosciences* 7, 32-42.
- Cross, S.J. (1981). John Hunter, the animal oeconomy, and late eighteenth century physiological discourse. *Studies in History of Biology* 5, 1-110.

- Des Chene, D. (2000). *Physiologia. Natural Philosophy in Late Aristotelian and Cartesian Thought*.
- Duchesneau, F. (1976). G.E. Stahl: antimécanisme et physiologie. *Arch. Int. Hist. Sci.* 98, 3-26.
- Duchesneau, F. (1982). *La physiologie des lumières. Empirisme, modèles et théorie*.
- Fleming, D. (1955). Galen on the motion of the blood in the heart and lungs. *Isis* 46, 14-21.
- French, R.D. (1970). Some concepts of nerve structure and function in Britain, 1875-1885: background to Sir Charles Sherrington and the synapse concept. *Medical History* 14, 154-165.
- Gibson, W. (1970). The history of the neurone theory. *Clio Med.* 5, 249-253.
- Grmek, M.D. (1967). Évolution des conceptions de Claude Bernard sur le milieu intérieur. In: Wolff, E. et al., *Philosophie et méthodologie scientifique de Claude Bernard*. Masson, Paris, 117-150.
- Grundfest, H. (1975). History of the synapse as a morphological and functional structure. In: Santini, M. (ed.), *Golgi Centennial Symposium*. Raven, New York, 39-50.
- Hoff, H.E. & Kellaway, P. (1952). The early history of the reflex. *Journal of the History of Medicine* 7, 211-249.
- Holmes, F.L. (1963). Claude Bernard and the milieu intérieur. *Archives internationales d'histoire des sciences* 16, 369-376.
- Holmes, F.L. (1967). Origins of the concept of the *milieu intérieur*. In: Grande, F. & Visscher, M.B. (eds.), *Claude Bernard and Experimental Medicine*. Schenkman, Cambridge, Mass., 179-191.
- Holmes, F.L. (1974). *Claude Bernard and Animal Chemistry*.
- Holmes, F.L. (1986). Claude Bernard, the *milieu intérieur* and regulatory physiology. *History and Philosophy of the Life Sciences* 8, 3-25.
- Jantzen, J. (1994). Physiologische Theorien. In: Baumgartner, M., Jacobs, W.G. & Krings, H. (Hg.), *Friedrich Wilhelm Joseph Schelling. Historisch-Kritische Ausgabe, Ergänzungsband zu Werke, Bd. 5 bis 9. Wissenschaftshistorischer Bericht zu Schellings Naturphilosophischen Schriften 1797-1800*. Frommann-Holzboog, Stuttgart, 373-668.
- Kremer, R.L. (2009). Physiology. In: Bowler, P.J. & Pickstone, J.V. (eds.), *The Cambridge History of Science, vol. 6. The Modern Biological and Earth Sciences*. Cambridge University Press, Cambridge, 342-366.
- Kruchen, H. (1964). Sensus. In: *Europäische Schlüsselwörter*, Bd. 2, 141-166.
- Langley, L.L. (ed.) (1973). Homeostasis. Origins of the concept, *Benchmark Papers in Human Physiology*. Dowden, Hutchinson & Ross.
- Lenoir, T. (1981). Teleology without regrets. The transformation of physiology in Germany 1790-1847. *Studies in History and Philosophy of Science* 12, 293-354.
- Lerch, E. (1939). Sinn, Sinne, Sinnlichkeit. *Archiv für die gesamte Psychologie* 103, 446-495.
- Mendelsohn, E. (1964-65). Physical models and physiological concepts: explanations in nineteenth-century biology. *British Journal for the History of Science* 2, 201-219.
- Olmsted, E.H. (1967). Historical phases in the influence of Bernard's scientific generalizations in England and America. In: Grande, F. & Visscher, B. (eds.), *Claude Bernard and Experimental Medicine*. Schenkman, Cambridge, Mass., 24-34.
- Pagel, W. (1951). Giordano Bruno: the philosophy of circles and the circular movement of the blood. *J. Hist. Med.* 6, 116-124.
- Pagel, W. (1951). William Harvey and the purpose of circulation. *Isis* 42, 22-38.
- Pagel, W. (1957). The philosophy of circles – Cesalpino – Harvey. *J. Hist. Med. Allied Sci.* 12, 140-157.
- Penzlin, H. (1998). Die vergleichende Tierphysiologie. In: Jahn, I. (Hg.), *Geschichte der Biologie*. Fischer, Jena, 461-498.

- Rothschuh, K.E. (1953). Wissenschaftstheoretische Bemerkungen zur Physiologie und zur Geschichte der Physiologie. *Sudhoffs Archiv* 37, 361-369.
- Rothschuh, K.E. (1957). Der Begriff der »Physiologie« und sein Bedeutungswandel in der Geschichte der Wissenschaft. *Archives Internationales d'Histoire des Sciences* 10, 217-225.
- Rothschuh, K.E. (1957). Die Entwicklung der Kreislauflehre im Anschluss an William Harvey. *Klinische Wochenschrift* 35, 605-612.
- Rothschuh, K.E. (1958). Vom Spiritus animalis zum Nervenaktionsstrom. In: ders., *Physiologie im Werden*. Fischer, Stuttgart 1969, 111-138.
- Rothschuh, K.E. (1966). Das System der Physiologie von Jean Fernel (1542) und seine Wurzeln. *Verhandlungen des XIX. Kongresses zur Geschichte der Medizin*. Karger, Basel, 529-536.
- Rothschuh, K.E. (1989). Physiologie. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 7. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 964-967.
- Rudolph, G. (1983). Das Mechanismusproblem in der Physiologie des 19. Jahrhunderts. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 6, 7-28.
- Schiller, J. (1968). Physiology's struggle for independence in the first half of the nineteenth century. *Hist. Sci.* 7, 64-89.
- Vogl, J. (2005). Kreisläufe. In: Lauper, A. (Hg.). *Transfusionen. Blutbilder und Biopolitik in der Neuzeit*. Diaphanes, Zürich, 99-117.
- Vöhringer, M. (2008). Reflex. Begriff und Experiment. In: Müller, E. & Schmieder, F. (Hg.). *Begriffsgeschichte der Naturwissenschaften. Zur historischen und kulturellen Dimension naturwissenschaftlicher Konzepte*, 203-212.
- Wahrig-Schmidt, B. (1992). Müller und Kant. Aspekte ihrer Begegnung im *Handbuch der Physiologie*. In: Hagner, M. & Wahrig-Schmidt, B. (Hg.). *Johannes Müller und die Philosophie*. Akademie Verlag, Berlin, 45-63.
- Wolf, J.H. (1971). Der Begriff »Organ« in der Medizin. *Grundzüge der Geschichte seiner Entwicklung*. Fritsch, München.
- Whitteridge, G. (1971). *William Harvey and the Circulation of the Blood*. Macdonald, London.
- Wübben, Y. (2008). Kontinuität und Kontamination. Georges Canguilhem's Begriffsgeschichte des Reflexes. In: Müller, E. & Schmieder, F. (Hg.). *Begriffsgeschichte der Naturwissenschaften. Zur historischen und kulturellen Dimension naturwissenschaftlicher Konzepte*, 175-202.

16.5 Geschichte der Anatomie und Morphologie

16.5.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Russell, E.S. (1916). *Form and Function. A Contribution to the History of Animal Morphology*.
- Chaîne, J. (1922-25). *Histoire de l'anatomie comparative*, 2 Bde.
- Singer, C. (1925/57). *A Short History of Anatomy from the Greeks to Harvey*.
- Cole, F.J. (1944). *A History of Comparative Anatomy. From Aristotle to the Eighteenth Century*. Dover, New York.
- Faller, A. (1948). *Die Entwicklung der makroskopisch-anatomischen Präparierkunst von Galen bis zur Neuzeit*.
- Schmitt, W. (1951). *Wesen und Bedeutung der Anatomie nach der Auffassung des 18. und 19. Jahrhunderts*.
- Kevorkian, J. (1960). *The Story of Dissection*.
- Nyhart, L. K. (1995). *Biology Takes Form. Animal Morphology and the German Universities, 1800-1900*. University of Chicago Press, Chicago.

- Larson, J.L. (1994). *Interpreting Nature. The Science of Living Form from Linnaeus to Kant.*
- Mocek, R. (1998). *Die werdende Form. Eine Geschichte der Kausalen Morphologie.* Basilschen-Verlag, Marburg an der Lahn.
- Park, K. (2006). *Secrets of Women. Gender, Generation, and the Origins of Human Dissection.*
- Cunningham, A. (2010). *The Anatomist Anatomis'd. An Experimental Discipline in Enlightenment Europe.*

16.5.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Appel, T. (1987). *The Cuvier-Geoffroy Debate. French Biology in the Decades Before Darwin.* Oxford University Press, Oxford.
- Bäumer, Ä. (1989). Die Entstehung des modernen biologischen Analogiebegriffes im 19. Jahrhundert. *Sudhoffs Archiv* 73, 156-175.
- Becker, H.J. (1998). *Metamorphose.* Goethe-Handbuch, Bd. 4/2, 700-702.
- Bäumer-Schleinkofer, Ä. (1998). Die Begründung der Vergleichenden Anatomie um 1600 durch Rückbesinnung auf antike Theorien. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption* 8, 119-139.
- Boerner, D. (1952). Wege der Histologie. *Acta Anatomica* 14, 179-215.
- Breidbach, O. (2006). *Goethes Metamorphosenlehre.*
- Camardi, G. (2001). Richard Owen, morphology and evolution. *Journal of the History of Biology* 34, 481-514.
- Cheung, T. (2001). Cuvier et la perfection du parfait. *Rev. Hist. Sci.* 4, 543-553.
- Claßen-Bockhoff, R. (2001). Plant morphology: The historic concepts of Wilhelm Troll, Walter Zimmermann and Agnes Arber. *Annals of Botany* 88, 1153-1172. [online]
- Frey-Wyssling, A. (1964). Frühgeschichte und Ergebnisse der submikroskopischen Morphologie. *Mikroskopie* 19, 2-12.
- Fristrup, K.M. (2001). A history of character concepts in evolutionary biology. In: Wagner, G.P. (ed.). *The Character Concept in Evolutionary Biology.* Academic Press, San Diego, 13-35.
- Geulen, E. (2012). Urpflanze (und Goethes Hefte zur Morphologie). In: Ott, M. & Döring, T. (Hg.). *Urworte. Zur Geschichte und Funktion erstbegründender Begriffe.* München, 155-171.
- Geulen, E. (2013). Serialization in Goethe's morphology. *Compar(a)ison. An International Journal of Comparative Literature*, 53-70.
- Geulen, E. (2014). Funktionen von Reihenbildung in Goethes Morphologie. In: Menke, B. & Glaser, T. (Hg.). *Experimentalanordnungen der Bildung. Exteriorität – Theatralität – Literarizität.* Paderborn, 209-222.
- Geulen, E. (2016). *Aus dem Leben der Form. Goethe und die Nager. Auch eine Einführung in die Morphologie.*
- Hansen, A. (1907). *Goethes Metamorphose der Pflanzen.*
- Hassenstein, B. (1950). Goethes Morphologie als selbstkritische Wissenschaft und die heutige Gültigkeit ihrer Ergebnisse. *Goethe. Jahrbuch der Goethe-Gesellschaft N.F.* 12, 333-357.
- Hassenstein, B. (1958). Prinzipien der vergleichenden Anatomie bei Geoffroy Saint-Hilaire, Cuvier und Goethe. In: *Goethe et l'esprit Français. Actes du colloque international de Strasbourg, 23-27 Avril 1957,* 153-168.
- Hilgers, K. (2002). *Entelechie, Monade und Metamorphose. Formen der Vervollkommnung im Werk Goethes.* Fink, München.
- Homberger, D.G. (2000). Similarities and differences: the distinctive approaches of systematics and comparative anatomy towards homology and analogy. In: Peters, D.S. & Weingarten, M. (eds.). *Organisms, Genes and Evolution.* Steiner, Stuttgart, 53-72.

- Ingensiep, H.W. (1998). Metamorphosen der Metamorphosenlehre. Zur Goethe-Rezeption in der Biologie von der Romantik bis in die Gegenwart. In: Matussek, P. (Hg.). Goethe und die Verzeitlichung der Natur. Beck, München, 259-275.
- Jahn, I. (2005). Der Typusbegriff in der Geschichte der Biologie. In: Harlan, V. & Jahn, I. (Hg.). Wert und Grenzen des Typus in der botanischen Morphologie, 15-30.
- Kuhn, D. (1978). Grundzüge der Goetheschen Morphologie. Goethe-Jahrbuch 95, 199-211.
- Lenoir, T. (1984). The eternal laws of form: morphotypes and the conditions of existence in Goethe's biological thought. In: Amrine, F., Zucker, F.J. & Wheeler, H. (eds.) (1987). Goethe and the Sciences. A Re-Appraisal. Reidel, Dordrecht, 17-28
- Lubosch, W. (1931). Geschichte der vergleichenden Anatomie. In: Bolk, L. Göppert, E., Kallius, E. & Lubosch, W. (Hg.). Handbuch der vergleichenden Anatomie, Bd. 1. Urban & Schwarzenberg, Berlin, 3-76.
- Lundegårdh, H. (1922). Übersicht über die Geschichte der Pflanzenanatomie und der Zellenlehre. In: Linsbauer, K. (Hg.). Handbuch der Pflanzenanatomie, I. Abt., 1. Teil, I, 3-62.
- Panchen, A.L. (1999). Homology – history of a concept. In: Bock, G.R. & Cardew, G. (eds.). Homology. Wiley, Chichester, 5-18.
- Portmann, A. (1973). Goethe und der Begriff der Metamorphose. Goethe Jahrbuch 90, 11-21.
- Rheinberger, H.-J. (1994). Morphologie bei Claude Bernard. In: Geus, A., Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (Hg.). Miscellen zur Geschichte der Biologie. Kramer, Frankfurt/M., 137-150.
- Rieppel, O. (2001). Preformationist and epigenetic biases in the history of the morphological character concept. In: Wagner, G.P. (ed.). The Character Concept in Evolutionary Biology. San Diego: Academic Press, 57-75.
- Starck, D. (1980). Die idealistische Morphologie und ihre Nachwirkungen. Medizinhist. J. 15, 44-56.
- Swinton, W.E. (1960). Die Anfänge der vergleichenden Anatomie. Endeavour 19, 209-214

16.6 Geschichte der Systematik

16.6.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Daudin, H. (1926). De Linné à Lamarck. Méthodes de la classification et idée de série en botanique et en zoologie (1740-1790).
- Daudin, H. (1926). Cuvier et Lamarck. Les classes zoologiques et l'idée de série animale (1790-1830), 2 Bde.
- Ridley, M. (1986). Evolution and Classification. The Reformation of Cladism.
- Stevens, P.F. (1994). The Development of Biological Systematics. Antoine-Laurent de Jussieu, Nature, and the Natural System.
- Burkhart, R.W. Jr. (1995). The Spirit of System. Lamarck and Evolutionary Biology.
- Farber, P.L. (2000). Finding Order in Nature. The Naturalist Tradition from Linnaeus to E.O. Wilson.
- Williams, D.M. & Forey, P.L. (eds.) (2004). Milestones in Systematics.
- Williams, D.M. & Ebach, M.C. (eds.) (2008). Foundations of Systematics and Biogeography.
- Yoon, C.K. (2009). Naming Nature. The Clash between Instinct and Science.
- Wilkins, J.S. & Ebach, M.C. (2014). The Nature of Classification. Relationships and Kinds in the Natural Sciences.

16.6.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Anderson, E. (1940). The concept of the genus, II. A survey of modern opinion. Bulletin of the Torrey Botanical Club 67, 363-369.
- Bremekamp, C.E.B. (1952). A re-examination of Cesalpino's classification. Acta Bot. Neer. 1, 580-593

- Bremekamp, C.E.B. (1953). Linné's views on the hierarchy of the taxonomic groups. *Acta Bot. Neer.* 2, 242-253.
- Cain A.J. (1959). Deductive and inductive methods in post-Linnaean taxonomy. *Proceedings of the Linnean Society of London.* 170, 185-217.
- Cain, A.J. (1994). *Numerus, figura, proportio, situs*; Linnaeus's definitory attributes. *Archives of Natural History* 21, 17-36.
- Cain, A.J. (1997). John Locke on species. *Archives of Natural History* 24, 337-360.
- Cain, A.J. (1999). John Ray on the species. *Archives of Natural History* 26, 223-238.
- Clough, D. (2013). Putting animals in their place: on the theological classification of animals. In: Deane-Drummond, C., Artinian-Kaiser, R. & Clough, D.L. (eds.). *Animals as Religious Subjects. Transdisciplinary Perspectives*, 209-223.
- Di Gregorio, M.A. (1982). In search of the natural system: problems of zoological classification in Victorian Britain. *Hist. Philos. Life Sci.* 4, 225-254.
- Dougherty, F.W.P. (1996). Zum Typusbegriff der Aufklärung und der Romantik. In: ders., *Gesammelte Aufsätze zu Themen der klassischen Periode der Naturgeschichte.* Klatt, Göttingen, 239-250.
- Eigen, S. (2005). Self, race, and species: J. F. Blumenbach's atlas experiment. *German Quarterly* 78, 277-298.
- Heppel, D. (1981). The evolution of the code of zoological nomenclature. In: Wheeler, A. & Price, J. (eds.). *History in the Service of Systematics.* Society for the Bibliography of Natural History, London, 135-141.
- Hünemörder, C. (1983). Aims and intentions of botanical and zoological classification in the middle ages and renaissance. *History and Philosophy of the Life Sciences* 5, 53-67.
- Lefèvre, W. (1999). Natural or artificial systems? The 18th-century controversy on classification of animals and plants and its philosophical contexts. In: Lefèvre, W. (ed.). *Between Leibniz, Newton, and Kant.* Dordrecht, 191-209.
- Linsley, E.G. & Usinger, R.L. (1959). Linnaeus and the development of the International Code of Zoological Nomenclature. *Systematic Zoology* 8, 39-47.
- Panchen, A.L. (1994). Richard Owen and the concept of homology. In: Hall, B.K. (ed.). *Homology. The Hierarchical Basis of Comparative Biology.* Academic Press, San Diego, 21-62.
- Stafleu, F.A. (1969). A historical review of systematic biology. In: *Systematic Biology*, 16-44.
- Stafleu, F.A. (1971). Linnaeus and the Linneans. *The Spreading of their Ideas in Systematic Botany, 1735-1789.*
- Stejneger, L. (1926). A chapter in the history of zoological nomenclature. *Smithsonian Miscellaneous Collection* 77, 1-21.
- Stafleu, F.A. (1969). A historical review of systematic biology. In: *Systematic Biology*, 16-44.
- Thienemann, A. (1910). Die Stufenfolge der Dinge, der Versuch eines natürlichen Systems der Naturkörper aus dem 18. Jh. Eine historische Skizze. *Zoologische Annalen* 3, 185-274.
- Vernon, K. (1993). Desperately seeking status: evolutionary systematics and the taxonomist's search for respectability. *Br. J. Hist. Sci.* 26, 207-227.
- Zirkle, C. (1959). Species before Darwin. *Proc. Amer. Philos. Soc.* 103, 636-644.

16.7 Geschichte der Evolutionstheorie

16.7.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Osborn, H.F. (1894). From the Greeks to Darwin. *An Outline of the Development of the Evolution Idea.*

- Zimmermann, W. (1953). *Evolution. Die Geschichte ihrer Probleme und Erkenntnisse.*
- Glass, B., Temkin, O. & Straus, W.L. (eds.) (1959). *Forerunners of Darwin: 1745-1859.*
- Limoges, C. (1970). *La sélection naturelle. Étude sur la première constitution d'un concept (1837-1859).* Presses Universitaires de France, Paris.
- Ruse, M. (1979). *The Darwinian Revolution. Science Red in Tooth and Claw.*
- Mayr, E. & Provine, W.B. (eds.) (1980). *The Evolutionary Synthesis. Perspectives on the Unification of Biology.* Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Altner, G. (Hg.) (1981). *Der Darwinismus. Geschichte einer Theorie.*
- Ospovat, D. (1981). *The Development of Darwin's Theory. Natural History, Natural Theology, and Natural Selection, 1839-1859.* Cambridge University Press, Cambridge.
- Bowler, P.J. (1984/2009). *Evolution. The History of an Idea.*
- Lefèvre, W. (1984). *Die Entstehung der biologischen Evolutionstheorie.* Ullstein, Frankfurt/M.
- Mayr, E. (1991). *One Long Argument. Charles Darwin and the Genesis of Modern Evolutionary Thought.*
- Müller, W.A. (2015). *R-Evolution – des biologischen Weltbildes bei Goethe, Kant und ihren Zeitgenossen.*
- Hodge, M.J.S. (1991). *Origins and Species. A Study of the Historical Sources of Darwinism and the Contexts of Some other Accounts of Organic Diversity from Plato and Aristotle on.*
- Young, D. (1992/2007). *The Discovery of Evolution.*
- Gayon, J. (1992). *Darwin et l'après-Darwin. Une histoire de l'hypothèse de sélection naturelle (engl.: Darwinism's Struggle for Survival: Heredity and the Hypothesis of Natural Selection, Cambridge 1998).*
- Engels, E.-M. (Hg.) (1995). *Die Rezeption von Evolutionstheorien im 19. Jahrhundert.* Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Weber, M. (1998). *Die Architektur der Synthese. Entstehung und Philosophie der modernen Evolutionstheorie.* De Gruyter, Berlin.
- Junker, T. & Hoßfeld, U. (2001). *Die Entdeckung der Evolution. Eine revolutionäre Theorie und ihre Geschichte.* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Hodge, J. & Radick, G. (eds.) (2003). *The Cambridge Companion to Darwin.*
- Junker, T. (2004). *Die zweite Darwinsche Revolution. Geschichte des Synthetischen Darwinismus in Deutschland 1924-1950.* Basilisken-Press, Marburg.
- Shanahan, T. (2004). *The Evolution of Darwinism.*
- Bowler, P.J. (2005). *Revisiting the eclipse of Darwinism.* *Journal of the History of Biology* 38, 19-32.
- Larson, E.J. (2006). *Evolution. The Remarkable History of a Scientific Theory.*
- Lewens, T. (2006). *Darwin.*
- Engels, E.-M. (2007). *Charles Darwin.*
- Stripf, R. (2007). *Evolution – Geschichte einer Idee.*
- Voss, J. (2007). *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837 bis 1874.*
- Smith, C.H. & Beccaloni, G. (eds.) (2008). *Natural Selection and Beyond. The Intellectual Legacy of Alfred Russel Wallace.*
- Engels, E.-M. & Glick, T.F. (Hg.) (2008). *The Reception of Charles Darwin in Europe.*
- Engels, E.-M. (Hg.) (2009). *Charles Darwin und seine Wirkung.*
- Wrede, P. & Wrede, S. (Hg.) (2013). *Charles Darwin: Die Entstehung der Arten. Kommentierte und illustrierte Ausgabe.*
- Grasshoff, M. (2014). *Kurze Geschichte der Evolutionstheorien (ibook).*

16.7.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Adorno, T.W. (1932). Die Idee der Naturgeschichte. In: Gesammelte Schriften, Bd. 1, Frankfurt/Main 1973, 345-365.
- Amundson, R. (1996). Historical development of the concept of adaptation. In: Rose, M.R. & Lauder, G.V. (eds.). *Adaptation*. Academic Press, San Diego, Calif., 11-53.
- Blanckaert, C. (1988). Variations sur le darwinisme épistémologie et transfert lexical. In: Groult, M. (ed.). *Transfert de Vocabulaire dans les Sciences*. CNRS, Paris, 9-47.
- Bosch, L. P. van den (2000). Language as the barrier between brute and man: Friedrich Max Müller and the Darwinian debate of language. *Saeculum* 51, 57-89.
- Bourdier, F. (1960). Trois siècles d'hypothèses sur l'origine de la transformation des êtres vivants (1550-1859). *Revue d'histoire des sciences* 13, 1-44.
- Bowler, P.J. (1976). Fossils and Progress. *Paleontology and the Ideas of Progressive Evolution in the Nineteenth Century*.
- Bowler, P.J. (2005). Variation from Darwin to the modern synthesis. In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (ed.). *Variation. A Central Concept in Biology*. Elsevier, Amsterdam, 9-27.
- Camardi, G. (2001). Richard Owen, morphology and evolution. *Journal of the History of Biology* 34, 481-514.
- England, R. (1997). Natural selection before the 'Origin'. *Journal of the History of Biology* 30, 267-290.
- Ghiselin, M. (1971-72). The individual in the Darwinian revolution. *New Literary History* 3, 113-134.
- Gliboff, S. (2008). H.G. Bronn, Ernst Haeckel, and the Origin of German Darwinism. A Study in Translation and Transformation.
- Gould, S.J. (1970). Dollo on Dollo's law: irreversibility and the status of evolutionary laws. *Journal of the History of Biology* 3, 189-212.
- Graßhoff, G. (2003). Wandlung, Evolution und Revolution. In: Moser, R. & Diekmann, A. (Hg.). *Evolution in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften*, 53-80.
- Günther, K. (1967). Zur Geschichte der Abstammungslehre (Mit einer Erörterung von Vor- und Nebenfragen). In: Heberer, G. (Hg.). *Die Evolution der Organismen*, Bd. 1, 3-60.
- Hertler, C. & Weingarten, M. (2002). Evolutionskonzepte vor Darwin. In: Breidbach, O. & Engelhardt, D. von (Hg.). *Hegel und die Lebenswissenschaften*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 195-224.
- Herbert, S. (1971). Darwin, Malthus, and selection. *Journal of the History of Biology* 4, 209-218.
- Hodge, M.J.S. (1983). Law, cause, chance, adaptation and species in Darwinian theory in the 1830s, with a postscript on the 1930s. In: Heidelberger, M. et al. (eds.). *Probability since 1800. Interdisciplinary Studies of Scientific Development*. Report Wissenschaftsforschung 25, 287-329.
- Hodge, J. (2005). Against "revolution" and "evolution". *Journal of the History of Biology* 38, 101-121.
- Hodge, M.J. & Kohn, D. (1986). The immediate origins of natural selection. In: *The Darwinian Heritage*. Princeton University Press, Princeton, 185-206.
- Hull, D.L. (2005). Deconstructing Darwin: evolutionary theory in context. *Journal of the History of Biology* 38, 137-152.
- Lefèvre, W. (2010). Der verkannte Lamarck. *Verh. Gesch. Theor. Biol.* 16, 71-83.
- Lennox, J.G. (2005). Darwin's methodological evolution. *Journal of the History of Biology* 38, 85-99.
- Levit, G.S., Hossfeld, U. & Olsson, L. (2004). The integration of Darwinism and evolutionary morphology: Alexej Nikolajevich Sewertzoff (1866-1936) and the developmental basis of evolutionary change. *Journal of Experimental Zoology (MOL DEV EVOL)* 302B (4), 343-354.

- Lieb, E. (1986). Goethes Bedeutung für das Verständnis der heutigen Evolutionsbiologie. *Philosophia naturalis* 23, 181-201.
- Mayr, E. (1985). Darwin's five theories of evolution. In: Kohn, D. (ed.). *The Darwinian Heritage*. Princeton, 755-772.
- Mayr, E. (1992). Darwin's principle of divergence. *Journal of the History of Biology* 25, 343-359.
- Ospovat, D. (1978). Perfect adaptation and teleological explanation: approaches to the problem of the history of life in the mid-nineteenth century. *Studies in History of Biology* 2, 33-56.
- Owen, D.F. (1997). Natural selection and evolution in moths: homage to J. W. Tutt. *Oikos* 78, 177-181.
- Ridley, M. (1982). Coadaptation and the inadequacy of natural selection. *Brit. J. Hist. Sci.* 15, 45-68.
- Ruse, M. (1975). Charles Darwin's theory of evolution: an analysis. *Journal of the History of Biology* 8, 219-241.
- Ruse, M. (2005). The darwinian revolution, as seen in 1979 and as seen twenty-five years later in 2004. *Journal of the History of Biology* 38, 3-17.
- Sauer, K.P. (2010). Hermann Müller – Naturforscher und Frühdarwinist. In: Münz, H. & Morkramer, M. (Hg.). *Hermann Müller-Lippstadt (1829-1883). Naturforscher und Pädagoge*, 98-111.
- Schad, W. (2007). Goethe als Evolutionist. In: Pletil, D. & Schad, W. (Hg.). *Naturwissenschaft heute im Ansatz Goethes. Ein Prager Symposium*. Mayer, Stuttgart, 104-133.
- Schmieder, F. (2010). Vom Survival of the fittest zur Idee der nachhaltigen Entwicklung. In: D'Aprile, I.-M. & Mak, R.K.S. (Hg.). *Aufklärung - Evolution – Globalgeschichte*, 155-171.
- Schmieder, F. (2011). On the introduction and early discussions of the metaphor *survival of the fittest*. *Contributions to the History of Concepts* 6, 53-68.
- Schwartz, J.S. (1984). Darwin, Wallace, and the *Descent of Man*. *Journal of the History of Biology* 17, 271-289.
- Secord, J. (1991). Edinburgh Lamarckians: Robert Jameson and Robert E. Grant. *Journal of the History of Biology* 24, 1-18.
- Stauffer, R.C. (1960). Ecology in the long manuscript version of Darwin's *Origin of Species* and Linnaeus' *Oeconomy of Nature*. *Proceedings of the American Philosophical Society* 104, 235-241.
- Wilczynski, J.Z. (1959). On the presumed Darwinism of Alberuni eight hundred years before Darwin. *Isis* 50, 459-466.
- Zirkle, C. (1941). Natural Selection before the "Origin of Species". *Proceedings of the American Philosophical Society* 84, 71-123.
- Zachos, F. & Hoßfeld, U. (2001). Adolf Remane (1898-1976): Biographie und ausgewählte evolutionsbiologische Aspekte in seinem Werk. In: Hoßfeld, U. & Brömer, R. (Hg.). *Darwinismus und/als Ideologie*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 313-358.

Stammbäume

- Archibald, J.D. (2009). Edward Hitchcock's pre-Darwinian (1840) "tree of life". *J. Hist. Biol.* 42, 561-592.
- Archibald, J.D. (2014). Aristotle's Ladder, Darwin's Tree. *The Evolution of Visual Metaphors for Biological Order*.
- Barsanti, G. (1988). Le immagini della natura. Scale, mappe, alberi. 1700-1800. *Nuncius* 3, I, 55-125.
- Barsanti, G. (1992). *La scala, la mappa, l'albero*. Sansoni, Florenz.

- Bredekamp, H. (2005). Darwins Korallen. Frühe Evolutionsmodelle und die Tradition der Naturgeschichte.
- Browne, C.G. (1950). The concentric organization chart. *Journal of Applied Psychology* 34, 375-377.
- Dayrat, B. (2003). The roots of phylogeny: how did Haeckel build his trees? *Syst. Biol.* 52, 515-527.
- Fisler, M. & Lecointre, G. (2013). Categorizing ideas about trees: a tree of trees. *Plos One* 8 (8), e68814.
- Gontier, N. (2011). Depicting the tree of life: the philosophical and historical roots of evolutionary tree diagrams. *Evo. Edu. Outreach* 4, 515-538.
- Gruber, H.E. (1978). Darwin's "tree of nature" and other images of wide scope. In: Wechsler, J. (ed.). *On Aesthetics in Science*. Birkhäuser, Boston, 121-140.
- Hellström, N.P. (2012). Darwin and the tree of life: The roots of the evolutionary tree. *Archives of Natural History* 39, 234-252.
- Illies, J. (1983). Im Wunderwald der Stammbäume. Dendrologie einer Illusion. In: Locker, A. (Hg.). *Evolution – kritisch gesehen*, 97-123.
- Kuntz, M.L. & Kuntz, P.G. (eds.) (1988). *Jacob's Ladder and the Tree of Life. Concepts of Hierarchy and the Great Chain of Being*.
- Kutschera, U. (2011). From the scala naturae to the symbiogenetic and dynamic tree of life. *Biology Direct* 2011, 6: 33.
- Lima, M. (2014). *The Book of Trees. Visualizing Branches of Knowledge*.
- Macho, T. (2002). Stammbäume, Freiheitsbäume und Geniereligion. Anmerkungen zur Geschichte genealogischer Systeme. In: Weigel, S. (Hg.). *Genealogie und Genetik. Schnittstellen zwischen Biologie und Kulturgeschichte*. Akademie Verlag, Berlin, 15-43.
- O'Hara, R.J. (1988). Diagrammatic classifications of birds, 1819-1901: views of the natural system in 19th-century British ornithology. In: Ouellet, H. (ed.). *Acta XIX Congressus Internationalis Ornithologici*, 2746-2759.
- Pietsch, T. (2012). *Trees of Life. A Visual History of Evolution*.
- Podani, J. (2013). Tree thinking, time and topology: comments on the interpretation of tree diagrams in evolutionary/phylogenetic systematics. *Cladistics* 29, 315-327.
- Ragan, M.A. (2009). Trees and networks before and after Darwin. *Biology Direct* 4, 43.
- Rieppel, O. (1983). *Kladismus oder die Legende vom Stammbaum*. Birkhäuser, Basel.
- Rieppel, O. (2010). The series, the network, and the tree: Changing metaphors of order in nature. *Biology and Philosophy* 25, 475-496.
- Schmidt, H. (1960). Darwins Erbe und die Paläontologie. In: Heberer, G. & Schwanitz, F. (Hg.). *Hundert Jahre Evolutionsforschung. Das wissenschaftliche Vermächtnis Charles Darwins*, 234-276.
- Siegel, S. (2004). Wissen, das auf Bäumen wächst. Das Baumdiagramm als epistemologisches Dingsymbol im 16. Jahrhundert. *Frühneuzeit-Info* 15, 42-55.
- Tassy, P. (1991). *L'arbre à remonter le temps*.
- Tassy P. (2010). Trees before and after Darwin. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 49, 89-101.
- Torrens, E. (2013). Visualizing the order of nature. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 44, 110-113.
- Torrens, E., & Barahona, A. (2012). Why are some evolutionary trees in natural history museums prone to being misinterpreted? *Evolution, Education and Outreach* 5, 76-100.
- Uschmann, G. (1967). Zur Geschichte der Stammbaum-Darstellungen. In: Gersch, M. (Hg.). *Gesammelte Vorträge über moderne Probleme der Abstammungslehre, Bd. 2*. Friedrich-Schiller-Universität, Jena, 9-30.
- Voss, E.G. (1952). The history of keys and phylogenetic trees in systematic biology. *Journal of the scientific laboratories of Denison University* 43, 1-25.

16.8 Geschichte der Genetik

16.8.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Russell, E.S. (1930). *The Interpretation of Development and Heredity. A Study in Biological Method.*
- Barthelmeß, A. (1952). *Vererbungswissenschaft.*
- Grant, V. (1956). The development of a theory of heredity. *American Scientist* 44, 158-179.
- Peters, J.A. (ed.) (1959). *Classic Papers in Genetics.* Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Dunn, L.C. (1965). *A Short History of Genetics. The Development of Some of the Main Lines of Thought, 1864-1939.*
- Ravin, A.W. (1965). *The Evolution of Genetics.*
- Stubbe, H. (1965). *Kurze Geschichte der Genetik bis zur Wiederentdeckung der Vererbungsregeln Gregor Mendels.* Fischer, Jena.
- Sturtevant, A.H. (1965). *A History of Genetics.*
- Crew, F.A.I. (1966). *The Foundations of Genetics.*
- Olby, R.C. (1966). *Origins of Mendelism.*
- Voeller, B.R. (ed.) (1968). *The Chromosome Theory of Inheritance. Classical Papers in Development and Heredity.*
- Olby, R. (1974). *The Path to the Double Helix.*
- Portugal, F.H. & Cohen, J.S. (1977). *A Century of DNA.*
- Robinson, G. (1979). *A Prelude to Genetics. Theories of a Material Substance of Heredity: Darwin to Weismann.*
- Bowler, P.J. (1989). *The Mendelian Revolution. The Emergence of Hereditarian Concepts in Modern Science and Society.*
- Lorenzano, P. (1995). *Geschichte und Struktur der klassischen Genetik.*
- Rheinberger, H.-J. & Müller-Wille, S. (2009). *Vererbung. Geschichte und Kultur eines biologischen Konzepts.*
- Müller-Wille, S. & Rheinberger, H.-J. (2009). *Das Gen im Zeitalter der Postgenomik. Eine wissenschaftshistorische Bestandsaufnahme.*
- Knippers, R. (2012). *Eine kurze Geschichte der Genetik.*

16.8.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Churchill, F.B. (1974). William Johannsen and the genotype concept. *Journal of the History of Biology* 7, 5-30.
- Churchill, F.B. (1985). Weismann's continuity of the germ-plasm in historical perspective. *Freiburger Universitätsblätter* 24, Heft 87/88, 107-124.
- Churchill, F.B. (1986). Weismann, Hydromedusae, and the biogenetic imperative: a reconsideration. In: Horder, T.J. (ed.). *A History of Embryology*, 7-34.
- Churchill, F.B. (1987). From heredity theory to *Vererbung*. The transmission problem, 1850-1915. *Isis* 78, 337-364.
- Cock, A.G. (1973). William Bateson, mendelism and biometry. *Journal of the History Biology* 6, 1-36.
- Coleman, W. (1965). Cell nucleus and inheritance: an historical study. *Proc. Amer. Philos. Soc.* 109, 124-158.
- Cowan, R.S. (1972). Francis Galton's contributions to genetics. *Journal of the History of Biology* 5, 389-412.
- Falk, R. (1995). The struggle of genetics for independence. *Journal of the History of Biology* 28, 219-246.
- Falk, R. & Sarkar, S. (1991). The real objective of Mendel's paper: a response to Monaghan and Corcos. *Biology and Philosophy* 6, 447-451.

- Gayon, J. (2000). From measurement to organization: a philosophical scheme for the history of the concept of heredity. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 69-90.
- Geison, G.L. (1969). Darwin and heredity: the evolution of his hypothesis of pangenesis. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 24, 375-411.
- Hartl, D.L. & Orel, V. (1992). What did Gregor Mendel think he discovered? *Genetics* 131, 245-253.
- Jahn, I. (1965). W.O. Focke – M.W. Beijerinck und die Geschichte der „Wiederentdeckung“ Mendels. *Biol. Rundsch.* 3, 12-25.
- Keudel, K. (1936). Zur Geschichte und Kritik der Grundbegriffe der Vererbungslehre. *Sudhoffs Archiv* 28, 381-416.
- López-Beltrán, C. (1994). Forging heredity: from metaphor to cause, a reification story. *Studies in History and Philosophy of Science* 25, 211-235.
- Lugt, M. van der (2008). Les maladies héréditaires dans la pensée scolastique (XIIe-XVIe siècle). In: Lugt, M. van der & Miramon, C. de (Hg.). *L'hérédité entre Moyen Âge et Époque moderne. Perspectives historiques*, 273-320.
- Maienschein, J. (1992). Gene: historical perspectives. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 122-127.
- Monaghan, F.V. & Corcos, A.F. (1990). The real objective of Mendel's paper. *Biology and Philosophy* 5, 267-292.
- Moore, J.A. (1986). Science as a way of knowing – genetics. *Amer. Zool.* 26, 583-747.
- Müller-Wille, S. (2007). Figures of inheritance, 1650-1850. In: Müller-Wille, S. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *Heredity Produced. At the Crossroad of Biology, Politics, and Culture, 1500-1870*, MIT-Press, Cambridge, Mass., 177-204.
- Müller-Wille, S. (2007). Hybrids, pure cultures, and pure lines. From nineteenth-century biology to twentieth century genetics. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 38, 796-806.
- Müller-Wille, S. & Orel, V. (2007). From Linnaean species to Mendelian factors: elements of hybridism, 1751-1870. *Annals of Science* 64, 171-215.
- Müller-Wille, S. & Rheinberger, H.-J. (2007). Heredity – the formation of an epistemic space. In: dies. (eds.). *Heredity Produced. At the Crossroad of Biology, Politics, and Culture, 1500-1870*, MIT-Press, Cambridge, Mass., 3-34.
- Olby, R. (1979). Mendel no mendelian? *History of Science* 17, 53-72.
- Parnes, O. (2005). »Es ist nicht das Individuum, sondern es ist die Generation, welche sich metamorphisiert«. Generationen als biologische und soziologische Einheiten in der Epistemologie der Vererbung im 19. Jahrhundert. In: Weigel, S., Parnes, O., Vedder, U. & Willer, S. (Hg.). *Generation. Zur Genealogie des Konzepts – Konzepte von Genealogie*, 235-259.
- Rheinberger, H.-J. (1983). Naudin, Darwin, Nägeli: Bemerkungen zu den Vererbungsvorstellungen des 19. Jahrhunderts. *Medizinhistorisches Journal* 18, 198-212.
- Rheinberger, H.-J. (1999). Die Evolution des Genbegriffs: Fragmente aus der Perspektive der Molekularbiologie. In: Junker, T. & Engels, E.-M. (Hg.). *Die Entstehung der Synthetischen Theorie. Beiträge zur Geschichte der Evolutionsbiologie 1930-1950*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 323-341.
- Rheinberger, H.-J. (2000). Gene concepts. Fragments from the perspectives of molecular biology. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 219-239.

- Rheinberger, H.-J. (2002). Carl Correns und die frühe Geschichte der genetischen Kopplung. In: Schulz, J. (Hg.). Fokus Biologiegeschichte. Akadras, Berlin, 169-181.
- Rheinberger, H.-J. (2008). Heredity and its entities around 1900. *Studies in History and Philosophy of Science* 39, 370-374.
- Richter, J.T. (2011). The fate of *mutation*: shift, spread and disjoints in a conceptual trajectory. *Contributions to the History of Concepts* 6, 85-104.
- Roll-Hansen, N. (1978). The genotype-concept of Wilhelm Johannsen and its relation to plant breeding and the study of evolution. *Centaurus* 22, 201-235.
- Schulz, J. (1998). Begründung und Entwicklung der Genetik nach der Entdeckung der Mendelschen Gesetze. In: Jahn, I. (Hg.). *Geschichte der Biologie*. Fischer, Jena, 537-557.
- Sirks, M.J. (1952). The earliest illustrations of chromosomes. *Genetica* 26, 65-76.
- Sitte, P. (1985). Keimplasma-Theorie und Genom-Konstanz. *Freiburger Universitätsblätter* 24 (Heft 87/88), 91-98.
- Stiebitz, F. (1930). Über die Kausalerklärung der Vererbung bei Aristoteles. *Sudhoffs Archiv* 23, 332-345
- Vorzimmer, P.J. (1963). Charles Darwin and blending inheritance. *Isis* 54, 371-390.
- Wanscher, J.H. (1975). The history of Wilhelm Johannsen's genetical terms and concepts from the period 1903 to 1926. *Centaurus* 19, 125-147.
- Weiling, F. (1969). Über die Verwendung des Begriffes „genetisch“ vor und zur Zeit Mendels sowie über die mögliche Herkunft des von Mendel im Sinne des heute üblichen Begriffes „Gen“ benutzten Terminus „Element“. *Sudhoffs Archiv* 52, 394-395.
- Weiss, V. (1995). Kreis und Quadrat besiegen Venus und Mars: Zur Geschichte der Symbole in Genealogie und Genetik. *Der Herold* 38, 319-323.
- Zacharias, H. (2001). Key word: Chromosome. *Chromosome Research* 9, 345-355.
- Zirkle, C. (1951). Gregor Mendel & his precursors. *Isis* 42, 97-104.

16.9 Geschichte der Entwicklungsbiologie

16.9.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Needham, J. (1934). *A History of Embryology*. Cambridge University Press, Cambridge 1959.
- Meyer, A.W. (1939). *The Rise of Embryology*.
- Montagu, M.F.A. (1949). *Embryology from Antiquity to the End of the Eighteenth Century*. *Ciba Symposia* 10, 1009-1028.
- Oppenheimer, J.M. (1967). *Essays in the History of Embryology and Biology*. MIT-Press, Cambridge, Mass.
- Horder, T.J., Witkowski, J.A. & Wylie, C.C. (eds.) (1986). *A History of Embryology*.
- Gilbert, S.F. (ed.) (1991). *A Conceptual History of Modern Embryology*.
- Wellmann, J. (2010). *Die Form des Werdens. Eine Kulturgeschichte der Embryologie, 1760-1830*.

16.9.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Bodemer, C.W. (1964). Regeneration and the decline of preformationism in eighteenth century embryology. *Bulletin of the History of Medicine* 38, 20-31.
- Churchill, F.B. (1991). The rise of classical descriptive embryology. In: Gilbert, S.F. (ed.). *A Conceptual History of Modern Embryology*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1-29.
- Coleman, W. (1973). Limits of the recapitulation theory: Carl Friedrich Kielmeyer's critique of the presumed parallelism of earth history, ontogeny, and the present order of organisms. *Isis* 64, 341-350.

- Fäßler, P.E. (1995). Ein Beitrag zur Geschichte einer Theorie der Entwicklung – Hans Spemanns Organistorkonzeption. *Biologisches Zentralblatt* 114, 216-222.
- Freye, H.-A. (1965). Valentin Haecker (1864-1927) und die Phänogenetik. *Zool. Anzeiger* 174, 401-410.
- Meyer, A.W. (1935). Some historical aspects of the recapitulation idea. *Quarterly Review of Biology* 10, 379-396.
- Mocek, R. (2004). Von der Entelechie zum Feldbegriff. Zu einer Besonderheit der Theoriegeschichte der Entwicklungsphysiologie. *Verh. Gesch. Theor. Biol.* 10, 135-157.
- Moore, J.A. (1987). Science as a way of knowing – developmental biology. *Amer. Zool.* 27, 415-573.
- Sander, K. (1986). The role of genes in ontogenesis – evolving concepts from 1883 to 1983 as perceived by an insect embryologist. In: Horder, T.J., Witkowski, J.A. & Wylie, C.C. (eds.). *A History of Embryology*. Cambridge University Press, Cambridge, 363-395.
- Sander, K. (1990). Von der Keimplasmatheorie zur synergetischen Musterbildung – Einhundert Jahre entwicklungsbiologischer Ideengeschichte. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 83, 133-177.
- Sander, K. (1993-94). Of gradients and genes: developmental concepts of Theodor Boveri and his students. *Roux's Archives of Developmental Biology* 203, 295-297.

16.10 Geschichte der Molekularbiologie und Biochemie

16.10.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Cairns, J., Stent, G.S. & Watson, J.D. (eds.) (1966). *Phage and the Origins of Molecular Biology*.
- Needham, J. (ed.) (1970). *The Chemistry of Life. Eight Lectures on the History of Biochemistry*.
- Fruton, J.S. (1972). *Molecules and Life. Historical Essays on the Interplay of Chemistry and Biology*.
- Florkin, M. (ed.) (1972-86). *A History of Biochemistry*.
- Leicester, H.M. (1974). *Development of Biochemical Concepts from Ancient to Modern Times*.
- Judson, H.F. (1979/96). *The Eighth Day of Creation. Expanded Edition*.
- Hickel, E. (Hg.) (1989). *Biochemische Forschung im 19. Jahrhundert*.
- Teich, M. & Needham, D.M. (eds.) (1992). *A Documentary History of Biochemistry 1770-1940*.
- Kay, L.E. (1993). *The Molecular Vision of Life. Caltech, the Rockefeller Foundation, and the Rise of the New Biology*.
- Morange, M. (1994). *Histoire de la biologie moléculaire*.
- Höxtermann, E. (1994). *Berliner Botaniker in der Geschichte der Biochemie. Habilitationsschrift. Institut für Biochemie der Universität Köln*.
- Hausmann, R. (1995). ... und wollen versuchen, das Leben zu verstehen ... *Betrachtungen zur Geschichte der Molekularbiologie*.
- Hunter, G.K. (2000). *Vital Forces. The Discovery of the Molecular Basis of Life*.
- Chadarevian, S. de (2002). *Designs for Life. Molecular Biology after World War II*.
- Ronsin, C. (2005). *L'histoire de la biologie moléculaire. Pionniers et héros*.

16.10.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Battaglia, E. (1994). Nucleosome and nucleotype: a terminological criticism. *Caryologia* 47, 193-197.

- Brooks, C.M. (1959). Discovery of the function of chemical mediators in the transmission of excitation and inhibition to effector tissues. In: Brooks, C.M. & Cranfield, P.F. (eds.). *The Historical Development of Physiological Thought*. Hafner, New York, 169-181.
- Chadarevian, S. de (2007). Modelle und die Entstehung der Molekularbiologie. In: Blümle, C. (Hg.). *Struktur, Figur, Kontur*.
- Kohler, R.E. Jr. (1973). The enzyme theory and the origin of biochemistry. *Isis* 64, 181-196.
- Kohler, R.E. (1974). The background of Arthur Harden's discovery of coenzyme. *Bull. Hist. Med.* 48, 22-40.
- Kohler, R.E. Jr. (1975). The history of biochemistry: a survey. *Journal of the History of Biology* 8, 275-318.
- Rheinberger, H.-J. (1998). Kurze Geschichte der Molekularbiologie. In: Jahn, I. (Hg.). *Geschichte der Biologie*, 642-663.
- Teich, M. (1965). On the historical foundations of modern biochemistry. *Clio Medica* 1, 44-57.

16.11 Geschichte der Ethologie

16.11.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Ziegler, H.E. (1904/20). *Der Begriff des Instinktes einst und jetzt*. Fischer, Jena.
- Klopfer, P.H. (1967/74). *An Introduction to Animal Behavior. Ethology's First Century*.
- Continenza, B. & Somenzi, V. (1979). *L'etologia. Storia della scienza*.
- Thorpe, W.H. (1979). *The Origins and Rise of Ethology. The Science of the Natural Behaviour of Animals*. Heinemann, London.
- Sparks, J. (1982). *The Discovery of Animal Behaviour*.
- Wuketits, F. (1995). *Die Entdeckung des Verhaltens. Eine Geschichte der Verhaltensforschung*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Houck, L.D. & Drickamer, L.C. (eds.) (1996). *Foundations of Animal Behavior. Classic Papers with Commentaries*. University of Chicago Press, Chicago.
- Burkhardt, R.W. Jr. (2005). *Patterns of Behavior. Konrad Lorenz, Niko Tinbergen, and the Founding of Ethology*.
- Schurig, V. (2014). *Problemgeschichte des Wissenschaftsbegriffs Ethologie. Ursprung, Funktion und Zukunft eines Begründungsspezialisten*.

16.11.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Boenke, M. (2005). *Körper, Spiritus, Geist. Psychologie vor Descartes*. Fink, München.
- Burkhardt, R.W. Jr. (1981). On the emergence of ethology as a scientific discipline. *Conspectus of History* 7, 62-81.
- Cheung, T. (2006). The language monopoly: Plessner on apes, humans and expressions. *Language & Communication* 26, 316-330.
- Cheung, T. (2006). Hermann Samuel Reimarus' Theorie der „Lebensarten“ und „Triebe“. *Sudhoffs Archiv* 90, 143-160.
- Chevroton, D. (1976). L'instinct, objet d'une controverse, à l'époque de Descartes: Pierre Chanet et Marin Cureau de la Chambre. *Histoire et Nature* 3, 3-20.
- Chevroton, D. (1978). La querelle de l'âme des bêtes. Une entrave à la naissance de la psychologie animale ou une incitation à la recherche de nouveaux points de vue? *Histoire et Nature* 12-13, 43-82.
- Durant, J.R. (1981). Innate character in animals and man: a perspective on the origins of ethology. In: Webster, C. (ed.). *Biology, Medicine and Society, 1840-1940*, 157-192.
- Gray, P.H. (1968). The early animal behaviorists: prolegomenon to ethology. *Isis* 59, 372-383.

- Griffiths, P.E. (2004). Instinct in the '50s: The British reception of Konrad Lorenz's theory of instinctive behaviour. *Biology and Philosophy*, 19, 609-631.
- Haldane, J.B.S. (1956). The sources of some ethological notions. *British Journal of Animal Behaviour* 4 (4), 162-164.
- Jaynes, J. (1969). The historical origins of 'ethology' and 'comparative psychology'. *Animal Behaviour* 17, 601-606.
- Kalikov, T.J. (1975). History of Konrad Lorenz's ethological theory, 1927-1939. *Studies in History and Philosophy of Science* 6, 331-341.
- Köck, W.K. (1993). Zur Geschichte des Instinktbegriffs. In: Florey, E. & Breidbach, O. (Hg.). *Das Gehirn – Organ oder Seele? Zur Ideengeschichte der Neurobiologie*, 217-258.
- Meyer-Holzappel, M. (1978). Die Geburt der Ethologie. In: Stamm, R.A. & Zeier, H. (Hg.). *Psychologie des 20. Jahrhunderts*, Bd. VI. Lorenz und die Folgen. Kindler, Zürich, 29-38.
- Nice, M.M. (1933). The theory of territorialism and its development. In: Chapman, F.M. & Palmer, T.S. (eds.). *Fifty Years Progress of American Ornithology, 1883-1933*. American Ornithological Union, Lancaster, PA, 89-100.
- Nice, M.M. (1953). The earliest mention of territory. *Condor* 55, 316-317.
- Nitschke, A. (1967). Verhalten und Bewegung der Tiere nach frühen christlichen Lehren. *Studium Generale* 20, 235-262.
- Schleidt, W. (1962). Die historische Entwicklung der Begriffe »Angeborenes auslösendes Schema« und »Angeborener Auslösemechanismus« in der Ethologie. *Zeitschrift für Tierpsychologie* 19, 697-722.
- Schurig, V. (1983). Der ideengeschichtliche Ursprung des Wissenschaftsbegriffs ‚Ethologie‘ in der Antike. *Philosophia naturalis* 20, 435-452.
- Schurig, V. (1984). Die Eingliederung des Begriffs ‚Ethologie‘ in das System der Biowissenschaften im 19. Jahrhundert. *Sudhoffs Archiv* 68, 94-104.
- Schurig, V. (1993). Wer war der „erste Ethologe“? Einige kritische Anmerkungen zur Geschichte der Ethologie. *Biologisches Zentralblatt* 112, 224-229.
- Schurig, V. & Mourik, S. van (1986). Die Begründung der zoologischen Verhaltensforschung als „Ethologie“. *Biologische Rundschau* 24, 197-208.
- Singer, B. (1981). History of the study of animal behaviour. In: McFarland, D. (ed.). *The Oxford Companion to Animal Behaviour*. Oxford University Press, Oxford, 255-272.

16.12 Geschichte der Biogeografie und Ökologie

16.12.1 Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Worster, D. (1977/94). *Nature's Economy. A History of Ecological Ideas*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Browne, J. (1983). *The Secular Ark. Studies in the History of Biogeography*. New Haven: Yale University Press.
- Schramm, E. (Hg.) (1984). *Ökologie-Lesebuch. Ausgewählte Texte zur Entwicklung ökologischen Denkens*. Fischer, Frankfurt/M.
- McIntosh, R.P. (1985). *The Background of Ecology. Concept and Theory*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Trepl, L. (1987). *Geschichte der Ökologie. Vom 17. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Zehn Vorlesungen*. Athenäum, Frankfurt/M.
- Acot, P. (1988). *Histoire de l'écologie*. Presse Universitaire de France, Paris.
- Bramwell, A. (1989). *Ecology in the 20th Century. A History*.
- Deléage, J.-P. (1991). *Histoire de l'écologie. Une science de l'homme et de la nature. La Découverte*, Paris.
- Drouin, J.-M. (1991). *Réinventer la nature. L'écologie et son histoire*.

- Mayer-Tasch, P.C. (1991). *Natur denken. Eine Genealogie der ökologischen Idee*, 2 Bde. Fischer, Frankfurt/M.
- Real, L.A. & Brown, J.H. (eds.) (1991). *Foundations of Ecology. Classic Papers with Commentaries*. University of Chicago Press, Chicago.
- Bowler, P.J. (1992). *The Fontana History of the Environmental Sciences*. Fontana, London.
- Golley, F.B. (1993). *A History of the Ecosystem Concept in Ecology. More than the Sum of the Parts*. Yale University Press, New Haven.
- Acot, P. (ed.) (1998). *The European Origins of Scientific Ecology (1800-1901)*, 2 vols. + CD-Rom. Éditions des Archives Contemporaines, Amsterdam.
- Morgenthaler, E. (2000). *Von der Ökonomie der Natur zur Ökologie. Die Entwicklung ökologischen Denkens und seiner sprachlichen Ausdrucksformen*.
- Rudwick, M.J.S. (1976). The emergence of a visual language for the geological science 1760-1840. *History of Science* 14, 149-195.
- Lomolino, M.V., Sax, D.F. & Brown, J.H. (eds.) (2004). *Foundations of Biogeography: Classic Papers with Commentaries*.
- Rudwick, M.J.S. (2005). *Bursting the Limits of Time. The Reconstruction of Geohistory in the Age of Revolution*.
- Rudwick, M.J.S. (2008). *Worlds before Adam. The Reconstruction of Geohistory in the Age of Reform*.
- Schwarz, A. & Jax, K. (eds.) (2011). *Ecology Revisited. Reflecting on Concepts, Advancing Science*.
- Egerton, F.N. (2012). *Roots of Ecology. Antiquity to Haeckel*.
- Ebach, M.C. (2015). *Origins of Biogeography. The Role of Biological Classification in Early Plant and Animal Geography*.

16.12.2 Monografien zu einzelnen Aspekten und Aufsätze

- Acot, P. (1982). *Éléments de réflexion sur l'origine du mot écologie*. Cahiers pour l'histoire du vocabulaire scientifique, Bd. 3.
- Acot, P. (1983). Darwin et l'écologie. *Rev. Hist. Sci.* 36, 33-48.
- Braunstein, J.-F. (1997). Le concept de milieu, de Lamarck à Comte et aux positivisme. In: Laurent, G. (Hg.). *Jean-Baptiste Lamarck 1744-1829*, 557-571.
- Colwell, R.K. (1985). The evolution of ecology. *American Zoologist* 25, 771-777.
- Cox, D.L. (1980). A note on the queer history of "niche". *Bulletin of the Ecological Society of America* 61, 201-202.
- de Baar, H.J.W. (1994). von Liebig's law of the minimum and plankton ecology (1899-1991). *Progress in Oceanography* 33, 347-386.
- Dubos, R. (1973). Environment. In: Wiener, P.R. (eds.). *Dictionary of the History of Ideas*, Bd. 2, 120-127.
- Egerton, F.N. (1968). Studies of animal populations from Lamarck to Darwin. *Journal of the History of Biology* 1, 225-259.
- Egerton, F.N. (1968). Ancient sources for animal demography. *Isis* 59, 175-189.
- Egerton, F.N. (1971). The concept of competition in nature before Darwin. *Actes XIIe Congrès international d'histoire des sciences, Paris 1968*, Bd. VII, 41-46.
- Egerton, F.N. (1973). Changing concepts of the balance of nature. *Quarterly Review of Biology* 48, 322-350.
- Egerton, F.N. (1976). Ecological studies and observations before 1900. In: Taylor, B.J. & White, T.J. (eds.). *Issues and Ideas in America*. University of Oklahoma Press, Norman, 311-351.
- Egerton, F.N. (1983-85). The history of ecology. Achievements and opportunities. *Journal of the History of Biology* 16, 259-310; 18, 103-143.

- Egerton, F.N. (2002). A history of the ecological sciences, part 6: Arabic language science - origins and zoological. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 83, 142-146.
- Egerton, F.N. (2004). A history of the ecological sciences, part 12: Invertebrate zoology and parasitology during the 1500s. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 85, 27-31.
- Egerton, F.N. (2005). A history of the ecological sciences, part 17: invertebrate zoology and parasitology during the 1600s. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 86, 133-144.
- Egerton, F.N. (2007). A history of the ecological sciences, part 23: Linnaeus and the economy of nature. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 88, 72-85.
- Güttler, N. (2014). Das Kosmoskop. Karten und ihre Benutzer in der Pflanzengeographie des 19. Jahrhunderts.
- Hawkins, B.A. (2001). Ecology's oldest pattern? *Endeavour* 25, 133-134.
- Hermanns, F. (1991). ›Umwelt‹. Zur historischen Semantik eines deontischen Wortes. In: Busse, D. (Hg.). *Diachrone Semantik und Pragmatik*, 235-257.
- Gorham, E. (1991). Biogeochemistry: its origins and development. *Biogeochemistry* 13, 199-239.
- Güttler, N.R. (2011). Scaling the period eye: Oscar Drude and the cartographical practice of plant geography, 1870s-1910s. *Science in Context* 24, 1-41.
- Guntau, M. & Wächter, E. (1974). Leopold von Buch. *Zeitschrift für geologische Wissenschaften* 2 (12), 1371-1383.
- Harant, H. (1977). L'écologie: naissance, évolution et pathologie d'un mot. *Histoire et Nature* 11, 95-97.
- Jax, K. (1998). Holocoen and ecosystem – on the origin and historical consequences of two concepts. *Journal of the History of Biology* 31, 113-142.
- Jax, K. (2005). History of ecology. In: *Encyclopedia of Life Sciences*, vol. 9, 55-61.
- Karafyllis, N.C. (2002). „Nur soviel Holz einschlagen, wie nachwächst“ – Die Nachhaltigkeitsidee und das Gesicht des deutschen Waldes im Wechselspiel zwischen Forstwissenschaft und Nationalökonomie. *Technikgeschichte* 69, 247-274.
- Klaauw, C.J. van der (1936.1). Zur Geschichte der Definitionen der Ökologie, besonders auf Grund der Systeme der zoologischen Disziplinen. *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 29, 136-177.
- Kölmel, R. (1981). Zwischen Universalismus und Empirie – Die Begründung der modernen Ökologie- und Biozönose-Konzeption durch Karl Möbius. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum der Universität Kiel* 1981, 1 (7), 17-34.
- Leclercq-Marx, J. (2006). L'idée d'un monde marin parallèle du monde terrestre: émergence et développements. In: *Mondes marins du Moyen Âge*, 259-272.
- Levit, G.S. (2000). The biosphere and the noosphere theories of V.I. Vernadsky and P. Teilhard de Chardin: a methodological essay. *Archives Internationales d'Histoire des Sciences* 50, 160-176.
- Levit, G.S. & Krumbein, W.E. (2001). Eine vergessene Seite der Ökologiegeschichte: die Biosphäre als Morphoprozess in der Theorie von V.N. Beklemishev (1890-1962). *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie* 7, 199-214.
- Major, J. (1969). Historical development of the ecosystem concept. In: Van Dyne, G.M. (ed.). *The Ecosystem Concept in Natural Resource Management*, 9-22.
- McIntosh, R.P. (1976). Ecology since 1900. In: Taylor, B.J. & White, T.H. (eds.). *Issues and Ideas in America*. University of Oklahoma Press, Norman, 353-373.
- Mezhzherin, V.A. (1994). Liebig's law of minimum: possibilities of a true leading and practical application of it. *Russian Journal of Ecology* 25, 71-75.
- Morgenthaler, E. (2000). Von der Ökonomie der Natur zur Ökologie. Die Entwicklung ökologischen Denkens und seiner sprachlichen Ausdrucksformen.
- Müller, G.H. (1984). Ansichten zur Geschichte der Ökologie. *Dialektik* 9, 117-126.

- Nyhart, L. (1998). Civic and economic zoology in nineteenth-century Germany. The 'living communities' of Karl Möbius. *Isis* 89, 605-630.
- Potthast, T. (1999). Theorien, Organismen, Synthesen: Evolutionsbiologie und Ökologie im angloamerikanischen und deutschsprachigen Raum von 1920 bis 1960. In: Junker, T. & Engels, E.-M. (Hg.). *Die Entstehung der Synthetischen Theorie. Beiträge zur Geschichte der Evolutionsbiologie 1930-1950*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 259-292.
- Potthast, T. (2006). Philosophische und ökologietheoretische Perspektiven auf Karl August Möbius' Schrift „Die Auster und die Austernwirtschaft“. In: ders. (Hg.). *Zum Biozönose-Begriff. Die Auster und die Austernwirtschaft*, vii-xxxiv.
- Reise, K. (1980). Hundert Jahre Biozönose. Die Evolution eines ökologischen Begriffes. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 33, 328-335.
- Remmert, H. (1992). Gedanken zur Ideengeschichte der Ökologie. In: *Vierzigjähriges Jubiläum der Limnologischen Flußstation Schlitz des Max-Planck-Instituts für Limnologie 1991, Festvorträge*, 26-31.
- Schneller, G. (1993). *Das Werk August Thienemanns. Die theoretische Begründung und Entwicklung der ökologischen Limnologie und allgemeinen Ökologie zur eigenständigen Wissenschaft*. Lang, Frankfurt/M.
- Schramm, E. (1983.1). Gleichgewicht (Ökologie). *Archiv der Geschichte der Naturwissenschaften* 7, 355-358.
- Schramm, E. (1983.2). Ökosystem. *Archiv der Geschichte der Naturwissenschaften* 8-9, 411-415.
- Schramm, E. (1985). Naturhaushalt. *Archiv der Geschichte der Naturwissenschaften* 13, 649-652.
- Schramm, E. (1997). *Im Namen des Kreislaufs. Ideengeschichte der Modelle vom ökologischen Kreislauf*. Verlag für Interkulturelle Kommunikation, Frankfurt/M.
- Schurig, V. & Nothacker, R. (2001). Von der »Oeconomia naturae« zur »Oecologie«: historische Begründungsversuche einer biologischen Umweltlehre vor 1866. *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie* 7, 221-235.
- Seddon, G. (1974). Xerophytes, xeromorphs and sclerophylls: the history of some concepts in ecology. *Biological Journal of the Linnean Society* 6, 65-87.
- Tischler, W. (1981). Historische Entwicklung der Ökologie und ihre heutige Situation. *Zoologischer Anzeiger* 207, 223-237.
- Tischler, W. (1984). Ökologie. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 6. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1146-1147.
- Valk, A. van der (2011). Origins and development of ecology. In: deLaplante, K., Brown, B. & Peacock, K.A. (eds.). *Philosophy of Ecology*, 25-48.
- Vorzimmer, P. (1965). Darwin's ecology and its influence upon his theory. *Isis* 56, 148-155.
- Wallaschek, M. (2009). *Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie*, Bd. 1. Die Begriffe Zoogeographie, Arealssystem und Areal.
- Wallaschek, M. (2010). *Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie*, Bd. 2. Die Begriffe Fauna und Faunistik.
- Wallaschek, M. (2010). *Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie*, Bd. 3. Die Begriffe Verbreitung und Ausbreitung.
- Wallaschek, M. (2010). *Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie*, Bd. 4. Die chorologische Zoogeographie und ihre Anfänge.
- Wallaschek, M. (2011). *Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie*, Bd. 5. Die chorologische Zoogeographie und ihr Fortgang.
- Wallaschek, M. (2012). *Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie*, Bd. 6. Die vergleichende Zoogeographie.

- Wallaschek, M. (2012). Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie, Bd. 7. Die ökologische Zoogeographie.
- Wallaschek, M. (2013). Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie, Bd. 8. Die historische Zoogeographie.
- Wallaschek, M. (2013). Fragmente zur Geschichte und Theorie der Zoogeographie, Bd. 9. Fazit, Literatur, Glossar, Zoogeographenverzeichnis.
- Weil, A. & Trepl, L. (2001). Zur Entstehung der Superorganismus-Theorie der Pflanzenökologie des frühen 20. Jahrhunderts. Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie 7, 19-32.
- Willis, A.J. (1997). The ecosystem: an evolving concept viewed historically. Functional Ecology 11, 268-271.

Anderes

- Aiken, R.B. (1982). Theories of sexual difference. The sexual selection hypothesis and its antecedents, 1786-1919. Quaestiones Entomologicae 18, 1-14.
- Amsterdamska, O. (2009). Microbiology. In: Bowler, P.J. & Pickstone, J.V. (eds.). The Cambridge History of Science, vol. 6. The Modern Biological and Earth Sciences. Cambridge University Press, Cambridge, 316-341.
- Ariew, A. (2007). Under the influence of Malthus's law of population growth: Darwin eschews the statistical techniques of Aldolphe Quetelet. Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences 38, 1-19.
- Azzouni, S. (Hg.) (2011). Eine Naturgeschichte für das 21. Jahrhundert. Zu Ehren von Hans-Jörg Rheinberger.
- Baker, J.R. (1951). Remarks on the discovery of cell division. Isis 42, 285-287.
- Barona, J.L. (1993). The body republic: social order and human body in Renaissance medical thought. History and Philosophy of the Life Sciences 15, 165-180.
- Beatty, J. (2006). Chance variation: Darwin on orchids. Philosophy of Science 73, 629-641.
- Benton, E. (1974). Vitalism in the nineteenth century scientific thought. A typology and reassessment. Studies in History and Philosophy of Science 5, 17-48.
- Blank, A. (2010). Biomedical Ontology and the Metaphysics of Composite Substances 1540-1670.
- Bley, G. (1899). Vaucanson's mechanische Ente. Deutsche Uhrmacher Zeitung 23 (6), 136.
- Blumenberg, H. (1969). Selbsterhaltung und Beharrung. Zur Konstitution der neuzeitlichen Rationalität. In: Ebeling, H. (Hg.) (1976/96). Subjektivität und Selbsterhaltung. Beiträge zur Diagnose der Moderne. Suhrkamp, Frankfurt/M., 144-207.
- Boenheim, F. (1955). Harveys Satz: „Alles Leben entsteht aus dem Ei“. Deutsche Medizinische Wochenschrift 80, 1856-1857.
- Böhme, H. (2001). Ästhetische Wissenschaft. Aporien der Forschung im Werk Alexander von Humboldts. In: Ette, O. u.a. (Hg.). Alexander von Humboldt – Aufbruch in die Moderne; Berlin, 17-33.
- Borgards, R. (2002). Blutkreislauf und Nervenbahnen. Zum physiologischen Zusammenhang von Zirkulation und Kommunikation im 18. Jahrhundert. In: Schmidt, H. & Sandl, M. (Hg.). Gedächtnis und Zirkulation. Der Diskurs des Kreislaufs im 18. und frühen 19. Jahrhundert, 25-38.
- Botsch, W. (1993). Wöhler, Liebig und die Lebenskraft. Naturwissenschaftliche Rundschau 46, 176-182.
- Boulaine, J. (1985). Quelques stades primitifs de la science du sol. Science du sol 1, 1-10.
- Bowler, P.J. (1996). Life's Splendid Drama.
- Brandt, R. (2003). Selbstbewußtsein und Selbstsorge – Zur Tradition der ›oikeiosis‹ in der Neuzeit. Archiv für die Geschichte der Philosophie 85, 179-197.

- Browne, J. (1980). Darwin's botanical arithmetic and the principle of divergence, 1854-1858. *Journal of the History of Biology* 13, 53-89.
- Canguilhem, G. (1958). Qu'est-ce que la psychologie? In: *Études d'histoire de philosophie des sciences*. Vrin, Paris 1968, 365-381.
- Capelle, W. (1937). Poseidonius, der Entdecker der „nordischen“ Völker. *Geistige Arbeit* 4 (11), 7-9.
- Ceglia, F.P. de (2006). Soul power: Georg Ernst Stahl and the debate on generation. In: Smith, J.E.H. (ed.). *The Problem of Animal Generation in Early Modern Philosophy*, 262-284.
- Chang, K.-M. (2002). *The Matter of Life. Georg Ernst Stahl and the Reconceptualizations of Matter, Body and Life in Early Modern Europe*. Ph.D. Thesis, University of Chicago.
- Chapuis, A. & Gélis, E. (1928). *Le monde des automates*, Bd. 2.
- Cheung, T. (2005). Das Problem organischer „Regulation“ in Kosmologien der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts: Henry More, Ralph Cudworth, John Ray und Nehemiah Grew. Manuskript.
- Cheung, T. (2006). The hidden order of preformation: plans, functions, and hierarchies in the organic systems of Louis Bourguet, Charles Bonnet and Georges Cuvier. *Early Science and Medicine* 11, 11-49.
- Cheung, T. (2009). Der Baum im Baum. Modellkörper, reproduktive Systeme und die Differenz zwischen Lebendigem und Unlebendigem bei Kant und Bonnet. In: Onnasch, E.-O. (Hg.). *Kants Philosophie der Natur. Ihre Entwicklung im Opus postumum und ihre Wirkung*. De Gruyter, Berlin, 25-49.
- Cheung, T. (2009). System, Mikrooperator und Transformation: Leibniz' gemeinsames Ordnungsdispositiv der Monade und des Lebendigen im naturgeschichtlichen Kontext. In: Neumann, H.-P. (Hg.). *Der Monadenbegriff zwischen Spätrenaissance und Aufklärung*. De Gruyter, Berlin, 143-201.
- Churchill, E.D. (1964). Healing by first intention: studies in the history of wound healing. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences* 19, 193-214.
- Churchill, F.B. (1979). Sex and the single organism: biological theories of sexuality in mid-nineteenth century. *Studies in History of Biology* 3, 139-177.
- Cimino, G. & Duchesneau, F. (eds.) (1997). *Vitalisms from Haller to the Cell Theory*.
- Cowles, T. (1937). Malthus, Darwin, and Bagehot: a study in the transference of a concept. *Isis* 26, 341-348.
- Daston, L. (2004). Type specimen and scientific memory. *Critical Inquiry* 31, 153-182.
- Des Chene, D. (2000). *Life's Form. Late Aristotelian Conceptions of the Soul*. Cornell University Press, Ithaca.
- Des Chene, D. (2001). Spirits and Clocks. Machine and Organism in Descartes.
- Des Chene, D. (2005). Mechanisms of life in the seventeenth century: Borelli, Perrault, Régis. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 36, 245-260.
- Dieckmann, H. (1938). Théophile Bordeu und Diderots Rêve de d'Alembert. *Romanische Forschungen* 52, 55-122.
- Di Gregorio, M.A. (1987). Hugh Edwin Strickland (1811-53) on affinities and analogies: or, the case of the missing key. *Ideas and Production* 7, 35-50.
- Dieterici, F. (1876). *Die Philosophie der Araber im X. Jh. n. Chr.* Hinrich, Leipzig.
- Dittrich, M. (1974). Progressive Elemente in den Lebensdefinitionen der romantischen Naturphilosophie. *Communicationes de Historia Artis Medicinae*. Budapest 73/74, 73-85.
- Edel, E. (1961-63). Zu den Inschriften auf den Jahreszeitenreliefs der „Weltenkammer“ aus dem Sonnenheiligtum des Niuserre, 2 Teile. *Nachrichten der Göttinger Akademie der Wissenschaften* 1961/Nr. 8; 1963/Nr. 4 und 5.
- Emerton, N.E. (1984). *The Scientific Reinterpretation of Form*.

- Farley, J. (1977). *The Spontaneous Generation Controversy from Descartes to Oparin*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Fellmann, F. (1974). *Wissenschaft als Beschreibung*. *Archiv für Begriffsgeschichte* 18, 227-261.
- Fleischer, K. (1931/56). *Dr. Johannes Dzierzon*.
- Foster, W.D. (1965). *A History of Parasitology*. Livingstone, Edinburgh.
- Foucault, M. (1966). *Les mots et les choses*. Dt.: *Die Ordnung der Dinge*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1974.
- Fritscher, B. (2001). ›Kritik der naturhistorischen Vernunft‹. *Umriss einer historischen Epistemologie der kantischen ›Archäologie der Natur‹*. In: Gerhardt, V. et al. (Hg.). *Kant und die Berliner Aufklärung*, Bd. 4, 513-520.
- Fritscher, B. (2009). ›Archive der Erde‹. *Zur Codierung von Erdgeschichte um 1800*. In: Ebeling, K. & Günzel, S. (Hg.). *Archivologie. Theorien des Archivs in Wissenschaft, Medien und Künsten*, 201-219.
- Fuchs, H.-J. (1977). *Entfremdung und Narzißmus. Semantische Untersuchungen zur Geschichte der ‚Selbstbezogenheit‘ als Vorgeschichte von französisch „amour propre“*. Metzler, Stuttgart.
- Fuchs, T. (1992). *Die Mechanisierung des Herzens. Harvey und Descartes – der vitale und der mechanische Aspekt des Kreislaufs*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Gabrieli, G. (1940). *Voci lincee nella lingua scientifica italiana*. *Lingua Nostra* 4, 87-91.
- Gale, B.C. (1972). *Darwin and the concept of a struggle for existence: a study in the extrascientific origins of scientific ideas*. *Isis* 63, 321-344.
- Gayon, J. (2000). *History of the concept of allometry*. *American Zoologist* 40, 748-758.
- Génermont, J. (1997). *Sur la notion de règne en général et sur celle de règne animal en particulier*. *Bull. soc. zool.* 122, 331-340.
- Geus, A. (1972). *Der Generationswechsel. Die Geschichte eines biologischen Problems*. *Medizinhistorisches Journal* 7, 159-173.
- Geus, A. (1993). *Specimens and visual representations of animals and plants extinct in historical time*. In: Mazzolini, R.G. (ed.). *Non-Verbal Communication in Science prior to 1900*, 391-409.
- Geyer-Kordesch, J. (2000). *Pietismus, Medizin und Aufklärung in Preußen im 18. Jahrhundert. Das Leben und Werk Georg Ernst Stahls*. Niemeyer, Tübingen.
- Gley, E. (1914). *Les sécrétions internes*.
- Godfrey-Smith, P. (1996). *Spencer and Dewey on life and mind*. In: Boden, M.A. (ed.). *The Philosophy of Artificial Life*. Oxford University Press, Oxford, 314-331.
- Goss, R.J. (1991). *The natural history (and mystery) of regeneration*. In: Dinsmore, C.E. (ed.) (1991). *A History of Regeneration Research. Milestones in the Evolution of a Concept*, 7-23.
- Gothelf, A. (1999). *Darwin on Aristotle*. *Journal of the History of Biology* 32, 3-30.
- Graßhoff, G. (2003). *Entdeckung und Beweis*. In: *Wege zu wissenschaftlichen Wahrheiten. Vermutung – Behauptung – Beweis*, Bern, 11-39.
- Grmek, M.D. (1972). *A survey of the mechanical interpretations of life from the greek atomists to the followers of Descartes*. In: Breck, A.D. & Yourgrau, W. (eds.). *Biology, History, and Natural Philosophy*. Plenum Press, New York, 181-195.
- Grmek, M.D. (1970). *La notion de fibre vivante chez les médecins de l'école iatrophysique*. *Clio Medica* 5, 297-318.
- Guédès, M. (1978). *La genèse de la systématique binaire*. *Histoire et Nature* 12-13, 97-110.
- Guérault, M. (1965). *Animaux-machines et cybernétique*. In: ders. (1970). *Etudes sur Descartes, Spinoza, Malebranche et Leibniz*. Olms, Hildesheim, 33-40.
- Gustafsson, Å. (1979). *Linnaeus' Peloria: the history of a monster*. *Theoretical and Applied Genetics* 54, 241-248.

- Hadot, P. (1982). Zur Idee der Naturgeheimnisse. Beim Betrachten des Widmungsblattes in den Humboldtschen „Ideen zu einer Geographie der Pflanzen“. Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz. Abhandlungen der geistes- und sozialwissenschaftlichen Klasse 8, 3-33.
- Hammacher, K. (1973). Einige methodische Regeln Descartes' und das erfindende Denken. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 4, 203-223.
- Hammacher, K. (1984/96). Einleitung. In: René Descartes. *Die Leidenschaften der Seele*. Meiner, Hamburg, XV-XCVIII.
- Harris, H. (1999). *The Birth of the Cell*. Yale University Press, New Haven.
- Hartbecke, K. (2005). Natur und Selbstbewegung. Die Umdeutung des galenistischen Naturbegriffs durch den Anatomen Francis Glisson. In: Leinkauf, T. (Hg.). *Der Naturbegriff in der Frühen Neuzeit*. Niemeyer, Tübingen, 283-298.
- Hennig, B. (2006). Conscientia bei Descartes. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 60, 21-36.
- Hering Torres, M.S. (2006). Rassismus in der Vormoderne. Die „Reinheit des Blutes“ im Spanien der Frühen Neuzeit.
- Herrlinger, R. (1956). Die historische Entwicklung des Begriffes Phagozytose. *Erg. Anat. Entwicklungsgesch.* 35, 334-357.
- Heydenreich, L. (1953). *Leonardo da Vinci*, 2 Bde.
- Hoppe, B. (1967). Polarität, Stufung und Metamorphose in der spekulativen Biologie der Romantik. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 20, 380-383.
- Hoppe, B. (1971). Le concept de biologie chez G.R. Treviranus. In: Grassé, P.P. u.a. (Hg.). *Colloque international "Lamarck" tenu au Muséum national d'histoire naturelle*. Paris, 199-237.
- Hoppe, B. (ed.) (2006). *Controversies and disputes in the life sciences in the 19th and 20th centuries*.
- Hünemörder, C. (1994). Hochmittelalterliche Kritik am naturkundlich-Wunderbaren durch Albertus Magnus. In: Schmidtke, D. (Hg.). *Das Wunderbare in der mittelalterlichen Literatur*, 111-135.
- Hull, D. Tessa, P.T. & Diamond, A.M. (1978). Planck's principle: Do younger scientists accept new scientific ideas with greater alacrity than older scientists? *Science* 202, 717-723.
- Husmann, H. (1962). Organum. In: Blume, F. (Hg.). *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*, Bd. 10.
- Ingensiep, H.W. (1997). Seelenordnung und Neurozentrik. Auf den Spuren der Seelenlehren in der Antike, der frühen Neuzeit und der Gegenwart. In: Kindermann, U., Hattenbach, A. (Hg.). *Die Sonderstellung des Gehirns – eine biologische Tatsache?* Focus, Gießen, 11-31.
- Iriarte, M. de (1938). Dr. Juan Huarte de San Juan und sein Examen de ingenios.
- Jacyna, L.S. (1983). Immanence or transcendence. *Theories of life and organization in Britain, 1790-1835*. *Isis* 74, 311-329.
- Jahn, I. (2003). Einführung und Erläuterung zur Geschichte der Zellenlehre und der Zellentheorie. In: dies. (Hg.). *Klassische Schriften zur Zellenlehre*, 6-44.
- Jahn, I. (1994). »Tierpsychologie« in der Leopoldina von Carl Gustav Carus bis Nikolaas Tinbergen. In: Wessel, K.F. & Naumann, F. (Hg.). *Verhalten, Informationswechsel und organismische Evolution. Zu Person und Wirken Günter Tembrocks (Berliner Studien zur Wissenschaftsphilosophie und Humanontogenetik 7)*. Bielefeld, 207-216.
- Jaynes, J. (1973). The problem of animate motion in the seventeenth century. In: Henle, M., Jaynes, J. & Sullivan, J.J. (eds.). *Historical Conceptions of Psychology*. Springer, New York, 166-179.

- Jaynes, J. & Woodward, W. (1974). In the shadow of the enlightenment. I. Reimarus against the Epicureans. II. Reimarus and his theory of drives. *Journal of the History of the Behavioural Sciences* 10, 3-15; 144-159.
- Jordanova, L. (1995). Interrogating the concept of reproduction in the eighteenth century. In: Ginsburg, F.D. & Rapp, R. (eds.). *Conceiving the New World Order*. California University Press, Berkeley, 369-386.
- le Guyader, H. (2000). Le concept de plan d'organisation: quelques aspects de son histoire. *Revue d'histoire des sciences* 53/3-4, 339-379.
- Kaitaro, T. (1997). *Diderot's Holism*. Lang, Frankfurt/M.
- Kákosy, L. (1977). Frosch. In: Helck, W. & Westendorf, W. (Hg.). *Lexikon der Ägyptologie*, Bd. II, Harrassowitz, Wiesbaden, 334-335.
- Katscher, F. (2004). The history of the terms Prokaryotes and Eukaryotes. *Protist* 155, 257-263.
- Keilin, D. (1959). The Leeuwenhoek lecture – the problem of anabiosis or latent life: history and current concept. *Proceedings of the Royal Society in London B* 150, 149-191.
- Kettler, L.-H. (1971). Er gab der Pathologie eine neue Richtung. *Humanitas* 11, 9.
- Kirkwood, T.B.L. & Cremer, T. (1982). Cytogerontology since 1881: a reappraisal of August Weismann and a review of modern progress. *Human Genetics* 60, 101-121.
- Klein, M. (1936). *Histoire des origines de la théorie cellulaire*. Hermann, Paris.
- Klerk, G.J.M. de (1979). Mechanism and vitalism. A history of the controversy. *Acta Biotheoretica* 28, 1-10.
- Knoeff, R. (2002). Herman Boerhaave (1668-1738). Calvinist Chemist and Physician.
- Kottler, M.J. (1978). Charles Darwin's biological species concept and theory of geographic speciation: the transmutation notebooks. *Annals of Science* 35, 275-297.
- Krug, H.-J. (1992). Autokatalyse – Herkunft und Geschichte eines Begriffes. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 3, 129-154.
- Kruk, R. (1990). A frothy bubble: spontaneous generation in the medieval islamic tradition. *Journal of Semitic Studies* 35, 265-281.
- Kubbinga, H.H. (1990). Les origines de la théorie cellulaire: les «molécules organiques» de Buffon. *Centaurus* 33, 175-213.
- Kuhlenbäumer, M. (1967). Boerhaave und seine deutschen Schüler unter Berücksichtigung von Berlin, Greifswald, Königsberg und Würzburg. *Med. Diss. Münster*.
- Langlet, O. (1971). Two hundred years of genecology. *Taxon* 20, 653-722.
- Lederberg, J. (2000). Infectious history. *Science* 288 (5464), 287-93.
- Lenoir, T. (1980). Kant, Blumenbach, and vital materialism in german biology. *Isis* 71, 77-108.
- Lichtenthaler, F.W. (1994). Hundert Jahre Schlüssel-Schloss-Prinzip. Was führte Emil Fischer zu dieser Analogie? *Angewandte Chemie* 106, 2456-2467.
- Lippmann, E.O. (1933). *Urzeugung und Lebenskraft. Zur Geschichte dieser Probleme von den ältesten Zeiten an bis zu den Anfängen des 20. Jahrhunderts*. Berlin.
- List, E. (2001). *Grenzen der Verfügbarkeit. Die Technik, das Subjekt und das Lebendige*. Passagen, Wien.
- Lohff, B. (1981). Zur Geschichte der Lehre von der Lebenskraft. *Clio Medica* 16, 101-112.
- Lovejoy, A.O. (1936). *The Great Chain of Being*. Dt.: *Die große Kette der Wesen*, Frankfurt/M. 1985.
- Lurker, M. (1979). Das Tier als Symbol im alten Ägypten. *Natur und Museum* 109, 97-111.
- Maienschein, J. (1978). Cell lineage, ancestral reminiscence, and the biogenetic law. *Journal of the History of Biology* 11, 129-158.
- Manier, E. (1978). *The Young Darwin and His Cultural Circle*. Reidel, Dordrecht.
- Mann, G. (1983). Neovitalismus. *Medizinhistorisches Journal* 18, 376-383.

- McKay, M.B. & Warner, M.F. (1933). Historical sketch of tulip mosaic or breaking, the oldest known plant virus disease. *National Horticultural Magazine* 12, 179-216.
- McLaughlin, P. (2005). Spontaneous versus equivocal generation in early modern science. *Annals of the History and Philosophy of Biology* 10, 79-88.
- McLaughlin, P. & Rheinberger, H.-J. (1982). Darwin und das Experiment. *Dialektik* 5, 27-43.
- McOuat, G. (1996). Species, rules and meaning: the politics of language and the ends of definitions in 19th century natural history. *Studies in History and Philosophy of Science* 27, 473-519.
- McOuat, G. (2000). Networks, hybrids and forms of life. *Annals of Science* 57, 189-195.
- McOuat, G. (2001). Cataloguing power: delineating "competent naturalists" and the meaning of species in the British Museum. *British Journal for the History of Science* 34, 1-28.
- Meissner, H.M. (1990). Rhetorik und Theologie. Der Dialog Gregors von Nyssa *De anima et resurrectione*. Lang, Frankfurt/M.
- Métraux, A. (1995). Pour un autre Lamarck: A propos de la Philosophie zoologique et de la logique de révolution. *Bulletin d'Histoire et d'Epistemologie des Sciences de la Vie*, 2(1), 81-88.
- Métraux, A. (1996). Jean-Baptiste Lamarck's quest for natural species. *Science in Context* 9, 541-553.
- Métraux, A. (2001). Von der Körperanatomie zur Textarchitektur. Über die Verteilung der Lebewesen in der Biologie um 1800 (Manuskript zu einem Vortrag am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte).
- Métraux, A. (2003). Über virtuelle Details in den Lebenswissenschaften vor 1820. In: Schäffner, W., Weigel, S. & Macho, T. (Hg.). „Der liebe Gott steckt im Detail“. Mikrostrukturen des Wissens, 219-240.
- Métraux, A. (2003). Elephant, mammoth, unicorn, or what? Notes on the interrelations of pictures and texts in Leibniz. In: Lefèvre, W., Renn, J. & Schoepflin, U. (eds.). *The Power of Images in Early Modern Science*, 181-193.
- Mittasch, A. (1955). Auslösung. *Archiv für Begriffsgeschichte* 1, 117-119.
- Möbius, M. (1944). Wie sind die Bezeichnungen Zoologie, Botanik und Mineralogie entstanden? *Jenaische Zeitschrift für Medizin und Naturwissenschaft* 77, 216-229.
- Möller, H.-J. (1975). Die Begriffe „Reizbarkeit“ und „Reiz“.
- Moeschlin-Krieg, Beate (1953). Zur Geschichte der Regenerationsforschung im 18. Jahrhundert.
- Müller, G.H. (1988). Le terme «mésologie» comme nouvelle détermination de la science des rapports des êtres vivants avec leur milieu. In: Groult, M. (ed.). *Transfert de Vocabulaire dans les Sciences*. CNRS, Paris, 103-112.
- Müller, G.H. (1994). *Wechselwirkung* in the life and other sciences: a word, new claims and a concept around 1800 ... and much later. In: Poggi, S. & Bossi, M. (eds.). *Romanticism in Science. Science in Europe, 1790-1840*. Kluwer, Dordrecht, 1-14.
- Müller, G.H. (1996). Friedrich Ratzel.
- Müller, K. (2008). Selbsterhaltung. Ein stoisches Korrektiv spätmoderner Kritik am modernen Subjektgedanken. In: Arweiler, A. & Möller, M. (Hg.). *Vom Selbst-Verständnis in Antike und Neuzeit*, 381-395.
- Müller-Lauter, W. (1974). Nietzsches Lehre vom Willen zur Macht. *Nietzsche-Studien* 3, 1-60.
- Müller-Wille, S. (2007). Collection and collation: theory and practice of Linnean botany. *Stud. Hist. Philos. Biol. Biomed. Sci.* 38, 541-562.
- Müller-Wille, S. (2010). Cell theory, specificity, and reproduction, 1837-1870. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 41, 225-231.
- Müller-Wille, S. & Charmantier, I. (2012). Natural history and information overload: the case of Linnaeus. *Stud. Hist. Philos. Biol. Biomed. Sci.* 43, 4-15.

- Nasr, S.H. (1993). *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines*.
- Nickel, G. (2003). Goethe und Humboldt als Wetterkundler – wechselseitige Anregung oder Nichtbeachtung? In: Jahn, I. & Kleinert, A. (Hg.). *Das Allgemeine und das Einzelne – Johann Wolfgang von Goethe und Alexander von Humboldt im Gespräch*. Acta Historica Leopoldina 38, 97-113.
- Nisbet, H.B. (1967). Herder, Goethe and the natural type. *Publications of the English Goethe Society N.S.* 37, 83-119.
- Ogilvie, B. (2003). Image and text in natural history, 1500-1700. In: Lefèvre, W., Renn, J. & Schoepflin, U. (eds.). *The Power of Images in Early Modern Science*. Basel, 141-166.
- Ogilvie, B.W. (2006). *The Science of Describing. Natural History in Renaissance Europe*.
- Ogilvie, B.W. (2013). The pleasure of describing: art and science in August Johann Rösel von Rosenhof's *Monthly Insect Entertainment*. In: Thorsen, L.E., Rader, K.A. & Dodd, A. (eds.). *Animals on Display. The Creaturely in Museums, Zoos, and Natural History*.
- Ogilvie, B.W. (2013). Beasts, birds, and insects: folkbiology and early modern classification of insects. In: Greyerz, K. von, Flubacher, S. & Senn, P. (eds.). *Wissenschaftsgeschichte und Geschichte des Wissens im Dialog – Connecting science and knowledge: Schauplätze der Forschung – Scenes of Research*, 295-316.
- Oldroyd, D.R. (1979). Historicism and the rise of historical geology. *History of Science* 17, 191-213; 227-257.
- Oldroyd, D.R. (1996). *Thinking about the Earth. A History of Ideas in Geology*.
- Osler, M.J. (2003). Early modern uses of hellenistic philosophy. Gassendi's Epicurean project. In: Miller, J. & Inwood, B. (eds.). *Hellenistic and Early Modern Philosophy*, 30-44.
- Pagel, W. (1958/82). *Paracelsus*.
- Parnes, O. (2000). The envisioning of cells. *Science in Context* 13, 71-92.
- Parnes, O. (2005). Generationswechsel – eine Figur zwischen Literatur und Mikroskopie. In: Dotzler, B.J. & Weigel, S. (Hg.). »fülle der combination«. *Literaturforschung und Wissenschaftsgeschichte*, 127-142.
- Parnes, O. (2008). Vom Prinzip zum Begriff: Theodor Schwann und die Entdeckung der Zelle (1835-1838). In: Müller, E. & Schmieder, F. (Hg.). *Begriffsgeschichte der Naturwissenschaften. Zur historischen und kulturellen Dimension naturwissenschaftlicher Konzepte*, 27-51.
- Parnes, O., Vedder, U. & Willer, S. (2008). *Das Konzept der Generation. Eine Wissenschafts- und Kulturgeschichte*.
- Partington, J.R. (1937). The origin of the planetary symbols for the metals. *Ambix* 1, 61-64.
- Patrides, C.A. (1973). Hierarchy and order. In: Wiener, P.P. (ed.). *Dictionary of the History of Ideas*, vol. I. Scribner, New York, 434-449.
- Perfetti, S. (1999). Three different ways of interpreting Aristotle's *De partibus animalium*: Pietro Pomponazzi, Niccolò Leonico Tomeo and Agostino Nifo. In: Steel, C., Gulden-tops, G. & Beullens, P. (eds.). *Aristotle's Animals in the Middle Ages and Renaissance*, Leuven, 297-316.
- Perler, D. (1998). René Descartes.
- Perru, O. (2006). Aux origines des recherches sur la symbiose vers 1868-1883. *Revue d'histoire des sciences* 59, 5-27.
- Pietarinen, J. (2004). Plato on diversity and stability in nature. In: Oksanen, M. & Pietarinen, J. (eds.) *Philosophy and Biodiversity*, 85-100.
- Pohlenz, M. (1948/92). *Die Stoa*.
- Pollock, M.R. (1976). From pangens to polynucleotides: the evolution of ideas on the mechanisms of biological replication. *Perspectives in Biology and Medicine* 19, 455-472.
- Porter, T. (1986). *The Rise of Statistical Thinking, 1820-1900*.
- Probst, C. (1973). *Der Weg des ärztlichen Erkennens am Krankenbett. Herman Boerhaave und die ältere Wiener medizinische Schule*, Bd. 1 (1701-1787).

- Querner, H. (1980). Das teleologische Weltbild Linnés – Observationes, Oeconomia, Politia. Veröffentlichungen der Joachim Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften in Hamburg 43, 25-49.
- Rádl, E. (1901). Ueber die Bedeutung des Prinzips von der Korrelation in der Biologie. Biologisches Centralblatt 21, 401-416; 490-496; 550-560; 585-591; 605-621.
- Ragan, M.A. (1997). A third kingdom of eukaryotic life: history of an idea. Archiv für Protistenkunde 148, 225-243.
- Rashed, M. (2002). La préservation (σωτηρία), objet des Parva naturalia et Ruse de la nature. Revue de Philosophie Ancienne 20, 35-59.
- Ratcliff, M.J. (1999). Temporality, sequential iconography and linearity in figures: the impact of the discovery of division in infusoria. Hist. Philos. Life Sci. 21, 255-292.
- Rather, L. & Frerichs, J.B. (1970). The Leibniz-Stahl controversy, II. Stahl's survey of the principle points of doubt. Clio Medica 5, 53-67.
- Rheinberger, H.-J. (1990). Buffon: Zeit, Veränderung und Geschichte. Hist. Philos. Life Sci. 12, 202-223.
- Richter, J. (1996). Die Theorie der Sympathie.
- Rieppel, O. (1985). The dream of Charles Bonnet (1720-1793). Gesnerus 42, 359-367.
- Riese, W. (1959). A History of Neurology. MD Publications, New York.
- Risos, A. (1989). Der Reflex. Sprachkritische Bemerkungen zur Geschichte der Unterteilung der Bewegungsvorgänge in Willkürliche und Unwillkürliche. Archiv für Begriffsgeschichte 32, 170-180.
- Roger, J. (1989). Buffon.
- Roger, J. (1992). Buffon et l'introduction de l'histoire dans l'«Histoire naturelle». In: Gayon, J. (ed.). Buffon 88. Actes du colloque international, Paris 1992, 193-205.
- Rothschild, L.J. (1989). Protozoa, Protista, Protoctista: What's in a name? Journal of the History of Biology 22, 277-305.
- Rudolph, E. (2005). Die Seele innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft. In: Leinkauf, T. (Hg.). Der Naturbegriff in der Frühen Neuzeit. Niemeyer, Tübingen, 21-30.
- Rupke, N.A. (1993). Richard Owen's vertebrate archetype. Isis 84, 231-251.
- Sachtleben, R. (1958). Liebigsche Welt im Glase: Vom Kreislauf des Lebens. Die BASF 8 (2), 47-51.
- Salatowsky, S. (2006). De anima. Die Rezeption der aristotelischen Psychologie im 16. und 17. Jahrhundert. Grüner, Amsterdam.
- Sander, K. (1985). August Weismanns Untersuchungen zur Insektenentwicklung 1862-1882. Freiburger Universitätsbl. 24, Heft 87/88, 43-52.
- Sapp, J. (1994). Evolution by Association. A History of Symbiosis. Oxford University Press, New York.
- Sarasin, P. & Hagner, M. (2008). Wilhelm Bölsche und der »Geist«. Populärer Darwinismus in Deutschland 1887–1934. Nach Feierabend. Zürcher Jahrbuch für Wissensgeschichte 4, 47-68.
- Schlegel, H.G. (1999). Geschichte der Mikrobiologie. Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Halle.
- Schmidgen, H. (2008). Fehlformen des Wissens. In: ders. (Hg.). Georges Canguilhem, Die Herausbildung des Reflexbegriffs im 17. und 18. Jahrhundert, vii-lviii.
- Schmidt, F. (1971). Ganzes und Teil bei Leibniz. Archiv für Geschichte der Philosophie 53, 267-278.
- Schneider, A. (1903). Die Psychologie Alberts des Großen. Aschendorff, Münster.
- Schweizer, C. (2008). Stratigraphy in the early nineteenth century: a transdisciplinary approach, with special reference to Central Europe. Ann. Sci. 65, 257-274.
- Sears, E. (1986). The Ages of Man. Medieval Interpretations of the Life Cycle. Princeton.
- Singer, A. (1937). Der Begriff der Irritabilität bei Glisson und Haller.

- Sloan, P.R. (1972). John Locke, John Ray, and the problem of the natural system. *Journal of the History of Biology* 5, 1-53.
- Smit, P. & Heniger, J. (1975). Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723) and the discovery of bacteria. *Antonie van Leeuwenhoek* 41, 217-228.
- Smith, J.E.H. (2007). La génération spontanée et le problème de la reproduction des espèces avant et après Descartes. *Philosophiques* 34/2, 273-294.
- Smith, J.E.H. Animal souls and animal machines. In: Clarke, D. & Wilson, C. (eds.). *Oxford Handbook of Early Modern Philosophy*.
- Smith, J.E.H. & Phemister, P. (2007). Leibniz and the Cambridge Platonists. The debate over plastic natures. In: Phemister, P. & Brown, S. (eds.). *Leibniz and the English-Speaking World*, 95-110.
- Snell, B. (1946/55). Die Entdeckung des Geistes.
- Spaemann, R. (1963). Reflexion und Spontaneität. *Studien über Fénelon*. In: Ebeling, H. (Hg.) (1976/96). *Subjektivität und Selbsterhaltung. Beiträge zur Diagnose der Moderne*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 76-96.
- Spink, J.S. (1960). French free-thought from Gassendi to Voltaire.
- Spitzer, L. (1941). *Ratio* > race. *Amer. J. Philol.* 62, 129-143.
- Spitzer, L. (1948). Milieu and Ambiance. In: ders., *Essays in Historical Semantics*, 179-316.
- Stearn, W.T. (1962). The origin of the male and female symbols of biology. *Taxon* 11, 109-113.
- Strube, I. (1960). Die Phlogistontheorie Georg Ernst Stahls (1659-1734) in ihrer historischen Bedeutung. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin* 1, 27-51.
- Studnička, F.K. (1932). Aus der Vorgeschichte der Zellentheorie. *Anat. Anz.* 73, 390-416.
- Sutter, A. (1988). Göttliche Maschinen. Die Automaten für Lebendiges bei Descartes, Leibniz, LaMettrie und Kant. Athenäum, Frankfurt/M.
- Teich, M. (1982). Circulation, transformation, conservation of matter and the balancing of the biological world in the eighteenth century. In: Montalenti, G. & Rossi, P. (eds.). *Lazzaro Spallanzani e la Biologia del Settecento*. Olschki, Firenze, 363-380.
- Tellkamp, J.A. (2009). Natur- und erkenntnisphilosophische Grundlagen der *passiones animae* bei Albert dem Großen. In: Schäfer, C. & Thurner, M. (Hg.). „*Passiones animae*“. Die Leidenschaften der Seele in der mittelalterlichen Theologie und Philosophie, 133-150.
- Temkin, O. (1950). German concepts of ontogeny and history around 1800. *Bulletin of the History of Medicine* 24, 227-246.
- Temkin, O. (1951). On Galen's pneumatogoy. *Gesnerus* 8, 180-189.
- Temkin, O. (1964). The classical roots of Glisson's doctrine of irritation. *Bulletin of the History of Medicine* 38, 297-328.
- Théodoridès, J. (1966). Les grandes étapes de la parasitologie. *Clio Medica* 1, 129-145; 185-208.
- Théodoridès, J. (1972). Etat des connaissances sur la structure des Protozoaires avant la formulation de la théorie cellulaire. *Revue d'Histoire des Sciences* 25, 27-44.
- Vartanian, A. (1953). *Diderot and Descartes*. Princeton University Press, Princeton.
- Vickery, H.B. (1950). The origin of the word protein. *Yale J. Biol. Med.* 22, 387-393.
- Virtanen, R. (1967). Claude Bernard and the history of ideas. In: Grande, F. & Visscher, B. (eds.). *Claude Bernard and Experimental Medicine*. Schenkman, Cambridge, Mass., 8-23.
- Wagenitz, G. (2003). „Simplex sigillum veri“, auch in der Biologie? *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen*, 2, Mathematisch-Physikalische Klasse 2003, 2.
- Wainwright, M. & Lederberg, J. (1992). History of microbiology. In: *Encyclopedia of Microbiology*, vol. 2. Academic Press, San Diego, 419-437.

- Waterson, A.P. & Wilkinson, L. (1978). *An Introduction to the History of Virology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Weigel, S. (2006). *Genea-Logik. Generation, Tradition und Evolution zwischen Kultur- und Naturwissenschaften*.
- Weinberg, K. (1967). Zum Wandel des Sinnbezirks von 'Herz' und 'Instinkt' unter dem Einfluß Descartes'. *Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen* 203, 1-31.
- Weindling, P. (1981). Theories of the cell state in imperial Germany. In: Webster, C. (ed.) *Biology, Medicine, and Society, 1840-1940*, Press Syndicate, University of Cambridge, 99-155.
- Weiss, B. (1984). Die Entstehung des Begriffs *dynamisches Gleichgewicht*: Pierre Prevosts physikalisches Skizzenbuch aus den Jahren 1788-1792. *Sudhoffs Archiv* 68, 130-142.
- Wellmann, J. (2008). Die Metamorphose der Bilder. Die Verwandlung der Insekten und ihre Darstellung vom Ende des 17. bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts. *NTM* 16, 183-211.
- Wells, K.D. (1973). William Charles Wells and the races of man. *Isis* 64, 215-225.
- Wessely, C. (2013). Wässrige Milieus. Ökologische Perspektiven in Meeresbiologie und Aquarienkunde um 1900. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 36, 128-147.
- Wilkinson, L. (1974). The development of the virus concept as reflected in corpora of studies on individual pathogens. *Medical History* 18, 211-221.
- Wilson, C. (2008). Epicureanism at the Origins of Modernity.
- Witt, E. (2008). Form – a matter of generation: the relation of generation, form, and function in the epigenetic theory of Caspar F. Wolff. *Science in Context* 21, 649-664.
- Wolfe, C. (1999). Machine et organisme chez Diderot. *Recherches sur Diderot et sur l'Encyclopédie* 26, 213-231.
- Wolfe, C. (2011). Why was there no controversy over life in the scientific revolution? Dascal, M. & Boantza, V.D. (eds.). *Controversies within the Scientific Revolution*.
- Wolfe, C. (2012). Sensibility as vital force or as property of matter in mid-eighteenth-century debates. In: Lloyd, H.M. (ed.). *Sensibilité: The Knowing Body in the Enlightenment*. Voltaire Foundation, Oxford.
- Wonders, Karen E., »Bird taxidermy and the origin of the habitat diorama«, in: *Non-Verbal Communication in Science prior to 1900*, ed by Renato G. Mazzolini, Florenz 1993, S. 411-447.
- Wonders, Karen E., »Dioramas as ecological theatre«, in: *European Review* 1 (1993), S. 285-300.
- Moritz, Ulrich (Hg.), *Vorstoß ins Innere. Streifzüge durch das Berliner Museum für Naturkunde*, Berlin 2011.
- Zittel, C. (2005). *Demonstrationes ad oculos. Typologisierungsvorschläge für Abbildungsfunktionen in wissenschaftlichen Werken der frühen Neuzeit*. In: Schirrmeyer, A. (Hg.). *Zergliederungen – Anatomie und Wahrnehmung in der Frühen Neuzeit (Zeitsprünge, Bd. 9)*. Klostermann, Frankfurt/M., 97-135.

Ouroboros

- Deonna, W. (1952). *Ouroboros*. *Artibus Asiae* 15, 163-170.
- Haage, B.D. (1994). *Ouroboros – und kein Ende*. In: *Licht der Natur. Medizin in Fachliteratur und Dichtung. Festschrift für G. Keil zum 60. Geburtstag*. Kümmerle, Göppingen, 149-169.
- Kákósy, L. (1986). *Ouroboros*. *Lexikon der Ägyptologie*, Bd. 6, 886-893.
- Kemp, W. (1969). Die Höhle der Ewigkeit. *Zeitschrift für Kunstgeschichte* 32, 133-152.
- Kiss, Z. (1994). *Ouroboros*. *Lexicon iconographicum mythologiae classicae (LIMC)* Bd. VII/1, 136-137.
- Philipp, H. (1986). *Mira et Magica. Gemmen im Ägyptischen Museum der Staatlichen Museen Preußischer Kulturbesitz Berlin-Charlottenburg*. Zabern, Mainz.

- Preisendanz, K. (1940). Aus der Geschichte des Uroboros. In: Herrmann, F. & Treutlein, W. (Hg.). *Brauch und Sinnbild. Festschrift für E. Fehrle zum 60. Geburtstag.* Südwestdeutsche Druck- und Verlagsanstalt, Karlsruhe, 194-209.
- Stricker, B.H. (1953). *De grote zeeslang.* Brill, Leiden.

17. Die Biologie des Aristoteles und anderer antiker Autoren

Schriften des Aristoteles

- Aristoteles (Eth. Nic.). *Ethica Nicomachea.* Dt.: Bien, G. (Hg.). *Nikomachische Ethik.* Meiner, Hamburg 1995.
- Aristoteles (Pol.). *Politica.* Dt.: Rolfes, E. (Übs.). *Politik.* Meiner, Hamburg 1995.
- Aristoteles (Met.). *Metaphysica.* Dt.: Bonitz, H. (Übs.). Meiner, Hamburg, 1995.
- Aristoteles (Phys.). *Physica.* Dt.: Wagner, H. (Übers.). *Physikvorlesung.* In: Grumach, E. (Hg.) (1967). *Aristoteles. Werke in deutscher Übersetzung, Bd. 11.* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Aristoteles (De an.). *De anima.* Dt.: Seidl, H. (Hg.) (1995). *Über die Seele.* Meiner, Hamburg.
- Aristoteles (Hist. anim.). *Historia animalium.* Dt.: Karsch, A. (Übers.) (1866). *Aristoteles Naturgeschichte der Thiere, 3 Bde.;* Griech. u. Dt.: Aubert, H. & Wimmer, F. (Übers.) (1868). *Aristoteles Thierkunde. Kritisch-berechtigter Text mit deutscher Übersetzung, sachlich und sprachlicher Erklärung und vollständigem Index, 2 Bde.;* Gohlke, P. (Übers.) (1949). *Tierkunde;* Griech. u. Eng.: Peck, A.L. & Balme, D.M. (Übers.) (1965-70; 1991). *Historia animalium, 3 vols.* Heinemann, London.
- Aristoteles (De part. anim.). *De partibus animalium.* Dt.: Gohlke, P. (Übers.) (1959). *Über die Glieder der Geschöpfe.* Schöningh, Paderborn. Griechisch und Englisch in: Peck, A.L. (ed.) (1968). *Parts of Animals.* Heinemann, London; *On the Parts of Animals. Translated with a Commentary by J.G. Lennox.* Clarendon, Oxford 2001; *De partibus animalium.* Dt.: Kullmann, W. (Übers.). *Über die Teile der Lebewesen.* Berlin 2007.
- Aristoteles (De gen. anim.). *De generatione animalium.* Dt.: Gohlke, P. (Übers.) (1959). *Über die Zeugung der Geschöpfe.* Schöningh, Paderborn. Griechisch und Englisch in: Peck, A.L. (ed.) (1942). *Generation of Animals.* Heinemann, London.
- Aristoteles (De motu anim.). *De motu animalium.* Dt.: Kollesch, J. (Übers.). *Über die Bewegung der Lebewesen.* In: Flashar, H. (Hg.) (1985). *Aristoteles. Werke in deutscher Übersetzung, Bd. 17. Zoologische Schriften II. Teil II.* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 7-23.
- Aristoteles (De incessu). *De incessu animalium.* Dt.: Kollesch, J. (Übers.). *Über die Fortbewegung der Lebewesen.* In: Flashar, H. (Hg.) (1985). *Aristoteles. Werke in deutscher Übersetzung, Bd. 17. Zoologische Schriften II. Teil III.* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 67-89.
- Aristoteles (Meteor.). *Meteorologica.* Dt.: Gohlke, P. (Übers.) (1955). *Meteorologie.* Schöningh, Paderborn.
- Aristoteles (De gen. corr.). *De generatione et corruptione.* Dt.: Gohlke, P. (Übers.). (1958). *Über den Himmel. Über Werden und Vergehen.* Schöningh, Paderborn, 191-271.
- Aristoteles (De som. vig.). *De somno et vigilia.* In: Ross, W.D. & Hon, L.D. (eds.) (1931). *The Works of Aristotle, vol. III.* Clarendon Press, Oxford.
- Aristoteles, *Peri makrobiotetos kai brachybiotetos (Über die Länge und Kürze des Lebens).* In: *Parva naturalia (= Loeb Classical Library, 288),* London 1986, 394-409.
- Aristoteles, *Physiognomica* (ed. M.F. Ferrini, Mailand 2007).
- Aristoteles, *Mirabilibus auscultationibus (Racconti meravigliosi),* Mailand 2007).

Schriften anderer antiker Autoren

- Alexander von Aphrodisias (De an.). De anima (= Supplementum Aristotelicum, vol. II, pars D). Reimer, Berlin 1887.
- Ammonios Hermeiu, In Porphyrii Isagogen (ed. A. Busse, Berlin 1891).
- Augustinus, De genesi ad litteram (dt. Über den Wortlaut der Genesis, übers. v. C.J. Perl, Paderborn 1961, Bd. 1).
- Chalcidius, Commentarius in Timaeum. In: Waszink, J.H. (ed.) (1962). Plato Latinus, vol. IV. Timaeus. Brill, London.
- Cicero (De nat. deor.). De natura deorum. Heinemann, London 1967.
- Cicero (De fin.). De finibus bonorum et malorum. Heinemann, London 1967.
- Erasistratos, in: Jones, H.S. (1947). The Medical Writings of Anonymus Londinensis.
- Galen, Opera omnia, 20 Bde., ed. C.G. Kühn, Leipzig 1821-33.
- Galen (De usu). De usu partium corporis humani. Engl.: Tallmadge May, M. (ed.) (1968). Galen. On the Usefulness of the Parts of the Body, 2 vols. Cornell University Press, Ithaca, N.Y.
- Galen, De l'utilité des parties du corps human (Œuvres anatomiques, physiologiques et médicales, 2 Bde. ed. C. Daremberg, Paris 1854-1856).
- Hippokrates, Oeuvres complètes, 10 Bde., ed. É. Littré, Paris 1839-61.
- Hippokrates (De ali.). De alimento. Dt.: Die Nahrung. In: Fuchs, R. (Hg.) (1895-1900). Hippokrates. Sämtliche Werke, Bd. 1. Lüneburg, München, 276-285.
- Livius (Ab urbe). Ab urbe condita. Dt.: Hillen, H.J. (Hg.) (1987). T. Livius, Römische Geschichte, Bd. 1. Artemis, München.
- Lukrez (De rer. nat.). De rerum natura. Dt.: Büchner, K. (Übs.) (1973). Welt aus Atomen. Reclam, Stuttgart 1994.
- Platon (427-348/347 v.Chr.). Sämtliche Werke. Rowohlt, Hamburg 1959.
- Proklos Diadochos (Euclidis element.). In primum euclidis elementorum librum commentarii. In: Schönberger, L. & Steck, M. (Hg.). Kommentar zum ersten Buch von Euklids »Elementen«. Deutsche Akademie der Naturforscher, Halle 1945.
- Pseudohippokrates, De alimento (dt. Über die Nahrung, ed. K. Deichgräber, Mainz 1973).
- Seneca (64-65). Ad Lucilium epistulae morales. In: Rosenbach, M. (Hg.) (1984). L. Annaeus Seneca. Philosophische Schriften, Bd. 4. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Theophrast (Metaphys.). Metaphysica, ed. M. van Raalte, Theophrastus. Metaphysics. Brill, Leiden 1993.
- Vorsokratiker: Diels, H. & Kranz, W. (Hg.) (1903/51-52). Die Fragmente der Vorsokratiker, 3 Bde.
- Xenophon, Memorabilia. Dt.: Erinnerungen an Sokrates, hg. v. P. Jaerisch, München 1962.

Sekundärtexte

- Albaracín Teulón, A. (1970). Homero y la medicina. Prensa Española, Madrid.
- Althoff, J. (1997). Vom Schicksal einer Metapher: Die Erde als Organismus in Senecas *Naturales Quaestiones*. Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption 7, 95-110.
- Althoff, J. (1999). Biologie im Hellenismus (ca. 322-21 v. Chr.). In: Wöhrle, G. (Hg.). Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 155-180.
- Balme, D.M. (1962). Genos and eidos in Aristotle's biology. Dt.: Genos und Eidos in der Biologie des Aristoteles. In: Seeck, G.A. (Hg.) (1975). Die Naturphilosophie des Aristoteles. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 139-171.
- Balme, D.M. (1972). Aristotle's De partibus animalium I and De generatione animalium. Clarendon Press, Oxford.

- Balme, D.M. (1987). The place of biology in Aristotle's philosophy. In: Gotthelf, A. & Lennox, J.G. (eds.). *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, 9-20.
- Balme, D.M. (1987). Teleology and necessity. In: Gotthelf, A. & Lennox, J.G. (eds.). *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, 275-285.
- Bees, R. (2010). Rezeption des Aristoteles in der Naturphilosophie Zenons: Die kosmische Lebenskraft im Rahmen der Gottesbeweise bei Cicero, *De natura deorum* 2.20-44. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 339-366.
- Boeri, M.D. (1995). Chance and teleology in Aristotle's "Physics". *Int. Phil. Quart.* 35, 87-96.
- Bolton, R. (1978). Aristotle's definitions of the soul: *De anima* II, 1-3. *Phronesis* 23, 258-278.
- Bolton, R. (1997). The material cause: matter and explanation in Aristotle's natural science. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Steiner, Stuttgart, 97-124.
- Bos, A.P. (2003). *The Soul and its Instrumental Body. A Reinterpretation of Aristotle's Philosophy of Living Nature*.
- Bos, A. (2012). The tongue is not the soul's instrument for tasting in Aristotle, *On the soul* II 10. *Hermes* 140, 375-385.
- Boylan, M. (1983). *Method and Practice in Aristotle's Biology*. Washington D.C.
- Bradie, M. & Miller, F.D.Jr. (1984). Teleology and natural necessity in Aristotle. *History of Philosophy Quarterly* 1, 133-145.
- Broadie, S. (1990). Nature and craft in Aristotelian teleology. In: Devereux, D. & Pellegrin, P. (eds.). *Biologie, Logique et Metaphysique chez Aristote*. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 389-403.
- Buchheim, T. (2010). Was sind *logoi enhyloi* bei Aristoteles? In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 89-111.
- Burckhardt, R. (1907). Die Biologie der Griechen. In: ders., *Biologie und Humanismus*. Diederichs, Jena, 7-36.
- Burkert, W. (1955). Zum altgriechischen Mitleidsbegriff.
- Charlton, W. (ed.) (1970). *Aristotle's Physics*. Clarendon Press, Oxford.
- Cho, D.-H. (2010). Beständigkeit und Veränderlichkeit der Spezies in der Biologie des Aristoteles. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 299-313.
- Code, A. (1997). The priority of final causes over efficient causes in Aristotle's *PA*. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Steiner, Stuttgart, 127-143.
- Cooper, J.M. (1982). Aristotle on natural teleology. In: Schofield, M. & Nussbaum, M.C. (eds.). *Language and Logos*. Cambridge University Press, Cambridge, 197-222.
- Cooper, J.M. (1987). Hypothetical necessity and natural teleology. In: Gotthelf, A. & Lennox, J.G. (eds.). *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, 243-274.
- Craemer-Ruegenberg, I. (1980). Echte und vermeintliche Zweckursächlichkeit in der Natur. In: dies. *Die Naturphilosophie des Aristoteles*. Alber, Freiburg, 51-61.
- Craemer-Ruegenberg, I. (1981). Der Begriff des Naturzwecks bei Aristoteles. In: Poser, H. (Hg.). *Formen teleologischen Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11*. Berlin, 17-29.
- DeMarco, C.W. (1997). The greening of Aristotle. In: Robinson, T.M. & Westra, L. (eds.). *The Greeks and the Environment*. Rowman and Littlefield, Lanham, 99-119.

- Depew, D. (1997). Etiological approaches to biological aptness in Aristotle and Darwin. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Steiner, Stuttgart, 209-227.
- Depew, D.J. (2008). Consequence etiology and biological teleology in Aristotle and Darwin. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 39, 379-390.
- Depew, D. (2010). Incidentally final causation and spontaneous generation in Aristotle's *Physics II* and other texts. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 285-297.
- Detel, W. (1993). Erläuterungen zu Aristoteles' *Analytica posteriora*. In: Aristoteles, *Werke in deutscher Übersetzung*, Bd. 3, Teil II. Akademie-Verlag, Berlin.
- Detel, W. (1997). Why all animals have a stomach. Demonstration and axiomatization in Aristotle's *Parts of Animals*. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Steiner, Stuttgart, 63-84.
- Dierauer, U. (1977). *Tier und Mensch im Denken der Antike. Studien zur Tierpsychologie, Anthropologie und Ethik*. Grüner, Amsterdam.
- Dierauer, U. (1998). Das Verhältnis von Mensch und Tier im griechisch-römischen Denken. In: Münch, P. (Hg.). *Tiere und Menschen. Geschichte und Aktualität eines prekären Verhältnisses*. Schöningh, Paderborn, 37-85.
- Düring, I. (1961). Aristotle's method in biology. Dt.: Die Methodes des Aristoteles in der Biologie. In: Seeck, G.A. (Hg.) (1975). *Die Naturphilosophie des Aristoteles*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 49-58.
- Düring, I. (1966). *Aristoteles. Darstellung und Interpretation seines Denkens*. Winter, Heidelberg.
- Eijk, P. J. van der (1999). Hippokratische Beiträge zur antiken Biologie. In: Wöhrle, G. (Hg.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 50-73.
- Falcon, A. (2005). *Aristotle and the Science of Nature*.
- Flashar, H. (1962/75). Anmerkung zu Aristoteles, *Problemata physica X*, 13. In: ders. (Übers.) *Aristoteles, Problemata physica*, 512-514.
- Flashar, H. (2010). Urzeugung und/oder spontane Entstehung. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 331-337.
- Föllinger, S. (1999). Biologie in der Spätantike. In: Wöhrle, G. (Hg.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 253-281.
- Föllinger, S. (2010). Das Problem des Lebens in Aristoteles' Embryologie. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 225-236.
- Frede, M. (1992). The conception of the soul in Aristotle. In: Nussbaum, M.C. & Rorty, A.O. (eds.). *Essays on Aristotle's De anima*. Oxford, 93-107.
- French, R. (1994). *Ancient Natural History*.
- Fritz, K. von (1961). Teleologie bei Aristoteles. In: In: Seeck, G.A. (Hg.) (1975). *Die Naturphilosophie des Aristoteles*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 243-250.
- Fuente Freyre, J.A. de la (2002). *La biología en la antigüedad y la edad media*.
- Fürst von Lieven, A. & Humar, M. (2008). Cladistic analysis of Aristotle's animal groups in the *Historia animalium*. *History and Philosophy of the Life Sciences* 30, 227-262.
- Furth, M. (1988). *Substance, Form and Psyche. An Aristotelian Metaphysics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Gaiser, K. (1969). Das zweifache Telos bei Aristoteles. In: Düring, I. (Hg.). *Naturphilosophie bei Aristoteles und Theophrast (= Verhandlungen des 4. Symposium Aristotelicum)*. Stiehm, Heidelberg, 97-113.

- Gill, M.L. (1997). Material necessity and *Meteorology* IV 12. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Steiner, Stuttgart, 145-161.
- Goedings, P. (2007). *Aristoteles und die Pflanzen*.
- Görgemanns, H. (1999). *Biologie bei Platon*. In: Wöhrle, G. (Hg.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 74-88.
- Gotthelf, A. (1976/87). Aristotle's conception of final causality. In: Gotthelf, A. & Lennox, J.G. (eds.). *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, 204-242.
- Gotthelf, A. (1987). First principles in Aristotle's *Parts of Animals*. In: Gotthelf, A. & Lennox, J.G. (eds.). *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*. Cambridge, 167-198.
- Gotthelf, A. (1997). The elephant's nose: further reflections on the axiomatic structure of biological explanation in Aristotle. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Steiner, Stuttgart, 85-95.
- Gotthelf, A. (2012). *Teleology, First Principles, and Scientific Method in Aristotle's Biology*.
- Grene, M. (1972). Aristotle and modern biology. *Journal for the History of Ideas* 33, 395-424.
- Guthrie, W.K.C. (1981). Aristotle. An Encounter. In: *A History of Greek Philosophy*, vol. VI. Cambridge University Press, Cambridge.
- Harig, G. (1983). Zur Charakterisierung der wissenschaftstheoretischen Aspekte in der Aristotelischen Biologie und Medizin. In: Irmscher, J. & Müller, R. (Hg.). *Aristoteles als Wissenschaftstheoretiker*. Akademie-Verlag, Berlin, 159-170.
- Hellmann, O. (2004). „Multimedia“ im Lykaion? Zu Funktionen der Anatomai in der aristotelischen Biologie. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption* 65-86.
- Herzhoff, B. (1999). Das Erwachen des biologischen Denkens bei den Griechen. In: Wöhrle, G. (Hg.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 13-49.
- Hilt, A. (2005). *Ousia, Psyche, Nous. Aristoteles' Philosophie der Lebendigkeit*. Alber, Freiburg/Br.
- Höffe, O. (1996/99). *Aristoteles*. Beck, München.
- Hoppe, B. (2003). Zoologie. In: *Der Neue Pauly. Enzyklopädie der Antike*, Bd. 15/3. Metzler, Stuttgart, 1198-1229.
- Hübner, J. (1999). Die Aristotelische Konzeption der Seele als Aktivität in *de Anima* II 1. *Archiv für die Geschichte der Philosophie* 81, 1-32.
- Hübner, W. (2002). Der *descensus* als ordnendes Prinzip in der ‚*Naturalis historia*‘ des Plinius. In: Meier, C. (Hg.). *Die Enzyklopädie im Wandel vom Hochmittelalter bis zur frühen Neuzeit*. München 25-41.
- Hünemörder, C. (1987). Zur Nachwirkung des Aristoteles bei den Biologen im 19. und 20. Jahrhundert. In: Wiesner, J. (Hg.). *Aristoteles. Werk und Wirkung*. Paul Moraux gewidmet, Bd. 2, 621-631.
- Hünemörder, C. (1997). Aristoteles' *Historia animalium*. Ziel, Datierung und Struktur. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*, Stuttgart 1997, 397-403.
- Hünemörder, C. (1999). Aristoteles als Begründer der Zoologie. In: Wöhrle, G. (Hg.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 89-102.
- King, R.A.H. (2001). *Aristotle on Life and Death*. Duckworth, London.
- King, R. (2010). The concept of life and the life-cycle in *De juvenute*. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 171-187.
- Kitts, D.B. (1987). Plato on kinds of animals. *Biology and Philosophy* 2, 315-328.

- Köchy, K. (2010). Aristoteles und Darwin. In: Hartung, G. (Hg.). *Eduard Zeller. Philosophie und Wissenschaftsgeschichte im 19. Jahrhundert*. Berlin, 189-208.
- Kosman, A. (1987). Animals and other beings in Aristotle. In: Gotthelf, A. & Lennox, J.G. (eds.). *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, 360-391.
- Krafft, F. (1967). Die Anfänge einer theoretischen Mechanik und die Wandlung ihrer Stellung zur Wissenschaft von der Natur. *Beiträge zur Geschichte der Wissenschaft und der Technik* 9, 12-33.
- Krajczynski, J. & Rapp, C. (2009). Emotionen in der antiken Philosophie. Definitionen und Kataloge. In: Harbsmeier, M. & Möckel, S. (Hg.). *Pathos, Affekt, Emotion. Transformationen der Antike*, 47-78.
- Kudlien, F. (1969). Antike Anatomie und menschlicher Leichnam. *Hermes* 97, 78-94.
- Kullmann, W. (1974). Der platonische Timaios und die Methode der aristotelischen Biologie. In: Döring, K. & Kullmann, W. (Hg.). *Studia Platonica. Festschrift für H. Gundert*. Grüner, Amsterdam, 139-163.
- Kullmann, W. (1979). Die Teleologie in der aristotelischen Biologie. Heidelberg.
- Kullmann, W. (1981). Aristoteles' Bedeutung für die Einzelwissenschaften. *Freiburger Universitätsblätter* 20 (Heft 73), 17-31.
- Kullmann, W. (1982). Wesen und Bedeutung der „Zweckursache“ bei Aristoteles. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 5, 25-39.
- Kullmann, W. (1985). Different concepts of the final cause in Aristotle. In: Gotthelf, A. (ed.). *Aristotle on Nature and Living Things: Philosophical and Historical Studies presented to David M. Balme in his Seventieth Birthday*. Pittsburgh, 169-175.
- Kullmann, W. (1991). Zum Gedanken der Teleologie in der Naturphilosophie des Aristoteles und seiner Beurteilung in der Neuzeit. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 150-171.
- Kullmann, W. (1995). Aristoteles und der moderne Begriff des Naturgesetzes. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption* 5, 9-28.
- Kullmann, W. (1995). Antike Vorstufen des modernen Begriffs des Naturgesetzes. In: Behrends, O. & Sellert, W. (Hg.). *Nomos und Gesetz. Ursprünge und Wirkungen des griechischen Gesetzesdenkens. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen*, 36-111.
- Kullmann, W. (1997). Die Voraussetzungen für das Studium der Biologie nach Aristoteles. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie. Intentionen, Methoden, Ergebnisse*. Steiner, Stuttgart, 43-62.
- Kullmann, W. (1998). Aristoteles und die moderne Wissenschaft. Steiner, Stuttgart.
- Kullmann, W. (1999). Aristoteles' wissenschaftliche Methode in seinen zoologischen Schriften. In: Wöhrle, G. (Hg.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 103-123.
- Kullmann, W. (1999). Zoologische Sammelwerke in der Antike. In: Wöhrle, G. (Hg.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*, Bd. 1. Biologie. Steiner, Stuttgart, 180-198.
- Kullmann, W. (2010). Übergänge zwischen Unbeseeltheit und Leben bei Aristoteles. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 115-135.
- Kullmann, W. (2014). Aristoteles als Naturwissenschaftler.
- Lennox, J.G. (1982). Teleology, chance, and Aristotle's theory of spontaneous generation. *Journal of the History of Philosophy* 20, 219-238.
- Lennox, J.G. (1987). Kinds, forms of kinds, and the more and the less in Aristotle's biology. In: Gotthelf, A. & Lennox, J.G. (eds.). *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*. Cambridge University Press, Cambridge, 339-359.

- Lennox, J.G. (1994). The disappearance of Aristotle's biology: a hellenistic mystery. *Apeiron* 24, 7-24 (auch in ders. (2001). *Aristotle's Philosophy of Biology. Studies in the Origins of Life Science*. Cambridge University Press, Cambridge, 110-125).
- Lennox, J.G. (1999). The place of mankind in Aristotle's zoology. *Philosophical Topics* 27, 1-16.
- Lennox, J.G. (2001). Are Aristotelian species eternal? In: ders., *Aristotle's Philosophy of Biology. Studies in the Origins of Life Science*. Cambridge University Press, Cambridge, 131-159: 128: für Typologie
- Lennox, J.G. (2001). Putting philosophy of science to the test: the case of Aristotle's biology. In: ders. (2001). *Aristotle's Philosophy of Biology. Studies in the Origins of Life Science*. Cambridge University Press, Cambridge, 98-109.
- Lennox, J.G. (2006). Aristotle's biology and Aristotle's philosophy. In: Mary Louise Gill and Pierre Pellegrin, eds., *A Companion to Ancient Philosophy (Blackwell Companions to Philosophy Series)*, Blackwell, London, 292-315.
- Lennox, J. (2010). *Bios, praxis* and the unity of life. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 239-259.
- Leroi, A.M. (2010). Function and constraint in Aristotle and evolutionary theory. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 261-284.
- Lloyd, G.E.R. (1983). *Science, Folklore, and Ideology. Studies in the Life Sciences in Ancient Greece*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Matthen, M. (1997). The organic unity of Aristotle's world. In: Robinson, T.M. & Westra, L. (eds.). *The Greeks and the Environment*. Rowman and Littlefield, Lanham, 333-347.
- Matthews, G.B. (1992). *De anima* 2. 2-4 and the meaning of life. Reprint as: Aristotle on life. In: Boden, M.A. (ed.) (1996). *The Philosophy of Artificial Life*. Oxford University Press, Oxford, 303-313.
- Mazliak, P. (2007). *Naissance de la biologie dans les civilisations de l'Antiquité*.
- McGowan Tress, D. (1997). The philosophical genesis of ecology and environmentalism. In: Robinson, T.M. & Westra, L. (eds.). *The Greeks and the Environment*. Rowman and Littlefield, Lanham, 33-42.
- Meyer, J.B. (1855). *Aristoteles Tierkunde*.
- Meyer, M.F. (2008). Der Wandel des Psyche-Begriffs im frühgriechischen Denken von Homer bis Heraklit. *Arch. Begriffsgesch.* 50, 9-28.
- Meyer, M.F. (2008). Die Natur des Organischen. Zur wissenschaftlichen Bedeutung der aristotelischen Biologie. *Bochumer Philosophisches Jahrbuch für Antike und Mittelalter* 13, 32-52.
- Meyer, M.F. (2009). Demokrit als Biologe. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption* 2009, 31-45.
- Meyer, M.F. (2012). Aristoteles über die Psyche als Prinzip und Ursache des Lebens. *Peitho. Examina Antiqua (Adam Mickiewicz University in Poland)* 1, 115-142.
- Meyer, M.F. (2013). Botanisches Denken von Homer bis Platon. In: Bauks, M. & Meyer, M.F. (Hg.). *Zur Kulturgeschichte der Botanik*, 107-145.
- Meyer, M.F. (2015). Aristoteles und die Geburt der biologischen Wissenschaft.
- Miller, M.G. & Miller, A.E. (2010). Aristotle's dynamic conception of the *Psuchē* as being-alive. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 55-88.
- Morel, P.-M. (2007). *De la matière à l'action. Aristote et le problème du vivant*.
- Moya, F. (2000). Epistemology of living organisms in Aristotle's philosophy. *Theory in Biosciences* 119, 318-333.

- Nash, L.L. (1978). Concepts of existence. Greek origins of generational thought. *Daedalus* 107 (4), 1-21.
- Nussbaum, M. (1978). Aristotle on teleological explanation. In: dies., *Aristotle's De Motu Animalium*. Princeton University Press, Princeton, 59-106.
- Oser-Grote, C.M. (2004). Aristoteles und das Corpus Hippocraticum. *Die Anatomie und Physiologie des Menschen*.
- Perler, D. (1996). War Aristoteles ein Funktionalist? *Zeitschrift für philosophische Forschung* 50, 341-363.
- Pietsch, C. (1994). Biologische Evolution und antike Ideenlehre. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption* 4, 17-30.
- Pietsch, C. (2010). Menschliche ΦΥΣΙΣ und menschliches Handeln in den ethischen Schriften des Aristoteles. In: Föllinger, S. (Hg.). Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben. Steiner, Stuttgart, 315-327.
- Pratt, V. (1982). Aristotle and the essence of natural history. *Hist. Philos. Life Sci.* 4, 203-223.
- Preus, A. (1997). Some ancient ecological myths and metaphors. In: Robinson, T.M. & Westra, L. (eds.). *The Greeks and the Environment*. Rowman and Littlefield, Lanham, 11-18.
- Primavesi, O. (2010). Aristoteles oder Empedokles? Charles Darwin und Eduard Zeller über einen antiken Ansatz zur Evolutionstheorie. In: Hartung, G. (Hg.). *Eduard Zeller. Philosophie- und Wissenschaftsgeschichte im 19. Jahrhundert*, 25-65.
- Quarantotto, D. (2010). Aristotle on the soul as a principle of biological unity. In: Föllinger, S. (Hg.). Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben. Steiner, Stuttgart, 35-53.
- Rapp, C. & Corcilus, K. (Hg.) (2011). *Aristoteles-Handbuch*.
- Reinhardt, K. (1921). *Poseidonios*. Beck, München.
- Reinhardt, K. (1926). *Kosmos und Sympathie*.
- Rhenius, R. (2005). *Die Einheit der Substanzen bei Aristoteles*. Berlin.
- Rodemer, W. (1928). *Die Lehre von der Urzeugung bei den Griechen und Römern*. Phil. Diss., Universität Gießen.
- Ross, W.D. (1923/49). *Aristotle*. Methuen, London 1956.
- Ross, W.D. (1936). *Aristotle's Physics*. Clarendon Press, Oxford.
- Sauvé Meyer, S. (1992). Aristotle, teleology, and reduction. *Philosophical Review* 101, 791-825.
- Schadewaldt, W. (1960). Natur – Technik – Kunst. In: *Hellas und Hesperien. Gesammelte Schriften*, 2 Bde. Stuttgart 1970, Bd. II, 497-512.
- Schadewaldt, W. (1960). Die Begriffe „Natur“ und „Technik“ bei den Griechen. In: *Hellas und Hesperien. Gesammelte Schriften*, 2 Bde. Stuttgart 1970, Bd. II, 512-524.
- Schaede, S. (2009). Grundlegungen I, Das Leben bei Platon und Aristoteles. In: Schaede, S. & Bahr, P. (Hg.). *Das Leben, I. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, 3-32.
- Schaede, S. (2009). Rationalismus und Aufklärung. Leben im Zeichen von neuen Naturparadigmen, Gewohnheit und Steigerungsfiguren. In: Schaede, S. & Bahr, P. (Hg.). *Das Leben, I. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, 323-364.
- Scharf, J.-H. (1988). Anfänge von systematischer Anatomie und Teratologie im alten Babylon.
- Schröer, C. (2010). Von der antiken Seelenlehre zur empirischen Biologie. Die Rezeption des aristotelischen Lebensbegriffs bei Thomas von Aquin. In: Föllinger, S. (Hg.). Was ist ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben. Steiner, Stuttgart, 367-384.

- Shearman, R. (1997). Self-love and the virtue of species preservation in Aristotle. In: Robinson, T.M. & Westra, L. (eds.). *The Greeks and the Environment*. Rowman and Littlefield, Lanham, 121-132.
- Schmitt, A. (1997). Verhaltensforschung als Psychologie. Aristoteles zum Verhältnis von Mensch und Tier. In: Kullmann, W. & Föllinger, S. (Hg.). *Aristotelische Biologie*. Steiner, Stuttgart, 259-285.
- Schmitt, A. (2010). Leben ist Denken (Metaphysik CII 7.1072 b 27). Versuch der Erklärung einer Aristotelischen Lehrmeinung. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles’ Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 189-224.
- Schneider, H. (1989). *Das griechische Technikverständnis*.
- Seeck, G.A. (1975). Einleitung: Aristoteles zwischen Naturphilosophie und Naturwissenschaft. In: ders. (Hg.). *Die Naturphilosophie des Aristoteles*, ix-xxiii.
- Siegel, R.E. (1970). *Galen’s System of Physiology, pt. 1. An Analysis of his Doctrines and Observations on Bloodflow, Respiration, Humors and Internal Diseases*.
- Siegel, R.E. (1973). *Galen on Psychology, Psychopathology, and Function and Diseases of the Nervous System*.
- Sorabji, R. (1980). *Necessity, Cause, and Blame. Perspectives on Aristotle’s Theory*. Duckworth, London.
- Sousa, R. de (2000). What Aristotle didn’t know about sex and death. In: Sfendoni-Mentzou, D. (ed.). *Aristotle and Contemporary Science*, Bd. 1. Lang, New York, 267-276.
- Staden, H. von (1992). The discovery of the body: human dissection and its cultural context in ancient Greece. *Yale journal of biology and medicine* 65, 223-241.
- Steel, C., Guldentops, G. & Beullens, P. (eds.). *Aristotle’s Animals in the Middle Ages and Renaissance* / ed. by Carlos Steel, Guy Guldentops, Pieter Beullens. – Leuven 1999
- Steiner, G. (2008). Das Tier bei Aristoteles und den Stoikern: Evolution eines kosmischen Prinzips. In: Alexandridis, A., Wild, M. & Winkler-Horaček, L. (Hg.). *Mensch und Tier in der Antike. Grenzziehung und Grenzüberschreitung*. Wiesbaden: Reichert, 27-46.
- Stückelberger, A. (1994). *Bild und Wort. Das illustrierte Fachbuch in der antiken Naturwissenschaft, Medizin und Technik*.
- Tipton, J.A. (2014). *Philosophy of Biology in Aristotle’s Parts of Animals*.
- Uhlmann, G. (2009). Rhetorische Machtdiskurse. Leben und Selbsterhaltung in der antiken Stoa. In: Schaefer, S. & Bahr, P. (Hg.). *Das Leben, I. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, 33-63.
- Voigt, U. (2010). Von Seelen, Figuren und Seeleuten. Zur Einheit und Vielfalt des Begriffs des Lebens (ζωή) bei Aristoteles. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles’ Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 17-33.
- Westra, L. (1997). Aristotelian roots of ecology: causality, complex systems theory, and integrity. In: Robinson, T.M. & Westra, L. (eds.). *The Greeks and the Environment*. Rowman and Littlefield, Lanham, 83-98.
- Whiting, J. (1992). Living bodies. In: Nussbaum, M.C. & Rorty, A.O. (eds.). *Essays on Aristotle’s De Anima*. Clarendon, Oxford, 75-91.
- Wieland, W. (1962). *Die aristotelische Physik*. Vandenhoeck & Rupprecht, Göttingen.
- Wöhrle, G. (1984). Die Teleologie in den botanischen Schriften des Theophrast: Abkehr von Aristoteles? *Würzburger Jahrbücher für die Altertumswissenschaft N.F.* 10, 47-55.
- Wöhrle, G. (1997). Aristoteles’ biologische Schriften heute lesen? In: Günther, H.-C. & Rengakos, A. (Hg.). *Beiträge zur antiken Philosophie. Festschrift für Wolfgang Kullmann*. Stuttgart, 231-244: 231f.
- Wöhrle, G. (2010). „Dieselbe Seele der Art, wenn auch nicht der Zahl nach“ (Arist. *de An.* I 5.411b19ff.). Aristoteles und Theophrast über pflanzliches Leben. In: Föllinger, S. (Hg.).

- Was ist ‚Leben‘? Aristoteles’ Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben. Steiner, Stuttgart, 161-170.
- Wuketits, F.M. (2005). Aristoteles und die Affen. Das Verhältnis des Menschen zu Affen von der Antike bis heute. *Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption* 15, 13-24.
- Zeller, E. (1844-52/79). *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung* II, 2. Fues (Reisland), Leipzig.
- Ziegler, S. (2001). Götter gegenüber Menschen: Heraklits Fragment 62. In: Schmidt, M.G. & Bisang, W. (Hg.). *Philologica et linguistica. Historia, pluralitas, universitas*, 512-528.
- Zierlein, S. (2010). Anatomische und physiologische Merkmale in Aristoteles’ theoretischer und praktischer Bestimmung von ‚Lebewesen‘. In: Föllinger, S. (Hg.). *Was ist ‚Leben‘? Aristoteles’ Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*. Steiner, Stuttgart, 137-160.

18. Kants Philosophie des Organischen

Primärtexte

- Kant, I. (1755). *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1902). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. I. Reimer, Berlin, 215-368.
- Kant, I. [1756-59]. *Vorlesungen über Physische Geographie* (Manuskript Holstein). In: Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (Hg.). *Kant’s Vorlesungen*, Bd. 3. *Vorlesungen über physische Geographie*, Teil 1, bearb. v. W. Stark unter Mitw. v. R. Brandt (= Akademie-Ausgabe, Bd. 26.1). De Gruyter Berlin 2009.
- Kant, I. (1764). *Beobachtungen über das Gefühl des Schönen und Erhabenen*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1905). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. II. Reimer, Berlin, 205-256.
- Kant, I. (1766). *Träume eines Geistersehers, erläutert durch Träume der Metaphysik*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1905). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. II. Reimer, Berlin, 315-373.
- Kant, I. (1775). *Von den verschiedenen Racen der Menschen*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1905). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. II. Reimer, Berlin, 427-443.
- Kant, I. (ca. 1780). *Vorlesungen über Metaphysik (L1)* (Pölitz). In: Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Hg.) (1968). *Kant’ gesammelte Schriften*, Bd. XXVIII, 1. De Gruyter, Berlin, 193-350.
- Kant, I. (1781/87). *Kritik der reinen Vernunft*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1904). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. III. Reimer, Berlin.
- Kant, I. (1783). *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1911). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. IV. Reimer, Berlin, 253-383.
- Kant, I. (1784). *Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1912). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. VIII. Reimer, Berlin, 15-31.
- Kant, I. (1785.1). *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1911). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. IV. Reimer, Berlin, 385-463.
- Kant, I. (1785.2). *Recensionen zu J. G. Herders Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*. Theil 1. 2. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1912). *Kant’s gesammelte Schriften*, Bd. VIII. Reimer, Berlin, 43-66.

- Kant, I. (1785.3). Bestimmung des Begriffs einer Menschenrace. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1912). Kant's gesammelte Schriften, Bd. VIII. Reimer, Berlin, 89-106.
- Kant, I. (1786.1). Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1911). Kant's gesammelte Schriften, Bd. IV. Reimer, Berlin, 465-565.
- Kant, I. (1786.2). Muthmaßlicher Anfang der Menschengeschichte. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1912). Kant's gesammelte Schriften, Bd. VIII. Reimer, Berlin, 107-123.
- Kant, I. (1788.1). Kritik der praktischen Vernunft. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1913). Kant's gesammelte Schriften, Bd. V. Reimer, Berlin, 1-163.
- Kant, I. (1788.2). Über den Gebrauch teleologischer Principien in der Philosophie. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1912). Kant's gesammelte Schriften, Bd. VIII. Reimer, Berlin, 157-184.
- Kant, I. (1789). Erste Einleitung in die Kritik der Urtheilskraft. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1942). Kant's gesammelte Schriften, Bd. XX. De Gruyter, Berlin, 193-251.
- Kant, I. (1790/93). Kritik der Urtheilskraft. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1913). Kant's gesammelte Schriften, Bd. V. Reimer, Berlin, 165-485.
- Kant, I. (1793/94). Die Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1907). Kant's gesammelte Schriften, Bd. VI. Reimer, Berlin, 1-202.
- Kant, I. (1795). Brief an Samuel Thomas Soemmerring vom 10.8.1795. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1922). Kant's gesammelte Schriften, Bd. XII. De Gruyter, Berlin, 30-35.
- Kant, I. (1797/98). Metaphysik der Sitten. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1907). Kant's gesammelte Schriften, Bd. VI. Reimer, Berlin, 203-493.
- Kant, I. (1798.1). Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1907). Kant's gesammelte Schriften, Bd. VII. Reimer, Berlin, 117-333.
- Kant, I. (1798.2). Der Streit der Facultäten. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1907). Kant's gesammelte Schriften, Bd. VII. Reimer, Berlin, 1-116.
- Kant, I. (1800). Logik. Ein Handbuch zu Vorlesungen (Jäsche). In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1923). Kant's gesammelte Schriften, Bd. IX. De Gruyter, Berlin, 1-150.
- Kant, I. (1803). Vorlesung über Pädagogik. In: Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1923). Kant's gesammelte Schriften, Bd. IX. De Gruyter, Berlin, 437-499.
- Kant, I. (Nachlass). Kant's handschriftlicher Nachlaß. In: (Königlich) Preußische Akademie der Wissenschaften (Hg.) (1923-1955). Kant's gesammelte Schriften, Bd. XIV-XXIII. De Gruyter, Berlin.
- Kant, I. (Op.p.). Opus postumum. In: Buchenau, A. (Hg.) (1936-38). Kant's Opus postumum, 2 Bde. (= Akademie Ausgabe, Bd. XXI und XXII). De Gruyter, Berlin.
- Kant, I. (1790/93). Critique of the Power of Judgment, ed. by Paul Guyer, Cambridge 2000.

Sekundärtexte

- Adickes, E. (1925). Kants Teleologie in der Kritik der Urtheilskraft. In: ders. Kant als Naturforscher, Bd. 2. De Gruyter & Co., Berlin, 466-482.
- Allison, H.E. (1991). Kant's antinomy of teleological judgement. The Southern Journal of Philosophy 30, Suppl., 25-42.

- Aquila, R.E. (1991). Unity of organism, unity of thought, and the unity of the Critique of Judgement. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 139-155.
- Bartuschat, W. (1972). Zum systematischen Ort der Kritik der Urteilskraft. Klostermann, Frankfurt/M.
- Bartuschat, W. (1972). Neuere Arbeiten zu Kants Kritik der Urteilskraft. *Philosophische Rundschau* 18, 161-189.
- Bartuschat, W. (1994). Teleologie bei Spinoza im Hinblick auf Kant. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 98-112.
- Basile, G.P. (2013). Kants *Opus postumum* und seine Rezeption.
- Baum, M. (1990). Kants Prinzip der Zweckmäßigkeit und Hegels Realisierung des Begriffs. In: Fulda, H.-F. & Horstmann, R.-P. (Hg.). *Hegel und die „Kritik der Urteilskraft“*. Klett-Cotta, Stuttgart, 158-173.
- Berg, H. van den (2014). Kant on Proper Science. *Biology in the Critical Philosophy and the Opus postumum*. Dordrecht.
- Bommersheim, P. (1919). Der Begriff der organischen Selbstregulation in Kants Kritik der Urteilskraft. *Kant Studien* 23, 209-220.
- Bommersheim, P. (1927). Der vierfache Sinn der Zweckmäßigkeit in Kants Philosophie des Organischen. *Kant Studien* 32, 290-309.
- Breitenbach, A. (2006). Mechanical explanation of nature and its limits in Kant's *Critique of judgement*. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 37, 694-711.
- Breitenbach, A. (2008). Two views on nature: a solution to Kant's antinomy of mechanism and teleology. *The British Journal for the History of Philosophy* 16, 351-369.
- Breitenbach, A. (2009). Die Analogie von Vernunft und Natur. Eine Umweltphilosophie nach Kant. De Gruyter, Berlin.
- Breitenbach, A. (2013). Kant on biology and the experience of life. *Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5*, Berlin, 19-29.
- Breitenbach, A. (2014). Biological purposiveness and analogical reflection. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 131-148.
- Brittan, G.G. Jr. (1991). Systematicity and objectivity in the third critique. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 167-186.
- Busche, H. (1991). Kants Deduktion des Zweckmäßigkeitsprinzips aus der reflektierenden Urteilskraft. In: Funke, G. (Hg.). *Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd. II*. Bouvier, Bonn, 3-12.
- Butts, R.E. (ed.) (1986). *Kant's Philosophy of Physical Science*.
- Butts, R.E. (1990). Teleology and scientific method in Kant's critique of judgement. *Nous* 24, 1-16.
- Butts, R.E. (1991). Comments on Michael Friedman "Regulative and constitutive" *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 103-108.
- Cassirer, H.W. (1970). *A Commentary of Kant's Critique of Judgement*. London.
- Chamberlain, H.S. (1905). *Immanuel Kant. Die Persönlichkeit als Einführung in das Werk*. Bruckmann, München 1921.
- Debru, C. (1980). L'introduction du concept d'organisme dans la philosophie Kantienne: 1790-1803. *Archives de Philosophie* 43, 487-514.
- Dörflinger, B. (1991). Teleology and the problem of transition. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 65-71.
- Driesch, H. (1924). Kant und das Ganze. *Kant Studien* 29, 365-376.
- Düsing, K. (1968). *Die Teleologie in Kants Weltbegriff*. Bouvier, Bonn.
- Düsing, K. (1974). Buchbesprechung von Wolfgang Bartuschat: Zum systematischen Ort von Kants Kritik der Urteilskraft. *Kant-Studien* 65, 222-223.

- Düsing, K. (1985). Teleologie der Natur. Eine Kant-Interpretation mit Ausblicken auf Schelling. In: Heckmann, R., Krings, H. & Meyer, R.W. (Hg.). *Natur und Subjektivität. Zur Auseinandersetzung mit Schellings Naturphilosophie*. Stuttgart-Bad Cannstatt, 187-210.
- Düsing, K. (1990). Naturteleologie und Metaphysik bei Kant und Hegel. In: Fulda, H.-F. & Horstmann, R.-P. (Hg.). *Hegel und die „Kritik der Urteilskraft“*. Klett-Cotta, Stuttgart, 139-157.
- Düsing, K. (1990). Beauty as the transition from nature to freedom in Kant's Critique of Judgement. *Nous* 24, 79-92.
- Engfer, H.-J. (1981). Über die Unabdingbarkeit teleologischen Denkens. Zum Stellenwert der reflektierenden Urteilskraft in Kants kritischer Philosophie. In: Poser, H. (Hg.). *Formen teleologischen Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11*. Berlin, 119-160.
- Effertz, D. (1994). *Kants Metaphysik: Welt und Freiheit. Zur Transformation des Systems der Ideen in der Kritik der Urteilskraft*. Alber, Freiburg.
- Emundts, D. (2001). Das Problem des Organismus in Kants Kritik der Urteilskraft und im Nachlasswerk. In: Gerhardt, V. (Hg.). *Kant und die Berliner Aufklärung*, Bd. 4, 503-512.
- Ernst, W. (1909). Der Zweckbegriff bei Kant und sein Verhältnis zu den Kategorien. *Kant Studien Ergänzungshefte* 14.
- Fellbaum, A. (2005). Kants Organismusbegriff und seine Transformation in der Naturphilosophie F.W.J. Schellings. *Archiv für Begriffsgeschichte* 47, 217-223.
- Fisher, M. (2007). Kant's explanatory natural history: generation and classification of organisms in Kant's natural philosophy. In: Huneman, P. (ed.). *Understanding Purpose. Kant and the Philosophy of Biology*, 101-121.
- Fisher, M. (2014). Metaphysics and physiology in Kant's attitude towards theories of preformation. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 25-42.
- Flach, W. (1997). Kants Empiriologie. Naturteleologie als Wissenschaftstheorie. In: Schmid, P.A. & Zurbuchen, S. (Hg.). *Grenzen der Kritischen Vernunft. Helmut Holzhey zum 60. Geburtstag*. Schwabe, Basel, 273-289.
- Flach, W. (1998). Zur Frage der Begründetheit des gnoseologischen Anspruches der biologischen Wahrnehmungslehre. In: Beaufort, J. & Prechtel, P. (Hg.). *Rationalität und Präratio-nalität. Festschrift für Alfred Schöpf*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 47-61.
- Förster, E. (2000). *Kant's Final Synthesis. An Essay on the Opus postumum*, Cambridge, Mass.
- Förster, E. (2008). Von der Eigentümlichkeit unseres Verstandes in Ansehung der Urteilskraft (§§74-78). In: Höffe, O. (Hg.). *Immanuel Kant, Kritik der Urteilskraft*, 259-274.
- Freudiger, J. (1996). Kants Schlußstein. Wie die Teleologie die Einheit der Vernunft stiftet. *Kant Studien* 87, 423-435.
- Fricke, C. (1990). Explaining the inexplicable. The hypotheses of the faculty of reflective judgement in Kant's third critique. *Nous* 24, 45-62.
- Friedman, M. (1991). Regulative and constitutive. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 73-102.
- Frost, W. (1906). Kants Teleologie. *Kant Studien* 11, 297-347.
- Geiger, I. (2009). Is teleological judgement (still) necessary? Kant's arguments in the analytic and in the dialectic of teleological judgment. *Brit. J. Hist. Philos.* 17, 533-566.
- Gfeller, T. (1998). Wie tragfähig ist der teleologische Brückenschlag? Zu Kants *Kritik der teleologischen Urteilskraft*. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 52, 215-236.
- Ginsborg, H. (2001). Kant on understanding organisms as natural purposes. In: Watkins, E. (ed.). *Kant and the Sciences*. Oxford University Press, Oxford, 231-258.

- Ginsborg, H. (2006). Kant's biological teleology and its philosophical significance. In: Bird, G. (ed.). *A Companion to Kant*. Blackwell, Malden, 455-469.
- Ginsborg, H. (2014). Oughts without intentions: a Kantian approach to biological functions. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 259-274.
- Goy, I. (2008). Die Teleologie der organischen Natur (§§64-68). In: Höffe, O. (Hg.). *Immanuel Kant, Kritik der Urteilskraft*, 223-239.
- Goy, I. (2013). On judging nature as a system of ends. Exegetical problems of § 67 of the Critique of the Power of Judgment. *Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses*, Pisa 2010, Bd. 5, Berlin, 65-76.
- Goy, I. (2014). Epigenetic theories: Caspar Friedrich Wolff and Immanuel Kant. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 43-60.
- Goy, I. (2014). Kant's theory of biology and the argument from design. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 203-220.
- Grünewald, B. (1996). Teleonomie und reflektierende Urteilskraft. In: Riebel, A. & Hiltcher, R. (Hg.). *Wahrheit und Geltung. Festschrift für Werner Flach*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 63-84.
- Guyer, P. (1990). Reason and reflective judgement: Kant on the significance of systematicity. *Nous* 24, 17-43.
- Guyer, P. (1991). Natural ends and the end of nature: reply to Richard Aquila. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 157-165.
- Guyer, P. (2001). Organisms and the unity of science. In: Watkins, E. (ed.). *Kant and the Sciences*. Oxford University Press, Oxford, 259-281.
- Guyer, P. (2006). Bridging the gulf: Kant's project in the third *Critique*. In: Bird, G. (ed.). *A Companion to Kant*. Blackwell, Malden, 423-440.
- Guyer, P. (2014). Freedom, happiness, and nature: Kant's moral teleology (CPJ §§83-4, 86-7). In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 221-238.
- Hansmann, O. (1991). Unterscheidung und Zusammenhang von äußerer und innerer Zweckmäßigkeit bei Kant. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 78-112.
- Heimsoeth, H. (1940-41). Kants Philosophie des Organischen in den letzten Systementwürfen. *Blätter für deutsche Philosophie* 14, 81-108.
- Heinen, P. (1986). Die Vorstellung einer Selbstorganisation der Materie, Versuch einer erkenntniskritischen Wertung auf der Basis des Kantischen Teleologieverständnisses. *Phil. Diss., Technische Hochschule Aachen*.
- Hintikka, J. & Kannisto, H. (1981). Kant on 'The great chain of being' or the eventual realization of all possibilities: a comparative study". In: Knuuttila, S. (ed.). *Reforging the Great Chain of Being. Studies of the History of Modal Theories*, Dordrecht, 287-308.
- Horkheimer, M. (1925). Über Kants Kritik der Urteilskraft als Bindeglied zwischen theoretischer und praktischer Philosophie. In: Schmid Noerr, G. (Hg.) (1985). *Max Horkheimer, Gesammelte Schriften, Bd. 2*. Fischer, Frankfurt/M.
- Huneman, P. (2000). *Métaphysique et biologie. Kant et la constitution du concept d'organisme*.
- Huneman, P. (2008). La critique du jugement biologique et „la métaphysique“ du vivant. In: *Recht und Frieden in der Philosophie Kants. Akten des X. Internationalen Kant-Kongresses, Sektionen III-IV*. De Gruyter, Berlin, 631-643.
- Huneman, P. (2014). Kant vs. Leibniz in the second antinomy: organisms are not infinitely subtle machines. *Kant-Studien* 105, 55-195.
- Huneman, P. (2014). Purposiveness, necessity, and contingency. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 185-202.

- Illeterati, L. (2014). Teleological judgment: between technique and nature. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 81-98.
- Ingensiep, H.W. (1996). „Die Welt ist ein Thier: aber die Seele desselben ist nicht Gott“. Kant, das Organische und die Weltseele. In: Ingensiep, H.W. & Hoppe-Sailer, R. (Hg.). *NaturStücke. Zur Kulturgeschichte der Natur*. Edition Tertium, Ostfildern, 101-120.
- Ingensiep, H.W. (2004). Organismus und Leben bei Kant. In: Ingensiep, H.W., Baranzke, H. & Eusterschulte, A. (Hg.). *Kant Reader*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 107-136.
- Ingensiep, H.W. (2006). Organism, epigenesis, and life in Kant's thinking – biophilosophy between transcendental philosophy, intuitive analogy, and empirical ontology. *Annals of the History and Philosophy of Biology* 11, 59-84.
- Ingensiep, H.W. (2009). Probleme in Kants Biophilosophie. Zum Verhältnis von Transzendentalphilosophie, Teleologiemetaphysik und empirischer Bioontologie bei Kant. In: Onnasch, E.-O. (Hg.). *Kants Philosophie der Natur. Ihre Entwicklung im Opus postumum und ihre Wirkung*. De Gruyter, Berlin, 79-114.
- Ingensiep, H.W. (2012). Leben, Lebewesen und Lebenskraft. Zur Lebensmetaphysik in Kants Biotheorie und Biografie. In: Lehmann, J.F., Borgards, R. & Bergengruen, M. (Hg.). *Die biologische Vorgeschichte des Menschen. Zu einem Schnittpunkt von Erzählordnung und Wissensformation*, Freiburg im Breisgau, 77-107.
- Irrlitz, G. (2002/10). *Kant-Handbuch. Leben und Werk*. Metzler, Stuttgart.
- Kaehler, K.E. (1991). Comment on Henry E. Allison: Kant's antinomy of teleological judgement. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 43-48.
- Kaehler, K.E. (1991). Zweckmäßigkeit ohne Zweck: Die systematischen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen des dritten Momentes des Geschmacksurteils in Kants „Kritik der Urteilskraft“. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 63-77.
- Kaehler, K.E. (1994). Die Ultima Ratio der Naturteleologie bei Kant und ihr Verhältnis zu Leibniz. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 56-68.
- Kalinnikov, L.A. (1991). Prinzipien der Teleologie als konstitutive Gesetze. In: Funke, G. (Hg.). *Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses*, Bd. II. Bouvier, Bonn, 129-134.
- Kitcher, P. (1991). Reasoning in a subtle world. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 187-195.
- Klemme, H.F. (2013). Zweckmäßigkeit mit Endzweck. Über den Übergang vom Natur- zum Freiheitsbegriff in Kants *Kritik der Urteilskraft*. *Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses*, Pisa 2010, Bd. 5, Berlin 113-124.
- Koch, L. (1994). Kants Begründung einer kritischen Teleologie. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 113-131.
- Köchy, K. (2004). Das Konzept der Wechselwirkung bei Kant. In: Ingensiep, H.W., Baranzke, H. & Eusterschulte, A. (Hg.). *Kant Reader*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 78-106.
- Kolb, D.C. (1983). *The systematic unity of Kant's Idea of Nature*. Phil. Diss., University of Notre Dame.
- Kolb, D. (1992). Kant, teleology, and evolution. *Synthese* 91, 9-28.
- Krämer, E.-G. (1966). Kants Entwurf der Abstammungslehre und die moderne Forschung. *Die pädagogische Provinz* 20, 227-238.
- Kraft, M. (1982). Kant's theory of teleology. *Int. Philosophical Quarterly* 22, 41-49.
- Kreines, J. (2005). The inexplicability of Kant's Naturzweck: Kant on teleology, explanation, and biology. *Archiv für Geschichte der Philosophie* 87, 270-311.

- Krohn, W. & Küppers, G. (1992). Die natürlichen Ursachen der Zwecke. Kants Ansätze zu einer Theorie der Selbstorganisation. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 3, 31-50.
- Kugelstadt, M. (1991). Zum Begriff einer mechanisch reflektierenden Urteilskraft. In: Funke, G. (Hg.). *Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd. II.* Bouvier, Bonn, 33-44.
- Kühnemann, E. (1924). *Kant, Bd. 2. Das Werk Kants und der europäische Gedanke.*
- Langenbeck, W. (1969). Kant als Vorläufer Darwins. *Biologische Rundschau* 7, 214-216.
- Lehmann, G. (1938). Kants Beziehungen zur Biologie. *Die Naturwissenschaften* 31, 514-517.
- Lehmann, G. (1939). *Kants Nachlasswerk und die Kritik der Urteilskraft.* Junker und Dünnhaupt, Berlin.
- Lehmann, G. (1961). Kant und der Evolutionismus. *Kant Studien* 53, 389-410.
- Leiber, T. (2001). Naturwissenschaft und Teleologie. Kants kritische Synopsis und ihre Chancen und Grenzen. In: Gerhardt, V. (Hg.). *Kant und die Berliner Aufklärung, Bd. 4,* 581-589.
- Lieber, H.-J. (1950). Kants Philosophie des Organischen und die Biologie seiner Zeit. *Philosophia naturalis* 1, 553-570.
- Lotfi, S. (2010). The 'purposiveness' of life: Kant's Critique of natural teleology. *The Monist* 93, 123-134.
- Lovejoy, A.O. (1910-11). Kant and evolution. In: Glass, B., Temkin, O. & Straus, W.L. Jr. (eds.) (1959). *Forerunners of Darwin, 1745-1859,* 173-206.
- Löbl, R. (1991). Zum philosophie-historischen Hintergrund von Kants Zweckbegriff. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel.* Königshausen & Neumann, Würzburg, 43-62.
- Löw, R. (1980). *Philosophie des Lebendigen. Der Begriff des Organischen bei Kant, sein Grund und seine Aktualität.* Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Makkreel, R.A. (1991). Regulative and reflective uses of purposiveness in Kant. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 49-63.
- Marc-Wogau, K. (1938). Vier Studien zu Kants Kritik der Urteilskraft. In: Kulenkampff, J. (Hg.) (1974). *Materialien zu Kants „Kritik der Urteilskraft“.* Suhrkamp, Frankfurt/M., 328-336.
- Mathieu, V. (1989). Der Organismus. In: *Kants Opus postumum.* Klostermann, Frankfurt/M, 212-246.
- McFarland, J.D. (1970). *Kant's Concept of Teleology.* Edinburgh University Press, Edinburgh.
- McLaughlin, P. (1989). *Kants Kritik der teleologischen Urteilskraft.* Bouvier, Bonn.
- McLaughlin, P. (1991). Newtonian biology and Kant's mechanistic concept of causality. In: Funke, G. (Hg.). *Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd.II.* Bouvier, Bonn, 57-66.
- McLaughlin, P. (1994). Kants Organismusbegriff in der *Kritik der Urteilskraft.* In: Kanz, K.T. (Hg.). *Philosophie des Organischen in der Goethezeit. Studien zu Werk und Wirkung des Naturforschers Carl Friedrich Kiemeyer (1765-1844).* Steiner, Stuttgart, 100-110.
- McLaughlin, P. (2007). Kant on heredity and adaptation. In: Müller-Wille, S. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *Heredity Produced. At the Crossroad of Biology, Politics, and Culture, 1500-1870,* MIT-Press, Cambridge, Mass., 277-291.
- McLaughlin, P. (2013). Actualism and the archaeology of nature. *Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5,* Berlin, 159-170.
- McLaughlin, P. (2014). Mechanical explanation in the "Critique of the Teleological Power of Judgment". In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology.* De Gruyter, Berlin, 149-166.

- Meerbote, R. (1991). Systematicity and realism in Kant's Transcendental Idealism. *The Southern Journal of Philosophy* 30, Suppl., 129-137.
- Mensch, J. (2013). Kant's Organicism. Epigenesis and the Development of Critical Philosophy.
- Mertens, H. (1975). *Kommentar zur Ersten Einleitung in Kants Kritik der Urteilskraft*. Berchman, München.
- Mertens, T. (1995). Zweckmäßigkeit der Natur und politische Philosophie bei Kant. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 49, 220-240.
- Meyer, J. (1931). Kants Philosophie der Lebenserscheinungen. *Kant Studien* 36, 51-83.
- Meyer-Abich, A. (1942). Kant und das biologische Denken. *Acta Biotheoretica* 6, 185-210.
- Model, A. (1991). Zu Bedeutung und Ursprung der „reflektierenden Urteilskraft“ bei Kant. In: Funke, G. (Hg.). *Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd. II*. Bouvier, Bonn, 135-141.
- Morris, D. (2011). The place of the organism in Kantian philosophy. geography, teleology, and the limits of philosophy. In: Elden, S. & Mendieta, E. (eds.). *Reading Kant's Geography*, Albany, N.Y., 173-192.
- Neuser, W. (2008). Naturgeschichte und Wissenschaftsgeschichte in Kants *Opus postumum*. In: Rohden, V. et al. (Hg.). *Recht und Frieden in der Philosophie Kants. Akten des X. Internationalen Kant-Kongresses, Bd. 5*, 265-277.
- Oberhausen, M. & Pozzo, R. (Hg.) (1999). *Vorlesungsverzeichnisse der Universität Königsberg (1720-1804)*, 2 Bde.
- Obermeier, O.P. (1997). Das zähe Leben eines totgesagten Seinsprinzips: Zu Kants teleologischer Urteilskraft und dem Problem zielgerichteter Prozesse in der Natur. In: Breuninger, R. (Hg.). *Philosophie der Subjektivität und das Subjekt der Philosophie*. Würzburg, 243-257.
- Oelze, E. & Schmith, O. (1937). *Transzendente Grundlagen der Biologie*. Barth, Leipzig.
- Onnasch, E.-O. (2014). The role of the organism in the transcendental philosophy of Kant's *Opus postumum*. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 239-256.
- Palmer, L.C. (2013). An old approach to a new riddle – Kantian purposiveness and Goodman's projectibility. *Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5*, Berlin 185-196.
- Peter, J. (1992). *Das transzendente Prinzip der Urteilskraft. Eine Untersuchung zur Funktion und Struktur der reflektierenden Urteilskraft bei Kant*. De Gruyter, Berlin.
- Pfannkuche, A. (1901). Der Zweckbegriff bei Kant. *Kant Studien* 5, 51-72.
- Philonenko, A. (1977). L'antinomie du jugement teleologique chez Kant. *Revue de Metaphysique et de Morale* 82, 13-37.
- Philonenko, A. (1982). Kant et la philosophie biologique. In: *L'heritage de Kant. Mélanges philosophiques offerts au P. Marcel Régner*. Beauchesne, Paris, 63-79.
- Pitte, F.P. van de (1974). Is Kant's distinction between reflective and determinant judgement valid? In: Funke, G. (Hg.). *Akten des 4. Internationalen Kant-Kongresses Mainz 1974. Teil II.1*. De Gruyter, Berlin, 445-451.
- Quarfood, M. (2004). *Transcendental Idealism and the Organism. Essays on Kant*.
- Quarfood, M. (2006). Kant on biological teleology: towards a two-level interpretation. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 37, 735-747.
- Quarfood, M. (2014). The antinomy of teleological judgment: what it is and how it is solved. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 167-184.
- Rabel, G. (1931). Kant as a teacher of biology. *The Monist* 41, 434-470.
- Rang, B. (1993). Zweckmäßigkeit, Zweckursächlichkeit und Ganzheitlichkeit in der organischen Natur. Zum Problem einer teleologischen Naturauffassung in Kants „Kritik der Urteilskraft“. *Philosophisches Jahrbuch* 100, 39-71.

- Raymaekers, B. (1991). The unity of the critique of judgement. In: Funke, G. (Hg.). Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd. II. Bouvier, Bonn, 155-163.
- Recki, B. (1991). Intentionalität ohne Intention: Die Praktizität der Urteilskraft. In: Funke, G. (Hg.). Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd. II. Bouvier, Bonn, 165-178.
- Richards, R.J. (2000). Kant and Blumenbach on the *Bildungstrieb*: a historical misunderstanding. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 11-32.
- Riese, W. (1965). Sur la theorie de l'organisme dans l'Opus postumum de Kant. *Revue Philosophique de la France et de l'Etranger* 155, 327-333.
- Ringland, I. (1991). The Question of Teleological Judgement in Kant's Critical Philosophy. Phil. Diss., Depaul University.
- Ritzel, W. (1981). Verhältnis und Zusammenhang von Naturphilosophie und Naturwissenschaft in Kants Spätwerk. *Philosophia Naturalis* 18, 286-300.
- Rohs, P. (1991). Die Vermittlung von Natur und Freiheit in Kants Kritik der Urteilskraft. In: Funke, G. (Hg.). Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd. I. Bouvier, Bonn, 213-234.
- Roll-Hansen, N. (1976). Critical teleology: Immanuel Kant and Claude Bernard on the limitations of experimental biology. *Journal of the History of Biology* 9, 59-91.
- Roqué, A.J. (1985). Self-organization: Kant's concept of teleology and modern chemistry. *Review of Metaphysics* 39, 107-135.
- Roretz, K. (1922). Zur Analyse von Kants Philosophie des Organischen. Hölder, Wien.
- Roth, S. (2008). Kant und die Biologie seiner Zeit (§§79-81). In: Höffe, O. (Hg.). Immanuel Kant, Kritik der Urteilskraft, 275-287.
- Roth, S. (2014). Kant, Polanyi, and molecular biology. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). *Kant's Theory of Biology*. De Gruyter, Berlin, 275-292.
- Ruse, M. (2006). Kant and evolution. In: Smith, J.E.H. (ed.). *The Problem of Animal Generation in Early Modern Philosophy*, 402-415.
- Schäfer, L. (1971). Zur „regulativen Funktion“ der kantischen Antinomien. *Synthese* 23, 96-120.
- Schark, M. (2011). Wie aktuell ist Kants Auflösung des Naturteleologie-Problems? *Logical Analysis and History of Philosophy* 14, 125-154.
- Schrader, G. (1953-54). The status of teleological judgement in the critical philosophy. *Kant Studien* 45, 204-235.
- Schulthess, P. (1981). Relation und Funktion. Eine systematische und entwicklungsgeschichtliche Untersuchung zur theoretischen Philosophie Kants. De Gruyter, Berlin.
- Schultze, F. (1875). Kant und Darwin. Ein Beitrag zur Geschichte der Entwicklungslehre.
- Shell, S.M. (2006). Kant's concept of a human race. In: Eigen, S. & Larrimore, M.J. (eds.). *The German Invention of Race*, 55-72.
- Shimono, M. (2013). Kant's conception of internal purposiveness revisited. An examination of a 'latent' antinomy of teleological power of judgment. Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5, Berlin, 223-231.
- Siewert, D.J. (1974). Kant's dialectic of teleological judgement. In: Funke, G. (Hg.). Akten des 4. Internationalen Kant-Kongresses Mainz 1974. Teil II.1. De Gruyter, Berlin, 452-460.
- Sloan, P. (2006). Kant on the history of nature. The ambiguous heritage of the critical philosophy for natural history. *Studies in the History and Philosophy of the Biological and Biomedical Sciences* 37, 627-648.
- Spindler, J. (1925). Zur Frage der Interpretation einer der wichtigsten Stellen der „Kritik der Urteilskraft“. *Kant Studien* 30, 468-470.
- Stadler, A. (1874). Kants Teleologie und ihre erkenntnistheoretische Bedeutung. Dümmler, Berlin.

- Stanguennec, A. (1990). La finalite de l'organisme, de Kant a Hegel: d'une epistemologie critique a une ontologie speculative de la vie. In: Fulda, H.-F. & Horstmann, R.-P. (Hg.). Hegel und die „Kritik der Urteilskraft“. Klett-Cotta, Stuttgart, 127-138.
- Stark, W. (2013). Naturgeschichte bei Kant. Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5, Berlin, 233-247.
- Šustar, P. (2013). Normativity and biological lawlikeness – three variants. Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5, Berlin, 249-260.
- Šustar, P. (2014). Kant's account of biological causation. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). Kant's Theory of Biology. De Gruyter, Berlin, 99-116.
- Tanaka, M. (2004). Kants Kritik der Urteilskraft und das Opus postumum,
- Tanaka, M. (2005). Der Organismusbegriff und das Lebensprinzip in Kants *Opus postumum*. In: Bryuschinkin, W. (Hg.). Kant zwischen West und Ost. Zum Gedenken an Kants 200. Todestag und 280. Geburtstag. Kant-Universität zu Kaliningrad, Kaliningrad, Bd. 2, 252-260.
- Teufel, T. (2011). Kant's non-teleological conception of purposiveness. Kant-Studien 102, 232-252.
- Teufel, T. (2011). What is the problem of teleology in Kant's Critique of the Teleological Power of Judgment? SATS: Northern European Journal of Philosophy 12.2, 198-236.
- Teufel, T. (2013). 'Merely mechanistic laws' – causal mechanism and Kant's antinomy of the teleological power of judgment. Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5, Berlin, 261-269.
- Toepfer, G. (2011). Kant's teleology, the concept of the organism, and the context of contemporary biology. In: Perler, D. & Schmid, S. (eds.). Final Causes and Teleological Explanations (= Logical Analysis and History of Philosophy 14), 107-124.
- Toepfer, G. (2013). Wechselseitigkeit – Organisation – Teleologie. Die Bestimmungsstücke und die Einheit von Kants Organismusbegriff. Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses, Pisa 2010, Bd. 5, Berlin, 271-281.
- Tonelli, G. (1957-58). Von den verschiedenen Bedeutungen des Wortes Zweckmäßigkeit in der Kritik der Urteilskraft. Kant Studien 49, 154-166.
- Tuschling, B. (1991). The system of transcendental idealism: questions raised and left open in the Kritik der Urteilskraft. The Southern Journal of Philosophy 30, Suppl., 109-127.
- Tuschling, B. (1995). System des transzendentalen Idealismus bei Kant? Offene Fragen der – und an die – Kritik der Urteilskraft. Kant-Studien 86, 196-210.
- Ungerer, E. (1922). Die Teleologie Kants und ihre Bedeutung für die Logik der Biologie. Borntraeger, Berlin.
- Van Kirk, C.A. (1991). Reflective and determinant judgement: a comparison between the first and third critique. In: Funke, G. (Hg.). Akten des Siebenten Internationalen Kant-Kongresses, Bd. II. Bouvier, Bonn, 215-226.
- Volkman-Schluck, K.-H. (1978). Kants transzendente Metaphysik und die Begründung der Naturwissenschaften. Königshausen & Neumann, Würzburg 1995.
- Walsh, D.M. (2006). Organisms as natural purposes: The contemporary evolutionary perspective. Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences 37, 771-791.
- Wandschneider, D. (1988). Kants Problem der Realisierungsbedingungen organischer Zweckmäßigkeit und seine systemtheoretische Auflösung. Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie 19, 86-102.
- Warda, A. (1922). Immanuel Kants Bücher. Mit einer getreuen Nachbildung des bisher einzigen bekannten Abzuges des Versteigerungskataloges der Bibliothek Kants. Breslauer, Berlin.
- Warnke, C. (1992). „Naturmechanismus“ und „Naturzweck“. Bemerkungen zu Kants Organismus-Begriff. Deutsche Zeitschrift für Philosophie 40, 42-52.

- Watkins, E. (2008). Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft und Kants Ablehnung alternativer Teleologien (§§69-71) und §§72-73). In: Höffe, O. (Hg.). Immanuel Kant, Kritik der Urteilskraft, 241-258.
- Watkins, E. (2014). Nature in general as a system of ends. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). Kant's Theory of Biology. De Gruyter, Berlin, 117-130.
- Weber, A. & Varela, F.J. (2002). Life after Kant, natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality. *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 1, 97-125.
- Wettstein, R.H. (1981). Kants Prinzip der Urteilskraft. Hain, Meisenheim am Glan.
- Zammito, J. (1992). The Genesis of Kant's Critique of Judgement. University of Chicago Press, Chicago.
- Zammito, J.H. (2005). This inscrutable principle of an original organization. *Studies in History and Philosophy of Science* 34, 73-109.
- Zammito, J. (2006). Teleology then and now: the question of Kant's relevance for contemporary controversies over function in biology. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 37, 748-770.
- Zammito, J. (2012). Should Kant have abandoned the 'daring adventure of reason'?—The interest of contemporary naturalism in the historicization of nature in Kant and Idealist Naturphilosophie. *International Yearbook of German Idealism* 8, 130-164.
- Zanetti, V. (1993). Die Antinomie der teleologischen Urteilskraft. *Kant Studien* 83, 341-355.
- Zocher, R. (1959). Kants Grundlehre. Universitätsbund Erlangen, Erlangen.
- Zöllner, G. (2011). Eine »Wissenschaft für Götter«. Die Lebenswissenschaften aus der Sicht Kants. In: Gethmann, C.F. (Hg.). *Lebenswelt und Wissenschaft. XXI. Deutscher Kongress für Philosophie, Kolloquienbeiträge (= Deutsches Jahrbuch Philosophie 3)*, 877-892.
- Zuckert, R. (2014). Organisms and metaphysics: Kant's first Herder review. In: Goy, I. & Watkins, E. (eds.). Kant's Theory of Biology. De Gruyter, Berlin, 61-78.
- Zumbach, C. (1984). The Transcendent Science. Kant's Conception of Biological Methodology. Nijhoff, The Hague.

19. Philosophie des Organischen im deutschen Idealismus

Primärtexte

- Fichte, J.G. (1794). Grundlage der gesamten Wissenschaftslehre. In: Lauth, R. & Jacob, H. (Hg.) (1965). J.G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Werkeband I, 2. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad Cannstatt, 173-451.
- Fichte, J.G. (1794-99). Die Einrichtung der lebendigen Wesen. In: Zu Platners „Philosophischen Aphorismen“. Vorlesungen über Logik und Metaphysik. In: Lauth, R. Jacob, H. & Gliwitzky, H. (Hg.) (1976). J.G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Nachgelassene Schriften, Bd. 4. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad Cannstatt, 268-278.
- Fichte, J.G. (1796-97). Grundlage des Naturrechts nach Principien der Wissenschaftslehre. 2 Teile. In: Lauth, R., Jacob, H. & Gliwitzky, H. (Hg.) (1966-1970). J.G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Werkeband 3-4. Frommann (Hozboog), Stuttgart-Bad Cannstatt, 311-460; 1-165.
- Fichte, J.G. (1798). Das System der Sittenlehre nach den Principien der Wissenschaftslehre. In: Lauth, R. & Gliwitzky, H. (Hg.) (1977). J.G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Werkeband 5. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad Cannstatt.
- Fichte, J.G. (1799). Brief an K.L. Reinhold in Kiel vom 22.4.1799. In: Lauth, R. & Gliwitzky, H. (Hg.) (1972). J.G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Briefe, Bd. 3. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad Cannstatt, 325-333.

- Fichte, J.G. (1800.1). Die Bestimmung des Menschen. In: Lauth, R. & Gliwitzky, H. (Hg.) (1977). J.G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Werkeband 6. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad Cannstatt, 145-311.
- Fichte, J.G. (1800.2). Sätze zur Erläuterung des Wesens der Thiere. In: Lauth, R. & Gliwitzky, H. (Hg.) (1977). J.G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Nachgelassene Schriften, Bd. 5. Frommann (Holzboog), Stuttgart-Bad Cannstatt, 417-430.
- Fichte, J.G. (1806). Die Grundzüge des gegenwärtigen Zeitalters.
- Hegel, G.W.F. (1802). Glauben und Wissen. In: Kulenkampff, J. (Hg.) (1974). Materialien zu Kants „Kritik der Urteilkraft“. Suhrkamp, Frankfurt/M., 212-217.
- Hegel, G.W.F. (1807/31). Phänomenologie des Geistes. In: Moldenhauer, E. & Michel, K.M. (Hg.) (1986). Georg Wilhelm Friedrich Hegel. Werke, Bd. 3. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Hegel, G.W.F. (1812-16/31). Wissenschaft der Logik. In: Moldenhauer, E. & Michel, K.M. (Hg.) (1986). G.W.F. Hegel. Werke, Bd. 5 & 6. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Hegel, G.W.F. (1817/30). Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse. In: Moldenhauer, E. & Michel, K.M. (Hg.) (1986). G.W.F. Hegel. Werke, Bd. 8-10. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Hegel, G.W.F., Fragment Zum Mechanismus, Chemismus und Erkennen (Gesammelte Werke, Bd. 12, Wissenschaft der Logik, Bd. 2. Die subjektive Logik (1816), Hamburg 1981, 259-312).
- Schelling, F.W.J. (1797). Ideen zu einer Philosophie der Natur. In: Baumgartner, M., Jacobs, W.G. & Krings, H. (Hg.) (1994). Friedrich Wilhelm Joseph Schelling. Historisch-Kritische Ausgabe, Bd. I, 5. Frommann-Holzboog, Stuttgart.
- Schelling, F.W.J. (1798). Von der Weltseele. Eine Hypothese der höheren Physik zur Erklärung des allgemeinen Organismus. In: Kanz, K.T. & Schiechle, W. (Hg.) (2000). Friedrich Wilhelm Joseph Schelling. Historisch-Kritische Ausgabe, Bd. I, 6. Frommann-Holzboog, Stuttgart.
- Schelling, F.W.J. (1799.1). Einleitung zu dem Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. In: Schröter, M. (Hg.) (1927). Schellings Werke, Bd. 2. Beck, München 1977, 269-326.
- Schelling, F.W.J. (1799.1). Einleitung zu seinem Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. In: Durner, M. & Jacobs, W.G. (Hg.) (2004). Friedrich Wilhelm Joseph Schelling. Historisch-Kritische Ausgabe, Bd. I, 8. Frommann-Holzboog, Stuttgart, 23-86.
- Schelling, F.W.J. (1799.2). Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie für Vorlesungen. In: Jacobs, W.G. & Ziche, P. (Hg.) (2001). Friedrich Wilhelm Joseph Schelling. Historisch-Kritische Ausgabe, Bd. I, 7. Frommann-Holzboog, Stuttgart.
- Schelling, F.W.J. (1800). System des transzendentalen Idealismus. Meiner, Hamburg 1992.

Sekundärtexte

- Bach, T. (2001). Biologie und Philosophie bei C. F. Kielmeyer und F. W. J. Schelling.
- Bonsiepen, W. (1985). Schellings und Hegels Evolutionstheorie. In: Heckmann, R., Krings, H. & Meyer, R.W. (Hg.). Natur und Subjektivität. Zur Auseinandersetzung mit Schellings Naturphilosophie. Stuttgart-Bad Cannstatt, 367-374.
- Bonsiepen, W. (1986). Hegels kritische Auseinandersetzung mit der zeitgenössischen Evolutionstheorie. In: Horstmann, R.-P. & Petry, M.J. (Hg.). Hegels Philosophie der Natur. Beziehungen zwischen empirischer und spekulativer Naturerkenntnis. Klett-Cotta, Stuttgart, 151-171.
- Breidbach, O. (1982). Das Organische in Hegels Denken. Studie zur Naturphilosophie und Biologie um 1800. Phil. Diss. Würzburg.
- Breidbach, O. (1985). Zum Verhältnis von spekulativer Philosophie und Biologie im 19. Jahrhundert. *Philosophia naturalis* 22, 385-399.

- Breidbach, O. (1986). Die Naturkonzeption Schellings in seiner frühen Naturphilosophie. *Philosophia naturalis* 23, 82.
- Breidbach, O. (1986). Evolutionskonzeptionen in der frühen Romantik. *Philosophia naturalis* 23, 321-336.
- Breidbach, O. (1987). Hegels Evolutionskritik. *Hegel Studien* 22, 165-172.
- Breidbach, O. (1989). Das Konstruktive in Hegels Evolutionskritik. *Hegel Jahrbuch* 1989, 391-396.
- Breidbach, O. (1994). Anmerkungen zu einem möglichen Dialog Schellings mit der modernen Biologie. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 5, 135-148.
- Breidbach, O. (2002). Hegel und die modernen Biowissenschaften. In: Breidbach, O. & Engelhardt, D. von (Hg.). *Hegel und die Lebenswissenschaften*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 243-260.
- Buchdahl, G. (1973). Hegels Naturphilosophie und die Struktur der Naturwissenschaft. *Ration* 15, 1-25.
- D'Hondt, J. (1986). Le concept de la vie chez Hegel. In: Horstmann, R.-P. & Petry, M. (Hg.). *Hegels Philosophie der Natur*. Stuttgart, 138-150.
- Düsing, K. (1986). Die Idee des Lebens in Hegels Logik. In: Horstmann, R.-P. & Petry, M.J. (Hg.). *Hegels Philosophie der Natur. Beziehungen zwischen empirischer und spekulativer Naturerkenntnis*. Klett-Cotta, Stuttgart, 276-289.
- Eigen, M. (1981). Goethe und das Gestaltproblem in der modernen Biologie. In: Rössner, H. (Hg.). *Rückblick in die Zukunft*. Severin und Siedler, Berlin, 209-255.
- Engelhardt, D. von (1981). Prinzipien und Ziele der Naturphilosophie Schellings – Situation um 1800 und spätere Wirkungsgeschichte. In: Hasler, L. (Hg.). *Schelling. Seine Bedeutung für eine Philosophie der Natur und der Geschichte*. Frommann-Holzboog, Stuttgart, 77-98.
- Engelhardt, D. von (1985). Die organische Natur und die Lebenswissenschaften in Schellings Naturphilosophie. In: Heckmann, R., Krings, H. & Meyer, R.W. (Hg.). *Natur und Subjektivität. Zur Auseinandersetzung mit Schellings Naturphilosophie*. Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 39-57.
- Engelhardt, D. von (1986). Die biologischen Wissenschaften in Hegels Naturphilosophie. In: Horstmann, R.-P. & Petry, M.J. (Hg.). *Hegels Philosophie der Natur. Beziehungen zwischen empirischer und spekulativer Naturerkenntnis*. Klett-Cotta, Stuttgart, 121-137.
- Engelhardt, D. von (1987). Hegels Organismusverständnis und Krankheitsbegriff (Kurzfassung). In: Petry, M.J. (Hg.). *Hegel und die Naturwissenschaft*. Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 423-441.
- Engelhardt, D. von (1990). Philosophie der Natur und romantische Naturforschung. Wissenschaftsentwicklung zwischen Naturevolution und Kulturgeschichte. In: Krohn, W. & Küppers, G. (Hg.). *Selbstorganisation. Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution*. Vieweg, Braunschweig, 19-37.
- Engelhardt, D. von (1994). Gestalt und Funktionen des Organismus in der Naturphilosophie Hegels. In: Geus, A., Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (Hg.). *Miscellen zur Geschichte der Biologie*. Kramer, Frankfurt/M., 31-43.
- Ewers, M. (1986). *Philosophie des Organismus in teleologischer und dialektischer Sicht*. Münster.
- Ewers, M. (1989). Hegels Teleologie und das Entwicklungsproblem der Organismen. *Hegel Jahrbuch* 1989, 385-390. *Germinal*, Giessen.
- Findlay, J.N. (1984). The Hegelian treatment of biology and life. In: Cohen, R.S. & Wartofsky, M.W. (eds.). *Hegel and the Sciences*. Dordrecht, Boston, 87-100.

- Fleischhacker, L. (2002). Die Idee des Lebens in der Logik. In: Breidbach, O. & Engelhardt, D. von (Hg.). Hegel und die Lebenswissenschaften. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 3-11.
- Giovanni, G. di (1984). More comments on the place of the organic in Hegel's philosophy of nature. In: Cohen, R.S. & Wartofsky, M.W. (eds.). Hegel and the Sciences. Dordrecht, Boston, 101-107.
- Heuser-Keßler, M.-L. (1986). Die Produktivität der Natur. Schellings Naturphilosophie und das neue Paradigma der Selbstorganisation in den Naturwissenschaften. Duncker & Humblot, Berlin.
- Heuser, M.-L. (1989). Schellings Organismusbegriff und seine Kritik des Mechanismus und Vitalismus. Allgemeine Zeitschrift für Philosophie 14, 17-36.
- Hösle, V. (1987). Pflanze und Tier. In: Petry, M.J. (Hg.). Hegel und die Naturwissenschaft. Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 377-416.
- Hösle, V. (1988). Hegels System. Der Idealismus der Subjektivität und das Problem der Intersubjektivität. Meiner, Hamburg.
- Iltting, K.-H. (1987). Hegels Philosophie des Organischen. In: Petry, M.J. (Hg.). Hegel und die Naturwissenschaften. Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 349-368.
- Kaulbach, F. (1972). Hegels Stellung zu den Einzelwissenschaften. In: Beierwaltes, W. & Schrader, W. (Hg.). Weltaspekte der Philosophie. Rudolph Berlinger zum 26. Oktober 1972. Ropodi, Amsterdam, 181-206.
- Kleffmann, T. (2009). Hegels Begriff des Lebens. In: Schaefer, S. & Bahr, P. (Hg.). Das Leben, I: Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs. Tübingen: Mohr Siebeck, 461-485.
- Köchy, K. (1995). Organische Ganzheit – Die maßgeblichen Prinzipien des romantischen Organismuskonzeptes. Biologisches Zentralblatt 114, 207-215.
- Küppers, B.-O. (1992). Natur als Organismus. Schellings frühe Naturphilosophie und ihre Bedeutung für die moderne Biologie. Klostermann, Frankfurt/M.
- Löther, R. (1972). Hegels Bild der lebenden Natur und die Biologie. In: Ley, H. (Hg.). Zum Hegelverständnis unserer Zeit. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 253-268.
- Manser, A. (1986). Hegel's teleology. In: Horstmann, R.-P. & Petry, M.J. (Hg.). Hegels Philosophie der Natur. Beziehungen zwischen empirischer und spekulativer Naturerkenntnis. Klett-Cotta, Stuttgart, 264-275.
- Mischer, S. (1997). Der verschlungene Zug der Seele. Natur, Organismus und Entwicklung bei Schelling, Steffens und Oken.
- Neuser, W. (2002). Organismus als Strukturbegriff in der Hegelschen Naturphilosophie. In: Breidbach, O. & Engelhardt, D. von (Hg.). Hegel und die Lebenswissenschaften. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 13-23.
- Rang, B. (1988). Schellings Theorie des Lebens. Zeitschrift für philosophische Forschung 42, 169-197.
- Riedel, M. (1965). Grundzüge einer Theorie des Lebendigen bei Hegel und Marx. Zeitschrift für philosophische Forschung 19, 577-600.
- Schröter, M. (Hg.) (1927). Schellings Werke, Bd. 2. Beck, München 1977, 1-268.
- Schubert, C. (1988). Organisches Leben als Kreisbewegung: Zur Bedeutung der Kreismetaphorik in der Naturphilosophie F.W.J. Schellings. Sudhoffs Archiv 72, 154-159.
- Spahn, C. (2007). Lebendiger Begriff – begriffenes Leben. Zur Grundlegung der Philosophie des Organischen bei G.W.F. Hegel.
- Tsouyopoulos, N. (1993). Schellings Konstruktion des Organismus und das innere Milieu. In: Baumgartner, H.M. & Jacobs, W.G. (Hg.). Philosophie der Subjektivität. Zur Bestimmung des neuzeitlichen Philosophierens. Akten des 1. Kongresses der internationalen Schelling-Gesellschaft, Bd. 2, 591-600.

- Wandschneider, D. (1985). Die Absolutheit des Logischen und das Sein der Natur. Systematische Überlegungen zum absolut-idealistischen Ansatz Hegels. Zeitschrift für philosophische Forschung 39, 329-351.
- Wandschneider, D. (1987). Anfänge des Seelischen in der Natur in der Deutung der Hegelschen Naturphilosophie und in systemtheoretischer Rekonstruktion. In: Petry, M.J. (Hg.), 443-475.
- Wandschneider, D. (2002). Hegel und die Evolution. In: Breidbach, O. & Engelhardt, D. von (Hg.). Hegel und die Lebenswissenschaften. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 225-240.
- Wandschneider, D. (2011). Das evolutionäre Gehirn und die Sonderstellung des Geistes – in Hegelscher Perspektive. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.). Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung. Akademie-Verlag, Berlin, 91-106.
- Warnke, C. (1972). Aspekte des Zweckbegriffs in Hegels Biologieverständnis. In: Ley, H. (Hg.). Zum Hegelverständnis unserer Zeit. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 224-252.
- Warnke, C. (1998). Schellings Idee und Theorie des Organismus und der Paradigmawechsel der Biologie um die Wende zum 19. Jahrhundert. Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie 5, 187-234.
- Wiehl, R. (1994). Die innere Zweckmäßigkeit der Lebenserfahrung – Betrachtungen zu Hegels Phänomenologie der Beobachtung. In: Pleines, J.-E. (Hg.). Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart. Königshausen & Neumann, Würzburg, 21-55.
- Wiehl, R. (1994). Schellings Naturphilosophie – eine Philosophie des Organismus? Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften 113-134.

20. Neukantianische Philosophie der Biologie

Primärtexte

- Bauch, B. (1911). Studien zur Philosophie der exakten Wissenschaften. Winter, Heidelberg.
- Bauch, B. (1912). Immanuel Kant und sein Verhältnis zur Naturwissenschaft. Kant Studien 17, 9-27.
- Bauch, B. (1917). Immanuel Kant. Göschen, Berlin.
- Cassirer, E. (1902). Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen. In: Recki, B. (Hg.) (1998). Ernst Cassirer Gesammelte Werke, Bd. 1. Meiner, Hamburg.
- Cassirer, E. (1910). Substanzbegriff und Funktionsbegriff. Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntniskritik. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1994.
- Cassirer, E. (1918/21). Kants Leben und Lehre. Cassirer, Berlin.
- Cassirer, E. (1923-29). Philosophie der symbolischen Formen, 3 Bde. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1994.
- Cassirer, E. (1930). »Geist« und »Leben« in der Philosophie der Gegenwart. In: Orth, E.W. (Hg.) (1993). Ernst Cassirer. Geist und Leben. Schriften zu den Lebensordnungen von Natur und Kunst, Geschichte und Sprache. Reclam, Leipzig, 32-60.
- Cassirer, E. (1940). Kant und die moderne Biologie. In: Orth, E.W. (Hg.) (1993). Ernst Cassirer. Geist und Leben. Schriften zu den Lebensordnungen von Natur und Kunst, Geschichte und Sprache. Reclam, Leipzig, 61-93.
- Cassirer, E. (1942). Zur Logik der Kulturwissenschaften. Fünf Studien. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1994.

- Cassirer, E. (1950). Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit, Bd. IV. Von Hegels Tod bis zur Gegenwart 1832-1932. Kohlhammer, Stuttgart 1957.
- Cohen, H. (1871/1918). Kants Theorie der Erfahrung. Olms, Hildesheim 1987.
- Cohen, H. (1902/14). Logik der reinen Erkenntnis. Olms, Hildesheim 1977.
- Frischeisen-Köhler, M. (1921). Philosophie und Leben. Kant-Studien 26, 112-138.
- Hartmann, N. (1912). Philosophische Grundfragen der Biologie. In: Kleinere Schriften, Bd. 3. de Gruyter, Berlin 1958, 78-185.
- Hartmann, N. (1925-26). Kategoriale Gesetze. Philosophischer Anzeiger 1, 201-266.
- Hartmann, N. (1951). Teleologisches Denken. De Gruyter, Berlin.
- Hönigswald, R. (ca. 1940). Die Grundlagen der allgemeinen Methodenlehre, II. Teil. Bouvier, Bonn 1970.
- Hönigswald, R. (ca. 1943). Die Systematik der Philosophie, II. Teil. Bouvier, Bonn 1977.
- Kroner, R. (1913). Zweck und Gesetz in der Biologie. Laupp, Tübingen.
- Kroner, R. (1919). Das Problem der historischen Biologie. Borntraeger, Berlin.
- Liebmann, O. (1899). Organische Natur und Teleologie. In: Gedanken und Thatsachen. Philosophische Abhandlungen, Aphorismen und Studien. Zweites Heft. Trübner, Straßburg, 230-275.
- Natorp, P. (1922/23). Philosophische Systematik. Meiner, Hamburg 1958.
- Rickert, H. (1899/1926). Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft. Reclam, Stuttgart 1986.
- Rickert, H. (1896-1902/1929). Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung. Eine logische Einleitung in die historischen Wissenschaften. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Rickert, H. (1911). Lebenswerte und Kulturwerte. In: Bast, R.A. (Hg.) (1999). Heinrich Rickert. Philosophische Aufsätze. Mohr (Siebeck), Tübingen, 37-72.
- Rickert, H. (1913). Vom System der Werte. In: Bast, R.A. (Hg.) (1999). Heinrich Rickert. Philosophische Aufsätze. Mohr (Siebeck), Tübingen, 73-105.
- Rickert, H. (1920/22). Die Philosophie des Lebens. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Rickert, H. (1921). System der Philosophie. Erster Teil: Allgemeine Grundlegung der Philosophie. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Rickert, H. (1924). Kant als Philosoph der modernen Kultur. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Windelband, W. (1891/1900). Geschichte der Philosophie. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Windelband, W. (1914). Einleitung in die Philosophie. Mohr (Siebeck). Tübingen.

Sekundärtexte

- Brandenstein, B. von (1960). Teleologisches Denken. [Auseinandersetzung mit N. Hartmann]
- Breil, R. (1997). Hönigswalds Organismusbegriff und der Systembegriff in der modernen Biologie. In: Schmied-Kowarzik, W. (Hg.). Erkenntnis – Monas – Sprache. Internationales Richard-Hönigswald-Symposium Kassel 1995. Königshausen & Neumann, Würzburg, 211-224.
- Heusden, B. van (2003). Biologie – Fragen der Autonomie. In: Sandkühler, H.J. & Pätzold, D. (Hg.). Kultur und Symbol. Ein Handbuch zur Philosophie Ernst Cassirers. Stuttgart, 248-258.
- Hossfeld, P. (1967-68). Die Kategorie der Deszendenz bei N. Hartmann. Philosophia naturalis 10, 333-342.
- Ihmig, K.-N. (2001). Grundzüge einer Philosophie der Wissenschaften bei Ernst Cassirer.
- Krobath, H.T. (2009). Werte. Ein Streifzug durch Philosophie und Wissenschaften.
- Krois, J.M. (2004). Ernst Cassirer's philosophy of biology. Sign Systems Studies 32, 278-295.
- Lohff, B. (1997). Lebenskraft als Symbolbegriff für die Entwicklung eines konzeptionellen Forschungsprogramms im 18. Jahrhundert. Zu Ernst Cassirers Ausführungen über den Vi-

- talismus-Streit. In: Rudolph, E. & Stamatescu, I. (Hg.). Von der Philosophie zur Wissenschaft. Cassirers Dialog mit der Naturwissenschaft. Hamburg, 209-230.
- Regelmann, J.-P. (1979). Die Stellung der Biologie in den neukantianischen Systemen von Ernst Cassirer und Nicolai Hartmann. *Acta Biotheoretica* 28, 217-233.
- Wolandt, G. (1971). Höningswalds Theorie des Organischen. In: ders., *Idealismus und Faktizität*. De Gruyter, Berlin, 33-75.

21. Lebensphilosophie

Primärtexte

- Bergson, H. (1907). *L'évolution créatrice*. Presses Universitaires de France, Paris 1948.
- Dilthey, W. (1875). Über das Studium der Geschichte der Wissenschaften vom Menschen, der Gesellschaft und dem Staat. In: Misch, G. (Hg.) (1923). *Die Geistige Welt*. Einleitung in die Philosophie des Lebens. Erste Hälfte. *Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften*. In: Wilhelm Dilthey. *Gesammelte Schriften*, Bd. 5. Teubner, Stuttgart 1982, 31-73.
- Dilthey, W. (1883). Einleitung in die Geisteswissenschaften. Versuch einer Grundlegung für das Studium der Gesellschaft und der Geschichte. In: Groethuysen, B. (Hg.). Wilhelm Dilthey. *Gesammelte Schriften*, Bd. 1. Teubner, Stuttgart 1979.
- Dilthey, W. (1890). Beiträge zur Lösung der Frage vom Ursprung unseres Glaubens an der Realität der Außenwelt. In: Misch, G. (Hg.) (1923). *Die Geistige Welt*. Einleitung in die Philosophie des Lebens. Erste Hälfte. *Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften*. In: Wilhelm Dilthey. *Gesammelte Schriften*, Bd. 5. Teubner, Stuttgart 1982, 90-138.
- Dilthey, W. (1892). Erfahren und Denken. Eine Studie zur erkenntnistheoretischen Logik des 19. Jahrhunderts. In: Misch, G. (Hg.) (1923). *Die Geistige Welt*. Einleitung in die Philosophie des Lebens. Erste Hälfte. *Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften*. In: Wilhelm Dilthey. *Gesammelte Schriften*, Bd. 5. Teubner, Stuttgart 1982, 74-89.
- Dilthey, W. (ca. 1892-93). *Leben und Erkennen*. Ein Entwurf zur erkenntnistheoretischen Logik und Kategorienlehre. In: *Gesammelte Schriften*, Bd. XIX, Leipzig 1982, 333-388.
- Dilthey, W. (1894). Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie. In: Misch, G. (Hg.) (1923). *Die Geistige Welt*. Einleitung in die Philosophie des Lebens. Erste Hälfte. *Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften*. In: Wilhelm Dilthey. *Gesammelte Schriften*, Bd. 5. Teubner, Stuttgart 1982, 139-240.
- Dilthey, W. (ca. 1910). Plan der Fortsetzung zum Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften. In: Groethuysen, B. (Hg.) (1926). *Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften*. In: Wilhelm Dilthey. *Gesammelte Schriften*, Bd. 7. Teubner, Stuttgart, 189-291.
- Dilthey, W. (ca. 1910.2). Das erkenntnistheoretische Problem. In: Groethuysen, B. (Hg.) (1926). *Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den Geisteswissenschaften*. In: Wilhelm Dilthey. *Gesammelte Schriften*, Bd. 7. Teubner, Stuttgart, 332-334.
- Nietzsche, F. (1872/86). *Die Geburt der Tragödie*. In: Colli, G. & Montinari, M. (Hg.). Friedrich Nietzsche. *Sämtliche Werke*. Kritische Studienausgabe, Bd. 1. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1999, 9-156.
- Nietzsche, F. (1873-76). *Unzeitgemäße Betrachtungen*. In: Colli, G. & Montinari, M. (Hg.). Friedrich Nietzsche. *Sämtliche Werke*. Kritische Studienausgabe, Bd. 1. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1999, 157-510.
- Nietzsche, F. (1878). *Menschliches, Allzumenschliches*. Ein Buch für freie Geister. In: Colli, G. & Montinari, M. (Hg.). Friedrich Nietzsche. *Sämtliche Werke*. Kritische Studienausgabe, Bd. 2. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1999, 9-363.

- Nietzsche, F. (1886). Jenseits von Gut und Böse. Vorspiel einer Philosophie der Zukunft. In: Colli, G. & Montinari, M. (Hg.). Friedrich Nietzsche. Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe, Bd. 5. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1999, 9-243.
- Nietzsche, F. (1887). Zur Genealogie der Moral. Eine Streitschrift. In: Colli, G. & Montinari, M. (Hg.). Friedrich Nietzsche. Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe, Bd. 5. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1999, 245-412.
- Nietzsche, F. (1885-87). Nachgelassene Fragmente. In: Colli, G. & Montinari, M. (Hg.). Friedrich Nietzsche. Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe, Bd. 12. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1999.
- Scheler, M. (1913). Versuche einer Philosophie des Lebens. Nietzsche – Dilthey – Bergson. In: Vom Umsturz der Werte. Abhandlungen und Aufsätze. Francke, Bern 1955, 311-339.
- Scheler, M. (1913-16). Der Formalismus in der Ethik und die materiale Wertethik. Francke, Bern 1966.
- Scheler, M. (1923-24). Das Wesen des Todes. In: Frings, M.S. (Hg.) (1987). Max Scheler. Schriften aus dem Nachlass, Bd. 3. Philosophische Anthropologie. Bouvier, Bonn, 253-337.
- Scheler, M. (1927-28). Des Todes letzter Sinn. In: Frings, M.S. (Hg.) (1987). Max Scheler. Schriften aus dem Nachlass, Bd. 3. Philosophische Anthropologie. Bouvier, Bonn, 339-340.
- Scheler, M. (1928). Die Stellung des Menschen im Kosmos. Bouvier, Bonn 1991.
- Simmel, G. (1900/07). Philosophie des Geldes. In: Frisby, D.P. & Köhnke, K.C. (Hg.) (1989). Georg Simmel Gesamtausgabe, Bd. 6. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Simmel, G. (1906). Schopenhauer und Nietzsche. In: Cavalli, A. & Krech, V. (Hg.) (1993). Georg Simmel Gesamtausgabe, Bd. 8. Suhrkamp, Frankfurt/M., 58-68.
- Simmel, G. (1906/12). Die Religion. In: Behr, M., Krech, V. & Schmidt, G. (Hg.) (1995). Georg Simmel Gesamtausgabe, Bd. 10. Suhrkamp, Frankfurt/M., 39-118.
- Simmel, G. (1907). Schopenhauer und Nietzsche. Ein Vortragszyklus.
- Simmel, G. (1908). Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung. In: Rammstedt, O. (Hg.) (1992). Georg Simmel Gesamtausgabe, Bd. 11. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Simmel, G. (1911). Der Begriff und die Tragödie der Kultur. In: Landmann, M. (Hg.). Das individuelle Gesetz. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1987, 116-147.
- Simmel, G. (1916-17). Vorformen der Idee. Aus den Studien zu einer Metaphysik. In: Latzel, K. (Hg.) (2000). Georg Simmel Gesamtausgabe, Bd. 13. Suhrkamp, Frankfurt/M., 252-298.
- Simmel, G. (1917). Grundfragen der Soziologie. Individuum und Gesellschaft. In: Fitzi, G. & Rammstedt, O. (Hg.) (1999). Georg Simmel Gesamtausgabe, Bd. 16. Suhrkamp, Frankfurt/M., 59-149.
- Simmel, G. (1918). Lebensanschauung. Vier metaphysische Kapitel. In: Fitzi, G. & Rammstedt, O. (Hg.) (1999). Georg Simmel Gesamtausgabe, Bd. 16. Suhrkamp, Frankfurt/M., 209-425.
- Simmel, G. (1921-22). Fragment über die Liebe. Logos 10, 1-54.

Sekundärtexte

- Albert, K. (1995). Lebensphilosophie. Von den Anfängen bei Nietzsche bis zu ihrer Kritik bei Lukacs. Alber Freiburg.
- Avé-Lallemant, E. (1997). Die Lebenswerte in der Rangordnung der Werte. In: Pfafferott, G. (Hg.). Vom Umsturz der Werte in der modernen Gesellschaft. II. Internationales Kolloquium der Max-Scheler-Gesellschaft e.V. Bouvier, Bonn, 81-99.
- Bollnow, O.F. (1958). Die Lebensphilosophie. Berlin.
- Elm, R., Köchy, K. & Meyer, M. (Hg.) (1999). Hermeneutik des Lebens. Alber, Freiburg.

- Fellmann, F. (1993). *Lebensphilosophie. Elemente einer Theorie der Selbsterfahrung*. Rowohlt, Reinbek.
- Hartung, G. (2012). *Lebensphilosophie*. In: Schaede, S., Hartung, G. & Kleffmann, T. (Hg.). *Das Leben. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, Bd. 2, 309-326.
- Hennig, J. (1933). *Lebensbegriff und Lebenskategorien. Studien zur Geschichte und Theorie der geisteswissenschaftlichen Begriffsbildung mit besonderer Berücksichtigung Wilhelm Diltheys*. Diss. Universität Leipzig. Westdeutsche Druckerei Gesellschaft, Aachen.
- Johach, H. (1974). *Handelnder Mensch und objektiver Geist. Zur Theorie der Geistes- und Sozialwissenschaften bei Wilhelm Dilthey*. Hain, Meisenheim am Glan.
- Kleinig, J. (1991). *Valuing Life*. Princeton University Press, Princeton N.J.
- Knoppe, T. (1994). *Das Leben: ein Traum. Ernst Cassirer und die Lebensphilosophie*. In: Orth, E. & Holzhey, H. (Hg.). *Neukantianismus. Perspektiven und Probleme*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 457-473.
- Lindner, M. (1994). *Leben in der Krise. Zeitromane der Neuen Sachlichkeit und die intellektuelle Mentalität der klassischen Moderne*. Metzler, Stuttgart.
- Meyer, M. (1999). *Das Natürliche und das Künstliche. Zur Vorgeschichte der modernen Suche nach dem Leben*. In: Elm, R., Köchy, K. & Meyer, M. (Hg.). *Hermeneutik des Lebens. Potentiale des Lebensbegriffs in der Krise der Moderne*. Alber, Freiburg, 289-335.
- Möckel, C. (1998). „Leben“ als Quell symbolischer Formen. Eine Auseinandersetzung Cassirers mit Simmel und Scheler. *Logos N.F.* 5, 355-386.
- Orth, E.W. (1997). *Lebensformen und Werte*. In: Pfafferott, G. (Hg.). *Vom Umsturz der Werte in der modernen Gesellschaft. II. Internationales Kolloquium der Max-Scheler-Gesellschaft e.V.* Bouvier, Bonn, 297-305.
- Orth, E.W. (1997). *Kultur und Organismus. Studien zur Philosophie Richard Höningswalds*. Bouvier, Bonn.
- Stegmaier, W. (1999). *Diltheys Denken des Lebens*. In: Elm, R., Köchy, K. & Meyer, M. (Hg.). *Hermeneutik des Lebens. Potentiale des Lebensbegriffs in der Krise der Moderne*. Alber, Freiburg, 100-116.

22. Theoretische Biologie und Philosophie der Biologie

22.1 Wichtige Monografien und Sammelbände seit 1900 (chronologisch)

- Reinke, J. (1901/11). *Einleitung in die theoretische Biologie*. Paetel, Berlin.
- Driesch, H. (1909/28). *Philosophie des Organischen*. Quelle & Meyer, Leipzig.
- Schaxel, J. (1919/22). *Grundzüge der Theorienbildung in der Biologie*. Fischer, Jena.
- Uexküll, J. von (1920/28). *Theoretische Biologie*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1973.
- Woodger, J.H. (1929). *Biological Principles. A Critical Study*. Routledge & Kegan Paul, London 1967.
- Bertalanffy, L. von (1932-42). *Theoretische Biologie*, 2 Bde. Borntraeger, Berlin.
- Woltereck, R. (1932/40). *Grundzüge einer allgemeinen Biologie. Die Organismen als Gefüge/Getriebe, als Normen und als erlebende Subjekte*. Enke, Stuttgart.
- Wolff, G. (1933). *Leben und Erkennen. Vorarbeiten zu einer biologischen Philosophie*. Reinhardt, München.
- Meyer, A. (1934.1). *Ideen und Ideale der biologischen Erkenntnis*. Barth, Leipzig.
- Bauer, E. (1935). *Teoretičeskaja Biologija*.
- Ballauff, T. (1949). *Das Problem des Lebendigen. Eine Übersicht über den Stand der Forschung*. Humboldt, Bonn.
- Hartmann, N. (1950). *Philosophie der Natur*. De Gruyter, Berlin.
- Mainx, F. (1955). *Foundations of Biology*. University of Chicago Press, Chicago.

- Callot, E. (1956). *Philosophie biologique*.
- Beckner, M. (1959). *The Biological Way of Thought*. University of California Press, Berkeley 1968.
- Rothschuh, K. (1959). *Theorie des Organismus*. Bios. Psyche. Pathos. Urban & Schwarzenberg, München.
- Rensch, B. (1968). *Biophilosophie auf erkenntnistheoretischer Grundlage*. Fischer, Stuttgart.
- Jacob, F. (1970). *La logique du vivant*. Dt.: *Die Logik des Lebendigen*. Fischer, Frankfurt/M. 1972.
- Sershanow, W.F. (1972). *Wwedenije w metodologii sowremennoi biologii* (dt. Einführung in die Methodologie der modernen Biologie, Jena 1978).
- Ruse, M. (1973). *The Philosophy of Biology*. Hutchinson, London.
- Hull, D. (1974). *Philosophy of Biological Science*. Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, N.J.
- Oeser, E. (1974). *System, Klassifikation, Evolution. Historische Analyse und Rekonstruktion der wissenschaftstheoretischen Grundlagen der Biologie*. Braumüller, Wien.
- Elsasser, W.M. (1975). *The Chief Abstractions of Biology*. North Holland, Amsterdam.
- Wuketits, F.M. (1978). *Wissenschaftstheoretische Probleme der modernen Biologie*. Duncker & Humblot, Berlin.
- Mercer, E.H. (1981). *The Foundation of Biological Theory*. Wiley, New York.
- Mohr, H. (1981). *Biologische Erkenntnis. Ihre Entstehung und Bedeutung*. Teubner, Stuttgart.
- Rosenberg, A. (1985). *The Structure of Biological Science*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sattler, R. (1986). *Biophilosophy. Analytic and Holistic Perspectives*. Springer, Berlin.
- Thompson, P. (1989). *The Structure of Biological Theories*. SUNY Press, Albany.
- Rosen, R. (1991). *Life Itself. A Comprehensive Inquiry Into the Nature, Origin, and Fabrication of Life*. Columbia University Press, New York.
- Rosen, R. (1999). *Essays on Life Itself*.
- Sober, E. (1993). *Philosophy of Biology*. Oxford University Press, Oxford.
- Mahner, M. & Bunge, M. (1997). *Foundations of Biophilosophy*. Springer, Berlin.
- Duchesneau, F. (1997). *Philosophie de la biologie*.
- Debru, C. (1998). *Philosophie de l'inconnu. Le vivant et la recherche*.
- Janich, P. & Weingarten, M. (1999). *Wissenschaftstheorie der Biologie*. Fink, München.
- Sterelny, K. & Griffiths, P.E. (1999). *Sex and Death. An Introduction to Philosophy of Biology*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Köchy, K. (2003). *Perspektiven des Organischen. Biophilosophie zwischen Natur- und Wissenschaftsphilosophie*. Schöningh, Paderborn.
- Grene, M. & Depew, D. (2004). *The Philosophy of Biology. An Episodic History*.
- Krohs, U. (2004). *Eine Theorie biologischer Theorien*. Springer, Berlin.
- Krohs, U. & Toepfer, G. (Hg.) (2005). *Philosophie der Biologie. Eine Einführung*.
- O'Hear, A. (ed.) (2005). *Philosophy, Biology and Life*.
- Rosenberg, A. & McShea, D.W. (2008). *Philosophy of Biology. A Contemporary Introduction*.
- Boniolo, G. & Giaimo, S. (Hg.) (2008). *Filosofia e scienze della vita. Un'analisi dei fondamenti della biologia e della biomedicina*.
- Jahn, I. & Wessel, A. (Hg.) (2010). *Für eine Philosophie der Biologie*.
- Dupré, J. (2012). *Processes of Life. Essays in the Philosophy of Biology*.
- Boulter, S. (2013). *Metaphysics from a Biological Point of View*.
- Cherlonneix, L. & Ameisen, J.-C. (Hg.) (2013). *Nouvelles présentations de la vie en biologie et philosophie du vivant*.
- Hartung, G., Köchy, K., Schmidt, J.C. & Hofmeister, G. (Hg.) (2013). *Naturphilosophie als Grundlage der Naturethik. Zur Aktualität von Hans Jonas*.

- Hüttemann, A., Kaiser, M.I. & Scholz, O. (eds.) (2013). *Explanation in the Special Sciences. The Case of Biology and History*. Dordrecht.
- Kupiec, J.-J. (Hg.) (2013). *La vie, et alors ? Débats passionnés d'hier et d'aujourd'hui*.
- Love, A.C. (ed.) (2013). *Conceptual Change in Biology. Scientific and Philosophical Perspectives on Evolution and Development*.
- Michellini, F. & Davies, E.J. (Hg.) (2013). *Frontiere della biologia. Prospettive filosofiche sulle scienze della vita*.
- Barker, G., Desjardins, E. & Pearce, T. (eds.) (2014). *Entangled Life. Organism and Environment in the Biological and Social Sciences*.
- Godfrey-Smith, P. (2014). *Philosophy of Biology (Princeton Foundations of Contemporary Philosophy)*.
- Rosslenbroich, B. (2014). *On the Origin of Autonomy. A New Look at the Major Transitions in Evolution*.
- Moreno, A. & Mossio, M. (2015). *Biological Autonomy. A Philosophical and Theoretical Enquiry*.

Andere

- Ackermann, R. (1969). Mechanism, methodology, and biological theory. *Synthese* 20, 219-229.
- Agutter, P.S. & Wheatley, D.N. (2008). *Thinking about Life. The History and Philosophy of Biology and Other Sciences*.
- Akerma, K. (2000). Wann beginnt ein menschliches Leben? *Conceptus* 33, 133-146.
- Alberch, P., Gould, S.J., Oster, G.F. & Wake, D.B. (1979). Size and shape in ontogeny and phylogeny. *Paleobiology* 5, 296-317.
- Allen, G.E. (1978). *Life Sciences in the Twentieth Century*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Amann, K. (1994). Menschen, Mäuse und Fliegen. Eine wissenssoziologische Analyse der Transformation von Organismen in epistemische Objekte. *Zeitschrift für Soziologie* 23, 22-44.
- Arber, A. (1954). *The Mind and the Eye*. Dt.: *Sehen und Denken in der biologischen Forschung*. Rowohlt, Reinbek 1960.
- Ariew, A. (2005). Rethinking Darwin's 'population thinking'. Preprint.
- Ariew, A. (2008). Population thinking. In: Ruse, M. (ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology*, 64-86.
- Asma, T.S. (1996). *Following Form and Function. A Philosophical Archaeology of Life Science*. Northwestern University Press, Evanston, Ill.
- Auerbach, F. (1910). *Ektropismus oder die physikalische Theorie des Lebens*. Leipzig.
- Auersperg, A. Prinz & Weizsäcker, V. von (1935-36). Zum Begriffswandel der Biologie. *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 1, 316-322.
- Ayala, F.J. (1968). Biology as an autonomous science. *American Scientist* 56, 207-221.
- Ayala, F. (1974). Introduction. In: Ayala, F. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. MacMillan, London, VII-XVI.
- Ayala, F.J. (1995). The distinctness of biology. In: Weinert, F. (ed.). *Essays on the Philosophical, Scientific and Historical Dimensions*. De Gruyter, Berlin, 268-285.
- Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.) (1974). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London.
- Bammé, A. (1989). Wird die Biologie zur Leitwissenschaft des ausgehenden 20. Jahrhunderts? *Naturwiss.* 76, 441-446.
- Barandiaran, X., Paolo, E. di & Rohde, M. (2009). Defining agency. Individuality, normativity asymmetry and spatio-temporality in action. *Adaptive Behavior* 17, 367-386.
- Barash, D.P. (1976). What does sex really cost? *American Naturalist* 110, 894-897.

- Bavink, B. (1943-44). Theoretische Biologie. *Blätter für deutsche Philosophie*. 17, 398-404.
- Beatty, J. (1997). Why do biologists argue like they do? *Philosophy of Science* 64, S432-S443.
- Beaufort, J. (1998). Anthropologie und Naturphilosophie. Überlegungen zur Methode in Helmuth Plessners „Die Stufen des Organischen und der Mensch“. In: Beaufort, J. & Prechtel, P. (Hg.). *Rationalität und Prärrationalität. Festschrift für Alfred Schöpf*. Würzburg, 119-138.
- Beaufort, J. (2000). Die gesellschaftliche Konstitution der Natur. Helmuth Plessners kritisch-phenomenologische Grundlegung einer hermeneutischen Naturphilosophie in „Die Stufen des Organischen und der Mensch“. Würzburg.
- Beaufort, J. (2000). Gesetzte Grenzen, begrenzte Setzungen. Fichte'sche Begrifflichkeit in Helmuth Plessners Phänomenologie des Lebendigen. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 48, 213-236.
- Beck, W.S. (1966). The complementarity argument, physical reductionism, and other philosophical problems implicit in the new biology. In: Smith, V.E. (ed.) (1966). *Philosophical Problems in Biology*. St. John's University Press, New York, 23-54.
- Beckner, M. (1964). Metaphysical presuppositions and the description of biological systems. In: Gregg, J.R. & Harris, F.T.C. (eds.). *Form and Strategy in Science*. Reidel, Dordrecht, 15-29.
- Beckner, M. (1967.1). Biology. In: Edwards, P. (ed.). *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. 1. Collier and Macmillan, New York, 310-318.
- Beckner, M. (1967.3). Mechanism in Biology. In: Edwards, P. (ed.). *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. 5. Collier and Macmillan, New York, 250-252.
- Beckner, M. (1967.4). Organismic Biology. In: Edwards, P. (ed.). *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. 5. Collier and Macmillan, New York, 549-551
- Beckner, M. (1974). Reduction, hierarchies and organicism. In: Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London, 163-176.
- Beleites, M. (2013). Umweltresonanz. Grundzüge einer organismischen Biologie.
- Bernier, R. (1983). Laws in biology. *Acta Biotheoretica* 32, 265-288.
- Berz, P. (2008). Monods Tagtraum. Begriff und Gestalt. In: Müller, E. & Schmieder, F. (Hg.). *Begriffsgeschichte der Naturwissenschaften. Zur historischen und kulturellen Dimension naturwissenschaftlicher Konzepte*, 301-324
- Berz, P. (2010). Die Lebewesen und ihre Medien. In: Brandstetter, T., Harrasser, K. & Friesinger, G. (Hg.). *Das Ambiente: Das Leben und seine Räume*, 23-49.
- Bich, L. (2012). L'ordine invisibile. Organizzazione, autonomia e complessità del vivente.
- Bich, L. (2012). Complex emergence and the living organization. An epistemological framework for biology. *Synthese* 185, 215-232.
- Bleicken, S. (1990). Welches sind die existentiellen Grundlagen lebender Systeme? Ein neues Paradigma. *Naturwissenschaften* 77, 277-282.
- Bloch, K.F. (1976). *Philosophie der Form des Organischen*. Grundmann, Bonn.
- Bock, W.J. (2000). Explanations in a historical science. In: Peters, D.S. & Weingarten, M. (eds.). *Organisms, Genes and Evolution*. Steiner, Stuttgart, 33-42.
- Bohr, N. (1933). Licht und Leben. In: ders. (1958). *Atomphysik und menschliche Erkenntnis*. Vieweg, Braunschweig, 3-12.
- Bohr, N. (1957). Die Physik und das Problem des Lebens. In: ders. (1958). *Atomphysik und menschliche Erkenntnis*. Vieweg, Braunschweig, 96-104.
- Bohr, N. (1963). Licht und Leben – noch einmal. In: ders. (1966). *Atomphysik und menschliche Erkenntnis*, Bd.2. Vieweg, Braunschweig.
- Bolk, L. (1926). *Das Problem der Menschwerdung*. Fischer, Jena.
- Boveri, T. (1906). *Die Organismen als historische Wesen*. Stürtz, Würzburg.

- Boyd, C.A.R. & Noble, D. (1993). The challenge of integrative physiology. In: dies. (eds.). *The Logic of Life. The Challenge of Integrative Physiology*. Oxford University Press, Oxford 1-13.
- Braillard, P.-A. & Malaterre, C. (eds.) (2015). *Explanation in Biology. An Enquiry into the Diversity of Explanatory Patterns in the Life Sciences*.
- Brandenstein, B. von (1930). *Metaphysik des organischen Lebens*. Franke, Habelschwerdt.
- Brandon, R.N. (1992). Environment. In: Keller, E.F. & Lloyd, E.A. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 81-86.
- Brandon, R.N. & Antonovics, J. (1995). The coevolution of organism and environment. In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). *Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science*. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 211-232.
- Brandon, R. & Rosenberg, A. (2003). Philosophy of Biology. In: Clark, P. & Hawley, K. (eds.). *Philosophy of Science Today*, 147-180.
- Breck, A.D. & Yourgrau, W. (eds.) (1972). *Biology, History, and Natural Philosophy*. Plenum Press, New York.
- Brenner, A. (Hg.) (2003). *Tiere beschreiben*. Fischer, Erlangen.
- Bretschneider, J. (1993). Biologisches Objekt und biologische Objekttheorie. *Biologisches Zentralblatt* 112, 116-120.
- Bretschneider, J. (1993). Zum Verhältnis von Empirischem und Theoretischem in der Biologie. *Shaker, Aachen*.
- Bretschneider, J. (1994). Was ist eine biologische Theorie? *Biologisches Zentralblatt* 113, 205-210.
- Bretschneider, J., Kaiser, H., Plesse, W. & Schellhorn, M. (1982). *Philosophische Aspekte der Biologie*. Fischer, Jena.
- Brock, F. (1950). Biologische Eigenweltforschung. *Studium Generale* 3, 88-101.
- Brock, F. et al. (1952). Das Umweltproblem. In: Plessner, H. (Hg.). *Symphilosophie. Bericht über den Dritten Deutschen Kongreß für Philosophie*. Bremen 1950. Lehner, München, 323-353.
- Buddensiek, F. (2006). *Die Einheit des Individuums. Eine Studie zur Ontologie der Einzel-dinge*.
- Buijtendijk, F.J.J. (1927-28). Anschauliche Kennzeichen des Organischen. *Philosophischer Anzeiger* 2, 391-402.
- Bunge, M. (1979). Some topical problems in biophilosophy. *J. Soc. Biol. Struc.* 2, 155-172.
- Bunge, M. (1980). *The Mind-Body Problem – a Psychobiological Approach*. Pergamon, London.
- Bünning, E. (1932). *Mechanismus, Vitalismus und Teleologie. Abhandlungen der Fries'schen Schule N.F. 5*. Göttingen
- Bünning, E. (1935). Sind die Organismen mikrophysikalische Systeme? *Erkenntnis* 5, 337-547.
- Bünning, E. (1943). Quantenmechanik und Biologie. *Die Naturwissenschaften* 31, 194-197.
- Bünning, E. (1947). Das Experiment als Quelle für Natur- und Geisteserkenntnisse, dargestellt an der Entwicklung der physiologischen Problemstellung. *Studium Generale* 1, 10-18.
- Burian, R.M. (1986). The “internal politics” of biology and the justification of biological theories. In: Donagan, A., Perovich, A.N. Jr. & Wedin, M.V. (eds.). *Human Nature and Natural Knowledge*. Reidel, Dordrecht, 23-45.
- Burian, R.M. (1995). Comments on Rheinberger's “From experimental systems to cultures of experimentation”. In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). *Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science*. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 123-136.

- Burkholder, P.R. (1952). Cooperation and conflict among primitive organisms. *American Scientist* 40, 601-631.
- Burrichter, C., Inhetveen, R. & Kötter, R. (Hg.) (1987). *Zum Wandel des Naturverständnisses*. Schöningh, Paderborn.
- Callebaut, W. (2005). Again, what the philosophy of biology is not. *Acta Biotheoretica* 53, 93-122.
- Callebaut, W. (2007). Transcendental niche construction. *Acta Biotheoretica* 55, 73-90.
- Campbell, D.T. (1958). Common fate, similarity, and other indices of the status of aggregates of persons as social entities. *Behav. Sci.* 3, 14-25
- Campbell, D.T. (1974). "Downward causation" in hierarchically organised biological systems. In: Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London, 179-186.
- Casti, J. (ed.) (1989). *Newton to Aristotle. Toward a Theory of Models for Living Systems*.
- Casey, R.L. (1969). Polanyi on structure and reduction. *Synthese* 20, 230-237.
- Chaitin, G. (2012). *Proving Darwin. Making Biology Mathematical*.
- Chamberlain, H.S. (1896). Manuskript A. In: Uexküll, J. von (Hg.) (1928). *Natur und Leben*. Bruckmann, München, 104-136.
- Chamberlain, H.S. (1900). Manuskript B. In: Uexküll, J. von (Hg.) (1928). *Natur und Leben*. Bruckmann, München, 137-167.
- Chatton, E. (1925). *Pansporella perplexa*, amoebien à spores, protégées parasite des daphnies. *Réflexions sur la biologie et la phylogénie des protozoaires*. *Ann. Sci. Nat. Zool.* (sér. 10) 8, 5-84.
- Chung, C. (2003). On the origin of the typological/population distinction in Ernst Mayr's changing views of species, 1942-1959. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 34, 277-296.
- Clarke, H. (2012). Plant individuality: a solution to the demographer's dilemma. *Biol. Philos.* online.
- Clarke, E. & Okasha, S. (2013). Species and organisms: what are the problems? In: Bouchard, F. & Huneman, P. (eds.). *From Groups to Individuals. Evolution and Emerging Individuality*, 55-75.
- Commoner, B. (1961). In defense of biology. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 130-138.
- Cornish-Bowden, A., et al. (2007). Beyond reductionism: Metabolic circularity as a guiding vision for a real biology of systems. *Proteomics* 7, 839-845.
- Dau, T. (1993). Jakob von Uexküll, Ikonograph der Natur. *Uni HH* 24, 24-29.
- Dau, T. (1994). Die Biologie von Jakob von Uexküll. *Biologisches Zentralblatt* 113, 219-226.
- Davis, B.D. (1961). The teleonomic significance of biosynthetic control mechanisms. *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology* 26, 1-10.
- Decker, P. & Speidel, A. (1972). Open systems which can mutate between several steady states ("bioids") and a possible prebiological role of the autocatalytic condensation of formaldehyde. *Z. Naturforsch.* 27b, 257-262.
- Delbrück, M. (1949). A physicist looks at biology. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 117-129.
- Dillon, L.S. (1978). *The Genetic Mechanism and the Origin of Life*. Plenum, New York.
- Dittmer, A. (2010). *Nachdenken über Biologie. Über den Bildungswert der Wissenschaftsphilosophie in der akademischen Biologielehrerbildung*.
- Donnan, F.G. (1936-37). Integral analysis and the phenomenon of life. *Acta Biotheoretica* 2, 1-11.
- Donnan, F.G. (1937). Integral analysis and the phenomenon of life, II. *Acta Biotheoretica* 3, 43-50.
- Driesch, H. (1894). *Analytische Theorie der organischen Entwicklung*.

- Driesch, H. (1901). Die organischen Regulationen. Engelmann, Leipzig.
- Driesch, H. (1910). Die logische Rechtfertigung von der Eigengesetzlichkeit des Belebten. In: Zwei Vorträge zur Naturphilosophie. Engelmann, Leipzig, 1-20.
- Driesch, H. (1910). Über Aufgabe und Begriff der Naturphilosophie. In: Zwei Vorträge zur Naturphilosophie, 21-38.
- Driesch, H. (1914). Über die grundsätzliche Unmöglichkeit einer „Vereinigung“ von universeller Teleologie und Mechanismus. Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse 1914, 1-18.
- Driesch, H. (1919). Studien über Anpassung und Rhythmus. Biologisches Zentralblatt 39, 433-462.
- Driesch, H. (1926). „Physische Gestalten“ und Organismen. Annalen der Philosophie und philosophischen Kritik 5, 1-11.
- Duden, B. (1991). Der Frauenleib als öffentlicher Ort. Vom Mißbrauch des Begriffs Leben. Luchterhand, Hamburg.
- Dullemeijer, P. (1976). Einige Bemerkungen über Erklären in der Biologie. Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 28, 17-31.
- Dupré, J. (1994). Methodological individualism and reductionism in biology. In: Matthen, M. & Wase, R.X. (eds.). *Biology and Society. Reflections on Methodology*. Canadian Journal of Philosophy, suppl. vol. 20. University of Calgary Press, Calgary, 165-184.
- Dupré, J. & O'Malley, M.A. (2007). Metagenomics and biological ontology. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 38, 834-846.
- Dyson, F. (1979). Time without end: physics and biology in an open universe. *Review of Modern Physics* 51, 447-460.
- Dyson, F. (1985). *Origins of Life*. Dt.: Die zwei Ursprünge des Lebens. Rasch und Röhring, Hamburg 1988.
- Edmunds, M. (1974). *Defence in Animals*. Longman, Harlow.
- Elgin, M. (2006). There may be strict empirical laws in biology, after all. *Biology and Philosophy* 21, 119-134.
- Ehrenberg, R. (1923). *Theoretische Biologie vom Standpunkt der Irreversibilität des elementaren Lebensvorganges*. Springer, Berlin.
- Ehrenberg, R. (1950). *Metabiologie*. Schneider, Heidelberg.
- Elsasser, W.M. (1958). *The Physical Foundation of Biology. An Analytical Study*. Pergamon, London.
- Elsasser, W.M. (1964). Synopsis of organismic theory. *Journal of theoretical biology* 7, 53-67.
- Elsasser, W.M. (1970). The role of individuality in biological theory. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology*, vol. 3. Drafts. Edinburgh University Press, Edinburgh, 137-166.
- Elsasser, W.M. (1972). The transition from theoretical physics into theoretical biology. In: Breck, A.D. & Yourgrau, W. (eds.). *Biology, History, and Natural Philosophy*. Plenum Press, New York, 135-163.
- Elsasser, W.M. (1981). Principles of a new biological theory: a summary. *Journal of theoretical Biology* 89, 131-150.
- Emmeche, C. (1991). *Det Levende Spil: Biologisk form og Kunstigt Liv*. Dt.: Das lebende Spiel. Wie die Natur Formen erzeugt. Rowohlt, Reinbek 1994.
- Engelhardt, W. von (1949). Symmetrie. *Studium Generale* 2, 203-212.
- Ewers, M. (1986). *Philosophie des Organismus in teleologischer und dialektischer Sicht*.
- Fäh, H. (1984). *Biologie und Philosophie in ihren Wechselbeziehungen. Menschenbilder – Erkenntnisweisen – Weltbilder*. Metzler, Stuttgart.
- Falk, R. (2000). The organism as a necessary entity of evolution. In: Peters, D.S. & Weingarten, M. (eds.). *Organisms, Genes and Evolution*. Steiner, Stuttgart, 73-81.

- Felsenstein, J. (1974). The evolutionary advantage of recombination. *Genetics* 78, 737-756.
- Feltz, B. (2003). La science et le vivant. Introduction à la philosophie des sciences de la vie.
- Feuerhahn, W. (2009). Du milieu à l'environnement: Enjeux d'un changement terminologique. *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger* 199, 419-438.
- Fischer, E.P. (1983). Komplementarität und Biologie. *Philosophia naturalis* 20, 474-491.
- Fitzi, G. (2006). Anthropologische Hermeneutik als Phänomenologie der menschlichen Lebensform. Helmuth Plessners Programm zur Begründung der Anthropologie und der Vitalismus von Hans Driesch. In: Keller, T. & Eßbach, W. (Hg.). *Leben und Geschichte. Anthropologie und ethnologische Diskurse der Zwischenkriegszeit*, München, 82-112.
- Förster, H. (1954). Allgemeine biologische Gesetzmäßigkeiten im Vergleich zu physikalischen Gesetzen. *Studium Generale* 7, 40-45.
- Franz, V. (1920). Die Vervollkommnung in der lebenden Natur. Eine Studie über ein Naturgesetz. Fischer, Jena.
- Frey, A. (1926). Geometrische Symmetriebetrachtung. *Flora* 120, 87-98.
- Fuchs-Kittowski, K. (1966). Zum Verhältnis von Physik und Biologie. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Sonderheft*, 77-98.
- Fuchs-Kittowski, K. (1981). Reduktive Methode und Reduktionismus in den Biowissenschaften. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 29, 503-516.
- Fuhrmann, E. (1962). Grundformen des Lebens. *Biologisch-philosophische Schriften*.
- Funken, M. (1994). Das Spiel des Lebens und sein Sinn. Evolutionäre Metaphysik und praktische Philosophie. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Gánti, T. (1975). Organization of chemical reactions into dividing and metabolizing units: the chemotons. *Biosystems* 7, 15-21.
- Gatlin, L. (1972). *Information Theory and Living Systems*. Columbia University Press, New York.
- Gayon, J. (1998). La philosophie et la biologie. In: Mattéi, J.-F. (Hg.). *Encyclopédie philosophique universelle*, Bd. 4. Le discours philosophique, 2152-2171.
- Gayon, J. (2008) De la biologie à la philosophie de la biologie. In: Monnoyeur, F. (Hg.). *Questions vitales. Vie biologique, vie psychique*, 83-95.
- Gebharter, A. & Kaiser, M.I. (2014). Causal graphs and biological mechanisms. In: Kaiser, M.I., Scholz, O.R., Plenge, D. & Hüttemann, A. (eds.) (2013). *Explanation in the Special Sciences. The Case of Biology and History*. Dordrecht, 55-85.
- Gerard, R.W. (1957). Units and concepts of biology. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 51-58.
- Gerard, R.W. (ed.) (1958). Concepts of biology. *Behavioral Science* 3, 89-215.
- Gerard, R.W. & Emerson, A. (1945). Extrapolation from the biological to the social. *Science* 101, 582-585.
- Gersch, M. & Gersch, D. (1977). Das Objekt in der biologischen Forschung. *Biologische Rundschau* 15, 145-160.
- Giere, R.N. (1968). Structure of an organism. *Science* 162, 410.
- Gierer, A. (1970). Der physikalische Grundlegungsversuch in der Biologie und das psychophysische Problem. *Ratio* 12, 40-54.
- Gierer, A. (1991). „Finitistische“ Erkenntnistheorie. In: Marx, W. (Hg.). *Die Struktur lebendiger Systeme*. Klostermann, Frankfurt/M., 51-65.
- Gierer, A. (1996). Die Biologie und die allgemeinen Naturgesetze der Physik. In: Schäfer, L. & Ströker, E. (Hg.). *Naturauffassungen in Philosophie, Wissenschaft und Technik*, Bd. IV, Gegenwart. Alber, Freiburg, 123-141.
- Gierer, A. (2002). Holistic biology – back on stage? Comments on post-genomics in historical perspective. *Philosophia naturalis* 39, 25-44.
- Gilbert, S.F., Sapp, J. & Tauber, A.I. (2012). A symbiotic view of life: we have never been individuals. *The Quarterly Review of Biology* 87, 325-341.

- Godfrey-Smith, P. (2009). Abstractions, idealizations, and evolutionary biology. In: Barberousse, A., Morange, M. & Pradeu, T. (eds.). *Mapping the Future of Biology. Evolving Concepts and Theories* (Boston Studies in the Philosophy of Science), 47-55.
- Goldscheid, R. (1915). Die Organismen als Ökonomismen. In: Adler, M. (Hg.). *Festschrift für Wilhelm Jerusalem zu seinem 60. Geburtstag*, 81-99.
- Goldstein, K. (1934). *Der Aufbau des Organismus. Einführung in die Biologie unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen am kranken Menschen*. Nihoff, Haag.
- Goodnight, C. (2013). Defining the individual. In: Bouchard, F. & Huneman, P. (eds.). *From Groups to Individuals. Evolution and Emerging Individuality*, 37-53.
- Gray, W. & Rizzo, N.D. (eds.) (1973). *Unity Through Diversity. A Festschrift for Ludwig von Bertalanffy*. 2 parts. Gordon and Breach, New York.
- Grene, M. (1968). *Approaches to a Philosophical Biology*. Basic Books, New York.
- Grene, M. (1974). *The Understanding of Nature. Essays in the Philosophy of Biology*. Reidel, Dordrecht.
- Grene, M. (1985). Perception, interpretation, and the sciences: toward a new philosophy of biology. In: Depew, D.J. & Weber, B.H. (eds.). *Evolution at a Crossroads*. MIT Press, Cambridge, Mass., 1-20.
- Grene, M. & Mendelsohn, E. (eds.) (1976). *Topics in the Philosophy of Biology*. Reidel, Dordrecht.
- Griesemer, J.R. (1982). The informational gene and the substantial body: on the generalisation of evolutionary theory by abstraction. In: Cartwright, N. & Jones, M. (eds.). *Varieties of Idealisation*. Rodopi, Amsterdam.
- Griesemer, J.R. (2003). The philosophical significance of Gánti's work. In: Gánti, T., *The Principles of Life*. Oxford University Press, Oxford, 169-186.
- Griesemer, J. (2008). Philosophy and tinkering. *Biol. Philos.* 26, 269-279.
- Griffiths, P. (1992). Adaptive explanation and the concept of a vestige. In: Griffiths, P. (ed.). *Trees of Life. Essays in Philosophy of Biology*. Kluwer, Dordrecht, 111-131.
- Gudding, G. (1996). The phenotype/genotype distinction and the disappearance of the body. *Journal of the History of Ideas* 57, 525-545.
- Gutmann, M. (1992). Restriktion und Leistung organismischer Konstruktionen und das Elend des Funktionalismus. *Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 38, 81-97.
- Gutmann, M. (1995). Modelle als Mittel wissenschaftlicher Begriffsbildung: Systematische Vorschläge zum Verständnis von Funktion und Struktur. In: Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (Hg.). *Die Konstruktion der Organismen, II. Kohärenz, Struktur und Funktion* (= Aufs. Red. Senckenb. Naturf. Ges., 43), 15-38.
- Gutmann, M. (2004). *Erfahren von Erfahrungen. Dialektische Studien zur Grundlegung einer philosophischen Anthropologie*. transcript, Bielefeld.
- Gutman, W.F. (1966). Coelomgliederung, Metamerie und die Frage der Vertebraten-Antezedenten. *Z. zool. Syst. Evolutionsforsch.* 4, 13-57.
- Gutmann, W.F. (1987). Organismus und Konstruktion, II. Wie die Eigenheiten der Lebewesen von Philosophie, Biophysik und Morphologie verpaßt werden. *Natur und Museum* 117, 288-298.
- Gutmann, W.F. (1993). Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Biotheorie. *Biologisches Zentralblatt* 112, 108-115.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1987). Die Autonomie der organismischen Biologie und der Versklavungsversuch der Biologie durch Synergetik und Thermodynamik von Ungleichgewichtsprozessen. *Dialektik* 13, 227-234.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1988). Organismen als Konstrukte. Theoreme, die eine Eigenständigkeit der Biologie gegenüber der Physik sichern. *Biologische Rundschau* 26, 331-345.

- Hagemann, R. (1989). Inhalt und Prinzipien einer „Theoretischen Biologie“. In: Kolloquium „Die Problematik der theoretischen Biologie“, 46-52
- Haldane, J.S. (1884). Life and mechanism. *Mind* 9, 27-47.
- Haldane, J.S. (1913). *Mechanism, Life and Personality*. Murray, London 1921.
- Haldane, J.S. (1931). *The Philosophical Basis of Biology*. Dt.: *Die philosophischen Grundlagen der Biologie*. Prismen-Verlag, Berlin 1932.
- Haldane, J. S. (1932). The universe in its biological aspect. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 42-56.
- Haldane, J.S. (1935). *The Philosophy of a Biologist*. Dt.: *Die Philosophie eines Biologen*. Fischer, Jena 1936.
- Hall, T.S. (1968). On biological analogues of Newtonian paradigms. *Philosophy of Science* 35, 6-27.
- Hammacher, K. (1992). Transzendente Voraussetzungen biologischer Erklärungskategorien. In: Hammacher, K., Schottky, R. & Schrader, W.H. (Hg.). *Transzendentalphilosophie und Evolutionstheorie*. Fichte-Studien, Bd. 4. Rodopi, Amsterdam, 172-186.
- Harold, F.M. (1986). *The Vital Force. A Study of Bioenergetics*. Freeman & Co., New York.
- Hartmann, M. (1925). *Biologie und Philosophie*. In: *Gesammelte Vorträge und Aufsätze, II. Naturphilosophie*. Fischer, Stuttgart 1956, 1-26.
- Hartmann, M. (1927/53). *Allgemeine Biologie. Eine Einführung in die Lehre vom Leben*. Fischer, Jena.
- Hartmann, M. (1933). Die methodologischen Grundlagen der Biologie. In: *Gesammelte Vorträge und Aufsätze, II. Naturphilosophie*. Fischer, Stuttgart 1956, 54-72.
- Hartmann, M. (1936). Wesen und Wege der biologischen Erkenntnis. In: *Gesammelte Vorträge und Aufsätze, II. Naturphilosophie*. Fischer, Stuttgart 1956, 130-143.
- Hartmann, M. (1937). Die Kausalität in Physik und Biologie. In: *Gesammelte Vorträge und Aufsätze, II. Naturphilosophie*. Fischer, Stuttgart 1956, 144-156.
- Hartmann, M. (1948). *Die philosophischen Grundlagen der Naturwissenschaften. Erkenntnistheorie und Methodologie*. Fischer, Jena.
- Hartmann, M. (1948). Die Kausalität in der Biologie. In: *Gesammelte Vorträge und Aufsätze II. Naturphilosophie*. Fischer, Stuttgart 1956, 191-199.
- Hartmann, M. (1948). Das Mechanismus-Vitalismus-Problem vom Standpunkt der kritischen Ontologie Nicolai Hartmanns. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 3, 36-49.
- Hartmann, M. (1950). Deutsche philosophisch-biologische Veröffentlichungen. *Philosophia naturalis* 1, 132-139; 285-298.
- Hartmann, M. (1952). Prozeß und Gesetz in Physik und Biologie. *Philosophia naturalis* 2, 277-292.
- Hartmann, M. (1952). Die Philosophie des Organischen im Werke von Nicolai Hartmann. In: *Gesammelte Vorträge und Aufsätze, II. Naturphilosophie*. Fischer, Stuttgart 1956, 209-225.
- Hartmann, M. (1965). *Einführung in die allgemeine Biologie und ihre philosophischen Grund- und Grenzfragen*. De Gruyter, Berlin.
- Haskell, E.F. (1949). A clarification of social science. *Main Currents in Modern Thought [A Comparative Journal to Promote the Free Association of Those Working Toward the Integration of Knowledge Through the Study of the Whole of Things, Nature, Man, and Society, Assuming the Universe to be One, Dependable, Intelligible, Harmonious]* 7, 45-51.
- Haukioja, E. (1993). What is the basic question in biology? In: Kull, K. & Tiivel, T. (eds.). *Lectures in Theoretical Biology. The Second Stage*, Tallinn, 13-25.
- Heberer, G. (1960). Die Historizität als Wesenszug des Lebendigen. *Philosophia naturalis* 6, 145-152.

- Hein, H. (1969). Molecular biology vs. organicism: the enduring dispute between mechanism and vitalism. *Synthese* 20, 238-253.
- Heisenberg, W. (1958). The relation of quantum theory to other parts of natural science. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 212-221.
- Heitler, W. (1963). Man and Science. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 172-184.
- Hellerman, L. (2006). Representation of living forms. *Biology and Philosophy* 21, 537-552.
- Henderson, L.J. (1913). *The Fitness of the Environment*. Dt.: *Die Umwelt des Lebens. Eine physikalisch-chemische Untersuchung über die Eignung des Anorganischen für die Bedürfnisse des Organischen*. Bergmann, Wiesbaden 1914.
- Hendrichs, H. (1988). *Lebensprozesse und wissenschaftliches Denken*. Alber, Freiburg.
- Hennen, A.M. (2000). *Die Gestalt der Lebewesen. Versuch einer Erklärung im Sinne der aristotelisch-scholastischen Philosophie*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Hering, E. (1901-02). In wie fern ist es möglich, die Physiologie von der Psychologie sprachlich zu trennen? *Deutsche Arbeit* 1, 946-951.
- Herrmann, H. (1947). Morphological and functional aspects of living matter and Whitehead's category of actual entity. *Philosophy of Science* 14, 254-260.
- Hess, W.R. (1942). Biomotorik als Organisationsproblem. *Naturwissenschaften* 30, 441; 537.
- Hesse, H. (2002). Zur Konstitution naturwissenschaftlicher Gegenstände – insbesondere der Biologie. In: Lotz, A. & Gnädinger, J. (Hg.). *Wie kommt die Ökologie zu ihren Gegenständen? Gegenstandskonstitution und Modellierung in den ökologischen Wissenschaften*. Lang, Frankfurt/M., 117-127.
- Hettlage, R. (1984). Der lange Marsch der Biologie durch die Sozial- und Geisteswissenschaften. *Zeitschrift für Politik* 31, 135-174.
- Heuss, E. (1938). *Rationale Biologie und ihre Kritik. Eine Auseinandersetzung mit dem Vitalismus H. Driesch's*.
- Hey, J. (2011). Regarding the confusion between the population concept and Mayr's "population thinking". *The Quarterly Review of Biology* 86, 253-264.
- Hirsch, G.C. (1929). Dynamik organischer Strukturen. *Roux Archiv* 117, 511-561.
- Hocevar, H.E. (1975). Die Seinsstruktur der Pflanzen. *Philosophie Naturalis* 15, 15-65.
- Holcomb, H.R. III (1984). *Reduction and Biology*. Phil. Diss., University of Wisconsin, Madison.
- Homberger, D.G. (1998). Was ist Biologie? In: Dally, A. (Hg.). *Was wissen Biologen schon vom Leben? Loccumer Protokolle* 14, 11-28.
- Hoppe, B. (1976). *Biologie. Wissenschaft von der belebten Materie von der Antike zur Neuzeit. Biologische Methodologie und Lehren von der stofflichen Zusammensetzung der Organismen*. Steiner, Wiesbaden.
- Hoyningen-Huene, P. (1985). Zu Problemen des Reduktionismus der Biologie. *Philosophia naturalis* 22, 271-286.
- Hoyningen-Huene, P. (1989). Epistemological reductionism in biology: intuitions, explications, and objections. In: Hoyningen-Huene, P. & Wuketits, F.M. (Hg.). *Reductionism and Systems Theory in the Life Sciences*. Kluwer, Dordrecht, 29-44.
- Hoyningen-Huene, P. (1992). On the way to a theory of antireductionist arguments. In: Beckermann, A., Flohr, H. & Kim, J. (eds.). *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*. De Gruyter, Berlin, 289-301.
- Hull, D. (1969). What philosophy of biology is not. *Synthese* 20, 157-184.
- Hull, D. (1982). Philosophy and biology. In: *Contemporary Philosophy. A New Survey*, vol. 2. Nijhoff, The Hague, 281-316.
- Hull, D. (1988). A mechanism and its metaphysics: an evolutionary account of the social and conceptual development of science. *Biology and Philosophy* 3, 123-155.

- Hull, D.L. (2008). The history of the philosophy of biology. In: Ruse, M. (ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology*, 11-33.
- Huneman, F. (2014). Individuality as a theoretical scheme. I. Formal and material concepts of individuality. *Biological Theory* 9, 361-373.
- Hüttemann, A. (2002). Zu den Grenzen biologischer Erkenntnis. In: Högrefe, W. (Hg.). *Grenzen und Grenzüberschreitungen. XIX. Deutscher Kongreß für Philosophie*. Sinclair Press, Bonn, 535-543.
- Hüttemann, A. & Love, A.C. (2011). Aspects of reductive explanation in biological science: intrinsicity, fundamentality, and temporality. *British Journal for Philosophy of Science* 62, 519-549.
- Huxley, J.S. (1912). *The Individual in the Animal Kingdom*.
- Huxley, J. (1960-61). The Openbill's open bill: a teleonomic enquiry. *Zoologische Jahrbücher (Abteilung Systematik)* 88, 9-29.
- Inagaki, K. & Hatano, G. (1996). Young children's recognition of commonalities between animals and plants. *Child Development* 67, 2823-2840.
- Ingensiep, H.W. (1997). Auf der Suche nach einer anderen Biologie. In: Meyer-Abich, K.M. (Hg.). *Vom Baum der Erkenntnis zum Baum des Lebens. Ganzheitliches Denken der Natur in Wissenschaft und Wirtschaft*. Beck, München, 292-336.
- Janich, P. (1987). Philosophische Beiträge zu einem kulturalistischen Naturbegriff. In: Burrichter, C., Inhetveen, P. & Kötter, R. (Hg.). *Zum Wandel des Naturverständnisses*. Schöningh, Paderborn.
- Janich, P. (1992). Benötigt die Biologie eine relativistische Revision? In: ders. *Grenzen der Naturwissenschaft*. Beck, München, 85-101.
- Janich, P. (1994). Biologischer versus physikalischer Naturbegriff. In: Bien, G., Gil, T. & Wilke, J. (Hg.). „Natur“ im Umbruch. *Zur Diskussion des Naturbegriffs in Philosophie, Naturwissenschaft und Kunsttheorie*. Frommann-Holzboog, Stuttgart, 165-175.
- Janich, P. (2000). Where does biology get its object from? In: Peters, D.S. & Weingarten, M. (eds.). *Organisms, Genes and Evolution*. Steiner, Stuttgart, 9-16.
- Jansen, L., & Smith, B. (2008). *Biomedizinische Ontologie. Wissen strukturieren für den Informatik-Einsatz*.
- Janzen, D.H. (1977). What are dandelions and aphids? *American Naturalist* 111, 586-589.
- Jeuken, M. (1952). The concept "individual" in biology. *Acta Biotheoretica* 10, 57-86.
- Jeuken, M. (1968). A note on models and explanation in biology. *Acta Biotheoretica* 17, 283-290.
- Jeuken, M. (1983). Thinking about mind and matter from biology. *Acta Biotheoretica* 32, 79-92.
- Jonas, H. (1951). Is God a mathematician? Dt.: Ist Gott ein Mathematiker? Vom Sinn des Stoffwechsels. In: ders., *Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Insel, Frankfurt/M. 1994, 127-178.
- Jonas, H. (1953). Motility and emotion. In: *Bewegung und Gefühl. Über die Tierseele*. In: ders., *Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Insel, Frankfurt/M. 1994, 179-194.
- Jonas, H. (1953/66). A critique of cybernetics. Dt.: Kybernetik und Zweck. Eine Kritik. In: ders., *Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Insel, Frankfurt/M. 1994, 195-220.
- Jonas, H. (1957). Bemerkungen zum Systembegriff und seiner Anwendung auf Lebendiges. Zitiert nach: *Harmonie, Gleichgewicht und Werden*. In: ders., *Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Insel, Frankfurt/M. 1994, 109-125.
- Jonas, H. (1966). *The Phenomenon of Life. Toward a Philosophical Biology*. Dt.: *Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*. Insel, Frankfurt/M. 1994.

- Jonas, H. (1992). *Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen*. Suhrkamp, Frankfurt/M 1994.
- Jordan, P. (1932). Die Quantenmechanik und die Grundprobleme der Biologie und Psychologie. *Die Naturwissenschaften* 20, 815-821.
- Jordan, P. (1934). Quantenphysikalische Bemerkungen zur Biologie und Psychologie. *Erkenntnis* 4, 215-252.
- Jordan, P. (1935). Ergänzende Bemerkungen über Biologie und Quantenmechanik. *Erkenntnis* 5, 348-352.
- Juarrero, A. (1998). Causality as constraint. In: Vijver, G. van der, Salthe, S.N. & Delpo, M. (eds.). *Evolutionary Systems. Biological and Epistemological Perspectives on Selection and Self-Organization*, 233-242.
- Kaiser, H. & Voigt, W. (1967). Probleme einer allgemeinen oder theoretischen Biologie. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 15, 435-445.
- Kaiser, M.I. (2011). Limits of reductionism in the life sciences. *History and Philosophy of the Life Sciences* 33, 453-476.
- Kanitscheider, B. (Hg.) (1984). *Moderne Naturphilosophie*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Kaplan, R.W. (1965). Modelle der Lebensgrundfunktionen. *Studium Generale* 18, 269-284.
- Karafyllis, N.C. (2002). Zur Phänomenologie des Wachstums und seiner Grenzen in der Biologie. In: Hogrebe, W. (Hg.). *Grenzen und Grenzüberschreitungen. XIX. Deutscher Kongreß für Philosophie*. Sinclair Press, Bonn, 579-590.
- Karafyllis, N.C. [im Erscheinen]. *Die Phänomenologie des Wachstums. Eine Philosophie des produktiven Lebens zwischen Natur und Technik*.
- Kaspar, R. (1980). Naturgesetze, Kausalität und Induktion. Ein Beitrag zur theoretischen Biologie. *Acta Biotheoretica* 29, 129-149.
- Keil, G. (2007). Naturalismus und Biologie. In: Honnefelder, L. & Schmidt, M.C. (Hg.). *Naturalismus als Paradigma*. Berlin University Press, Berlin, 14-33.
- Kessel, T. (2011). Phänomenologie des Lebendigen. Heideggers Kritik an den Leitbegriffen der neuzeitlichen Biologie.
- Khandker, W. (2014). *Philosophy, Animality and the Life Sciences*.
- Kipp, F.A. (1949). Arterhaltung und Individualisierung in der Tierreihe. *Verhandlungen der Deutschen Zoologen* 43, 23-27 (auch in: Schad, W. (Hg.) (1983). *Goetheanistische Naturwissenschaft, Bd. 3. Zoologie*. Freies Geistesleben, Stuttgart, 7-11).
- Kitts, D.B. (1983). The complexity of living bodies and the structure of biological theories. *Acta Biotheoretica* 32, 195-205.
- Kochanski, Z. (1973). Conditions and limitations of prediction-making in biology. *Philosophy of Science* 40, 29-51.
- Kochanski, Z. (1977). Kann Biologie zur Physiko-Chemie reduziert werden? In: Kanitscheider, B. (Hg.). *Materie – Leben – Geist: Zum Problem der Reduktion der Wissenschaften*. Duncker & Humblot, Berlin, 67-120.
- Köchy, K. (1999). Zwischen der „Physik des Organischen“ und der „Organisierung der Physik“: Überlegungen zu Gegenstand und Methode der Biologie. *Journal for General Philosophy of Science* 30, 59-85.
- Köchy, K. (2000). Die Einheit des Individuums und seine Destruktion. In: Kessler, H. (Hg.). *Leben durch Zerstörung? Würzburg*, 106-141.
- Köchy, K. (2006). Das naturphilosophische Kreislaufmodell und seine umweltethische Bedeutung. In: Köchy, K., Norwig, M. (Hg.). *Umwelt-Handeln. Zum Zusammenhang von Naturphilosophie und Umweltethik*. Alber, Freiburg, 207-231.
- Koestler, A. & Smythies, J.R. (eds.) (1969). *Beyond Reductionism: New Perspectives in the Life Sciences*. Hutchinson, London.

- Koßler, M. (2004). Leib und Körper. Zum Zusammenhang von Körperkult und Leibesverachtung. *Widerspruch* 24, Nr 42, 80-88.
- Kötter, R. (1984). Kausalität, Teleologie und Evolution: Methodologische Grundprobleme der modernen Biologie. *Philosophia naturalis* 21, 3-31.
- Kramer, G. (1949). Macht die Natur Konstruktionsfehler? *Wilhelmshavener Vorträge. Schriftenreihe der Nordwestdeutschen Universitätsgesellschaft* 1, 1-19.
- Krohs, U. (2014). Semiotic explanation in biological sciences. In: Kaiser, M.I., Scholz, O.R., Plenge, D. & Hüttemann, A. (eds.) (2013). *Explanation in the Special Sciences. The Case of Biology and History*. Dordrecht, 87-98.
- Kull, K. (2000). Active motion, communicative aggregations, and the spatial closure of *Umwelt*. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics*. The New York Academy of Sciences, New York, 272-279.
- Küppers, B.-O. (1992). Understanding complexity. In: Beckermann, A., Flohr, H. & Kim, J. (eds.). *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*. De Gruyter, Berlin, 241-256.
- Laar, W. van & Verhoog, H. (1972). The relation between philosophy of science and biology exemplified by the problem of explanation. *Acta Biotheoretica* 21, 274-301.
- Laland, K.N., Sterelny, K., Odling-Smee, F.J., Hoppitt, W. & Uller, T. (2011). Cause and effect in biology revisited: Is Mayr's proximate-ultimate dichotomy still useful? *Science* 334, 1512-1516.
- Laland, K.N., Odling-Smee, J., Hoppitt, W & Uller, T. (2012). More on how and why: cause and effect in biology revisited. *Biology and Philosophy* (online).
- Lange, M. (1995). Are there natural laws concerning particular biological species? *Journal of Philosophy* 92, 430-451.
- Lange, M. (2004). The autonomy of functional biology: a reply to Rosenberg. *Biology and Philosophy* 19, 93-109.
- Lange, R. (1999). *Experimentalwissenschaft Biologie. Methodische Grundlagen und Probleme einer technischen Wissenschaft vom Lebendigen*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Lanzerath, D. (2002). Grenzen des Wissens der molekularen Lebenswissenschaften: Über den Einfluß der Genomforschung auf Natur- und Selbstverständnis. In: Högrefe, W. (Hg.). *Grenzen und Grenzüberschreitungen. XIX. Deutscher Kongreß für Philosophie*. Sinclair Press, Bonn, 557-566.
- Laubichler, M.D. (2001). Mit oder ohne Darwin? Die Bedeutung der darwinschen Selektionstheorie in der Konzeption der Theoretischen Biologie in Deutschland von 1900 bis zum Zweiten Weltkrieg. In: Hofffeld, U. & Brömer, R. (Hg.). *Darwinismus und/als Ideologie*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 229-262.
- Laubichler, M.D. (2006). Allgemeine Biologie als selbständige Grundwissenschaft und die allgemeinen Grundlagen des Lebens. In: Hagner, M. & Laubichler, M.D. (Hg.). *Der Hochsitz des Wissens. Das Allgemeine als wissenschaftlicher Wert*, 185-205.
- Laubichler, M. & Müller, G.B. (eds.). (2007). *Modeling Biology. Structures, Behaviors, Evolution*.
- Laubichler, M.D. & Wagner, G.P. (2000). Organism and character decomposition: Steps toward an integrative theory of biology. *Philosophy of Science (Proceedings)* 67, S289-S300.
- Laszlo, E. (ed.) (1972). *The Relevance of General Systems Theory. Papers presented to Ludwig von Bertalanffy on his 70th birthday*. Braziller, New York.
- Legewie, H. (1931). Organismus und Umwelt. In: Thurnwald, R. (Hg.). *Forschungen zur Völkerpsychologie und Soziologie, Bd. X, 1. Arbeiten zur biologischen Grundlegung der Soziologie*. Hirschfeld, Leipzig, 1-282.
- Lehmann, F.M. (1935). *Logik und System der Lebenswissenschaften*.

- Lenartowicz, P. (1975). *Phenotype-Genotype Dichotomy. An Essay in Theoretical Biology.* Typis Pontificiae Universitatis Gregoriana, Rom.
- Lennox, J.G. (1992). Philosophy of biology. In: Salmon, M.H. et al. (eds.). *Introduction to the Philosophy of Science*, 269-309.
- Le Novère, N. et al. (2009). The systems biology graphical notation. *Nature Biotechnol.* 27, 735-741.
- Letelier, J.C. et al. (2006). Organizational invariance and metabolic closure: analysis in terms of (M, R) systems. *J. Theor. Biol.* 238, 949-961.
- Levins, R. & Lewontin, R.C. (1985). *The Dialectical Biologist.* Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Lewes, G.H. (1875). *Problems of Life and Mind*, vol. 2. Trübner & Co., London.
- Lewin, K. (1922). *Der Begriff der Genese in Physik, Biologie und Entwicklungsgeschichte.* Springer, Berlin.
- Lewis, D. (1989). *Die Identität von Körper und Geist.* Klostermann, Frankfurt/M.
- Lewontin, R. (1969). The bases of conflict in biological explanation. *Journal of the History of Biology* 2, 35-45.
- Lewontin, R.C. (1982). Organism and environment. In: Plotkin, H.C. (ed.). *Learning, Development, and Culture.* Wiley, New York, 151-170.
- Lewontin, R.C. (1983). The organism as the subject and object of evolution. *Scientia* 118, 65-82.
- Lewontin, R.C. (1983). Gene, organism and environment. In: Bendall, D.S. (ed.). *Evolution from Molecules to Men.* Cambridge University Press, Cambridge, 273-285.
- Lewontin, R.C. (1992). Genotype and phenotype. In: Keller, E.F. & Lloyd, E.A. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology.* Harvard University Press, Cambridge, Mass., 137-144.
- Lillie, R.S. (1934). The problem of vital organization. *Philosophy of Science* 1, 296-312.
- Lilly, D.M. (1962). Borderland problems between biology and philosophy. In: Smith, V.E. (ed.). *Philosophy of Biology.* St. John's University Press, New York, 67-76.
- Longuet-Higgins, C. (1969). What biology is about. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology*, vol. 2. Sketches. Edinburgh University Press, Edinburgh, 227-233.
- Löther, R. (1966). Philosophische Probleme der Biologie. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 14, 315-327.
- Löw, R. (1985). Zur Wiederbelebung der organischen Naturphilosophie in unserer Zeit. *Philosophia naturalis* 22, 343-354.
- Lohmann, M. (Hg.) (1977). *Wohin führt die Biologie? Ein interdisziplinäres Kolloquium.* Deutscher Taschenbuch Verlag, München.
- Macklin, M. & Macklin, R. (1969). Theoretical biology: a statement and defense. *Synthese* 20, 261-276.
- Mahner, M. (1994). Phänomenalistische Erblast in der Biologie. *Biologisches Zentralblatt* 113, 435-448.
- Markl, H. (1984). Die Erde doch hoffentlich ein Garten. *Stadt* 31 (1), 13-18.
- Markl, H. (2001). Freiheit, Verantwortung, Menschenwürde: Warum Lebenswissenschaften mehr sind als Biologie. *Jahrbuch der Max-Planck-Gesellschaft* 2001, 11-23.
- Maruyama, M. (1977). Heterogenistics: an epistemological restructuring of biological and social sciences. *Acta Biotheoretica* 26, 120-136.
- Marx, W. (Hg.) (1991). *Die Struktur lebendiger Systeme. Zu ihrer wissenschaftlichen und philosophischen Bestimmung.* Klostermann, Frankfurt/M.
- Marx, W. (1991). Überlegungen zur Notwendigkeit der Annahme spezifischer Systembedingungen von Leben und Geist. In: Marx, W. (Hg.). *Die Struktur lebendiger Systeme.* Klostermann, Frankfurt/M., 67-78.
- May, E. (1952). Das Vitalismusproblem und die Erklärung der Lebensphänomene. *Philosophia naturalis* 2, 251-257.

- Maynard Smith, J. (1986/87). *The Problems of Biology*. Dt.: *Biologie. Probleme – Themen – Fragen*. Birkhäuser, Basel 1992.
- Maynard Smith, J. (1990). *Explanation in biology*. *Philosophy, Suppl.* 27, 65-72.
- Maynard Smith, J. (1996). Interview. In: Campbell, N.A. *Biology*. Dt.: Markl, J. (Hg.) (1997). *Biologie*. Spektrum, Heidelberg, 432-434.
- Maynard-Smith, J. & Szathmáry, E. (1995). *The Major Transitions in Evolution*. Dt.: *Evolutions. Prozesse, Mechanismen, Modelle*. Spektrum, Heidelberg 1996.
- Maynard Smith, J. & Szathmáry, E. (1999). *The Origins of Life. From the Birth of Life to the Origin of Language*. Oxford University Press, Oxford 2000.
- Mayr, E. (1959). Typological versus population thinking. In: Mayr, E. (1976). *Evolution and the Diversity of Life*. Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1997, 26-29.
- Mayr, E. (1988). *Towards a New Philosophy of Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Mayr, E. (1997). *This is Biology*. Dt.: *Das ist Biologie. Die Wissenschaft des Lebens*. Spektrum, Heidelberg 1998.
- McIntyre, L. (1997). Gould on laws in biological science. *Biology and Philosophy* 12, 357-367.
- Messerer, W. (1986). Stil in der Biologie. *Philosophia naturalis* 23, 3-18.
- Méthot, P.-O., MacLeod, M., Bauer, S., Gross, F. & Nicoglou, A. (2010). Meeting disciplinary boundaries: towards a more inclusive philosophy of the life sciences. *Biological Theory* 5, 292-294.
- Metzger, S. (2002). *Die Konjektur des Organismus. Wahrscheinlichkeit und Performanz im späten 18. Jahrhundert*.
- Meyen, S.V. (1987). On the structure of theoretical biology. In: Kull, K. & Tiivel, T. (eds.). *Lectures in Theoretical Biology*, Tartu, 15-20.
- Meyer, A. (1934.2). *Das Organische und seine Ideologien*. *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 27, 3-19.
- Meyer, A. (1934.3). *Umwelt und Innenwelt organischer Systeme nebst Bemerkungen über ihre Simplifikation zu physischen Systemen*. *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 27, 328-352.
- Meyer-Abich, A. (1948). *Naturphilosophie auf neuen Wegen*. Hippokrates, Stuttgart.
- Meyer-Abich, A. (1949). *Goethes Kompensationsprinzip, das erste holistische Grundgesetz der modernen Biologie*. In: Meyer-Abich, A. (Hg.). *Biologie der Goethezeit*. Hippokrates-Verlag, Marquardt & Cie., Stuttgart, 282-302.
- Meyer-Abich, A. (1955). *The principle of complementarity in biology*. *Acta Biotheoretica* 11, 57-74.
- Meyer-Abich, A. (1963). *Geistesgeschichtliche Grundlagen der Biologie*. Fischer, Stuttgart.
- Michelini, F. (2012). Modelle des Organischen. Helmuth Plessner versus Hans Jonas. In: Grüneberg, P. (Hg.). *Das modellierte Individuum. Biologische Modelle und ihre ethischen Implikationen*. Bielefeld, 147-169.
- Michod, R.E. (1995). *Eros and Evolution. A Natural Philosophy of Sex*. Addison-Wesley, Reading, Mass.
- Mildenberger, F. (2007). *Umwelt als Vision. Leben und Werk Jakob von Uexkülls (1864-1944)*.
- Miller, J.G. (1965). Living systems: structure and process. *Behavioral Science* 10, 337-379.
- Miller, J.G. (1971). The nature of living systems. In: Händle, F. & Jensen, S. (Hg.) (1974). *Systemtheorie und Systemtechnik*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 62-86.
- Miller, J.G. (1978/95). *Living Systems*. University Press of Colorado, Niwot, Col.
- Miller, T. (1991). *Konstruktion und Begründung. Zur Struktur und Relevanz der Philosophie Hans Drieschs*. Hildesheim.

- Milos, P. (1970). Biophysical analysis of vital force of living matter. *Philosophia naturalis* 12, 440-445.
- Mitchell, S. (1997). Pragmatic laws. *Philosophy of Science* 64, S468-479.
- Mohr, H. (1967). *Wissenschaft und menschliche Existenz. Vorlesungen über Struktur und Bedeutung der Wissenschaft.* Rombach, Freiburg.
- Mohr, H. (1977). *Lectures on Structure and Significance of Science.* Springer, Berlin.
- Mohr, H. (1978). Der Begriff der Erklärung in Physik und Biologie. *Naturwissensch.* 65, 1-6.
- Mollenhauer (1970). *Betrachtungen über Bau und Leistung der Organismen, I. Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 19, 1-55.
- Mollenhauer, D. (1985). Zum Traditionsbewußtsein und Methodenverständnis des Biologen. *Scheidewege* 14, 282-306.
- Monod, J. (1970). *Le hasard et la nécessité. Dt.: Zufall und Notwendigkeit.* Philosophische Fragen der modernen Biologie. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1975.
- Montgomery, E. (1880). The unity of the organic individual. *Mind* 5, 318-336; 465-489.
- Montévil, M. & Mossio, M. (2015). Biological organization as closure of constraints. *Journal of Theoretical Biology* 372, 179-191.
- Morange, M. (2009). Articulating different modes of explanation: the present boundary in biological research. In: Barberousse, A., Morange, M. & Pradeu, T. (eds.). *Mapping the Future of Biology. Evolving Concepts and Theories (Boston Studies in the Philosophy of Science)*, 15-26.
- Moreno, A. (2000). Closure, identity and the emergence of formal causation. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics.* The New York Academy of Sciences, 112-121.
- Moreno, A. (2007). A systemic approach to the origin of biological organization. In: Boogerd, F.C., Bruggeman, F.J., Hofmeyr, J.-H.S. & Westerhoff, H.V. (eds.). *Systems Biology. Philosophical Foundations*, 243-268.
- Morowitz, H.J. (1966). Physical background of cycles in biological systems. *Journal of theoretical Biology* 13, 60-62.
- Moulin, A.M. (1989). The immune system: a key concept for the history of immunology. *History and Philosophy of the Life Sciences* 11, 221-236.
- Mühlmann, W.E. (1952). Das Problem der Umwelt beim Menschen. *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie* 44, 153-181.
- Müller, A. (1933). Die Überwindung des Utilitarismus in der Biologie der Gegenwart. *Kant Studien* 38, 384-405.
- Müller, B. (2000). *Das Glück der Tiere.* Fest, Berlin.
- Müller, H. (1988). *Philosophische Grundlagen der Anthropologie Adolf Portmanns.* VCH, Acta Humaniora, Weinheim.
- Müller-Strahl, G. (2004). Der biologische Zellbegriff. Verwendung und Bedeutung in Theorien organischer Materie. *Archiv für Begriffsgeschichte* 46, 109-136.
- Munson, R. (1975). Is biology a provincial science? *Philosophy of Science* 42, 428-447.
- Nachtigall, W. (1972/78). *Einführung in biologisches Denken und Arbeiten.* Quelle & Meyer, Heidelberg.
- Natzmer, G. von (1935-36). Individualität und Individualitätsstufen im Organismenreich. *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 1, 305-316.
- Needham, J. (1928). Organicism in biology. *Journal of Philosophical Studies* 3, 29-40.
- Needham, J. (1928). Recent developments in the philosophy of biology. *Quarterly Review of Biology* 3, 77-91.
- Needham, J. (1936). *Order and Life.* MIT Press, Cambridge, Mass., 1968.
- Nicoli, R.M. & Penaud, A. (1985). *Éléments de biologie relationnelle. La vie, interrelations des êtres vivants.*

- Noppeney, U. (2012). Kurt Goldstein und Frederik Buytendijk – Der Leib-Begriff in der organismischen Biologie. In: Alloa, E. et al. (Hg.). *Leiblichkeit. Geschichte und Aktualität eines Konzepts*, 194-206.
- Nowikoff, M. (1930). *Das Prinzip der Analogie und die vergleichende Anatomie. Eine Studie über eine Gesetzmäßigkeit in der Biologie*. Fischer, Jena.
- Okasha, S. (2011). Biological ontology and hierarchical organization: a defense of rank freedom. In Sterelny, K. & Calcott, B. (eds.). *Major Transitions in Evolution Re-Considered*, 53-64.
- O'Malley, M.A. & Dupré, J. (2007). Size doesn't matter: towards a more inclusive philosophy of biology. *Biology and Philosophy* 22, 155-191.
- Pattee, H.H. (1968). The physical basis of coding and reliability. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology*, vol. 1. Prolegomena. Edinburgh University Press, Edinburgh, 68-93.
- Pattee, H.H. (1969). Physical problems of heredity and evolution. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology*, vol. 2. Sketches. Edinburgh University Press, Edinburgh, 268-284.
- Pattee, H.H. (1971). Physical theories of biological co-ordination. *Quarterly Review of Biophysics* 4, 255-276.
- Pattee, H.H. (1973). The physical basis and origin of hierarchical control. In: Pattee, H.H. (ed.). *Hierarchy Theory. The Challenge of Complex Systems*, 71-108.
- Pattee, H.H. (1973). Physical problems of the origin of natural controls. In: Locker, A. (Hg.) (1973). *Biogenesis, Evolution, Homeostasis. A Symposium by Correspondence*. Springer, Berlin, 41-46.
- Penzlin, H. (1993). Was ist theoretische Biologie? *Biologisches Zentralblatt* 112, 100-107.
- Peters, H. (1960). Soziomorphe Modelle in der Biologie. *Ratio* 3 (1), 22-37.
- Peters, H.M. (1965). Modell-Beispiele aus der Geschichte der Biologie. *Studium Generale* 18, 298-305.
- Petersen, A.F. (1983). On downward causation in biological and behavioural systems. *History and Philosophy of the Life Sciences* 5, 69-86.
- Pirlot, P. & Bernier, R. (1973). Preliminary remarks on the organ-function relation. In: Bunge, M. (ed.). *The Methodological Unity of Science*. Reidel, Dordrecht, 71-83.
- Platt, J.R. (1964). Strong inference. *Science* 146, 347-353.
- Popper, K.R. (1974). Scientific reduction and the essential incompleteness of all science. In: Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London, 259-283.
- Portmann, A. (1948). *Die Tiergestalt*.
- Portmann, A. (1949/55). *Probleme des Lebens*. Reinhardt, Basel.
- Portmann, A. (1951). *Zoologie und das neue Bild vom Menschen*. Rowohlt, Hamburg 1956.
- Portmann, A. (1953). Um ein neues Bild vom Organismus. In: Piper, K. (Hg.). *Offener Horizont. Festschrift für Karl Jaspers*. Piper, München, 213-226.
- Portmann, A. (1955). Das Lebendige als vorbereitete Beziehung. *Eranos-Jahrbuch* 24, 485-506.
- Portmann, A. (1956). *Biologie und Geist*. Herder, Freiburg 1963.
- Portmann, A. (1957). Die Erscheinung der lebendigen Gestalten im Lichtfelde. In: Ziegler, K. (Hg.). *Wesen und Wirklichkeit des Menschen. Festschrift für Helmuth Plessner*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 29-41.
- Portmann, A. (1960). *Neue Wege der Biologie*. Piper, München.
- Portmann, A. (1961). *Naturauffassung und Menschenbild in der modernen Biologie*. *Philosophia naturalis* 7, 251-265.
- Portmann, A. (1965). *Aufbruch der Lebensforschung*. Rhein-Verlag, Zürich.
- Portmann, A. (1975). Das Spiel als gestaltete Zeit. *Zeitschrift für Pädagogik* 21, 335-340.

- Potthast, T. (2007). Was bedeutet „Leitwissenschaft“? Und übernehmen Biologie oder die „Lebenswissenschaften“ diese Funktion für das 21. Jahrhundert? In: Berendes, J. (Hg.) *Autonomie durch Verantwortung. Impulse für die Ethik in den Wissenschaften*, 285-318.
- Potochnik, A. (2013). Biological explanation. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 49-65.
- Prübusch, F. (1929). Zur Systematik und Nomenklatur in der Parabiologie. *Z. Parapsychol.* 56, 697-713.
- Pütter, A. (1923). *Stufen des Lebens. Eine Einführung in die Physiologie*. Stilke, Berlin.
- Rainey, P.B. (2007). Unity from conflict. *Nature* 446, 616
- Ramsey, G. & Peterson, A. (2012). Sameness in biology. *Philosophy of Science* 77, 255-275.
- Rashevsky, N. (1954). Topology and life: in search of general mathematical principles in biology and sociology. *Bulletin of Mathematical Biophysics* 16, 317-348.
- Rashevsky, N. (1955). A note on topological biology. *Bulletin of Mathematical Biophysics* 21, 97-100.
- Rehmann-Sutter, C. (1996). *Leben beschreiben. Über Handlungszusammenhänge in der Biologie*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Rehmann-Sitter, C. (2002). Genetics, embodiment and identity. In: Grunwald, A., Gutmann, M. & Neumann-Held, E.M. (Hg.). *On Human Nature. Anthropological, Biological, and Philosophical Foundations*. Springer, Berlin, 23-50.
- Reinke, J. (1907). *Die Natur und Wir. Leichtverständliche Aufzeichnungen*. Paetel, Berlin.
- Rensch, B. (1974). Polynomistic determination of biological processes. In: Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London, 241-255.
- Reutlinger, A. (2014). The generalizations of biology: historical and contingent? In: Kaiser, M.I., Scholz, O.R., Plenge, D. & Hüttemann, A. (eds.) (2013). *Explanation in the Special Sciences. The Case of Biology and History*. Dordrecht, 131-153.
- Reydon, T.A.C. (2007). Philosophy of biology, German style. *Biology and Philosophy* 22, 619-626.
- Rheinberger, H.-J. (1993). Biologiegeschichte und Epistemologie – Einige Überlegungen. *Biologisches Zentralblatt* 112, 126-130.
- Rheinberger, H.-J. (1995). From experimental systems to cultures of experimentation. In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). *Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science*. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 106-122.
- Rheinberger, H.-J. (1997). *Toward a History of Epistemic Things. Synthesizing Proteins in the Test Tube. Dt.: Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*. Wallstein, Göttingen 2001.
- Rheinberger, H.-J. (1998). Wie verändert sich die Biologie? Der Einzug der Molekulargenetik. In: Dally, A. (Hg.). *Was wissen Biologen schon vom Leben? Loccumer Protokolle* 14, 29-36.
- Rheinberger, H.-J. (2006). *Epistemologie des Konkreten*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Rheinberger, H.-J. & Hagner, M. (1993). Experimentalsysteme. In: dies. (Hg.). *Die Experimentalisierung des Lebens*. Akademie Verlag, Berlin, 7-27.
- Rhumler, L. (1905). Aus dem Lückengebiet zwischen organischer und anorganischer Materie. *Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte* 15, 1-38.
- Riedl, R. (1975). *Die Ordnung des Lebendigen. Systembedingungen der Evolution*. Parey, Hamburg.
- Riedl, R. (2000). *Strukturen der Komplexität. Eine Morphologie des Erkennens und Erklärens*.
- Ritter, W.E. (1919). *The Unity of the Organism, or the Organismal Conception of Life*, 2 vols. Gorham, Boston. [über Fernleihe nicht zu beschaffen!]

- Ritter, W.E. (1928). The organismal conception. Its place in science and its bearings on philosophy. University of California Publications in Zoology 31, 307-358.
- Robinson, J.D. (1986). Reduction, explanation, and the quests of biological research. Philosophy of Science 53, 333-353.
- Rochhausen, R. et al. (1968). Die Klassifikation der Wissenschaften als philosophisches Problem. VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin.
- Roll-Hansen, N. (1969). On the reduction of biology to physical science. Synthese 20, 277-289.
- Roll-Hansen, N. (1984). E.S. Russell and J.H. Woodger: the failure of two twentieth-century opponents of mechanistic biology. Journal of the History of Biology 17, 399-428.
- Rose, M.R. & Oakley, T.H. (2007). The new biology: beyond the Modern Synthesis. Biology Direct 2007, 2: 30.
- Rose, S. (1997). Lifelines. Biology beyond Determinism. Dt.: Darwins gefährliche Erben. Biologie jenseits der egoistischen Gene. Beck, München 2000.
- Rosen, R. (1958-59). A relational theory of biological systems, I; II. Bulletin of Mathematical Biophysics 20, 245-260; 21, 109-128.
- Rosen, R. (1991.2). Beyond dynamical systems. Journal of Social and Biological Structures 14, 217-220.
- Rosenberg, A. (1978). The supervenience of biological concepts. Philosophy of Science 45, 368-386.
- Rosenberg, A. (1994). Instrumental Biology or the Disunity of Science. University of Chicago Press, Chicago.
- Rosenberg, A. (1996). Sober's *Philosophy of Biology* and his philosophy of biology. Philosophy of Science 63, 452-464.
- Rosenberg, A. (1997). Reductionism redux: computing the embryo. Biology and Philosophy 12, 445-470.
- Rosenberg, A. (2006). Darwinian Reductionism. Or, How to Stop Worrying and Love Molecular Biology.
- Rosslénbroich, B. (2011). Outline of a concept of organismic systems biology. Seminars in Cancer Biology 21, 156-164.
- Rothschuh, K.E. (1936). Theoretische Biologie und Medizin. Junker & Dünnhaupt, Berlin.
- Rowe, G. (1994). Theoretical Models in Biology. The Origin of Life, the Immune System, and the Brain. Clarendon Press, Oxford.
- Ruse, M. (1970). Are there laws in biology? Australasian Journal of Philosophy 48, 234-246.
- Ruse, M. (1977). Karl Popper's philosophy of biology. Philosophy of Science 44, 638-661.
- Ruse, M. (1977). Is biology different from physics? In: Colodny, R.G. (ed.). Logic, Laws, and Life. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh, Pa., 89-127.
- Ruse, M. (1988). Philosophy of Biology Today. SUNY Press, New York.
- Ruse, M. (1988). The philosophy of biology comes of age. Philosophia naturalis 25, 269-284.
- Ruse, M. (ed.) (1989). What the philosophy of biology is. Essays for David Hull. Nijhoff International Philosophy Series. Kluwer, Dordrecht.
- Ruse, M. (ed.) (1989). Philosophy of Biology. Macmillan, New York.
- Sachsse, H. (1968). Die Erkenntnis des Lebendigen. Vieweg, Braunschweig.
- Santelices, B. (1999). How many kinds of individuals are there? Trends in Ecology and Evolution 14, 152-155.
- Sapper, K. (1928). Naturphilosophie. Philosophie des Organischen. Hirt, Breslau.
- Sapper, K. (1935-36). Die Biologie als autonome Wissenschaft, I; II. Acta Biotheoretica 1 & 2, 41-46 & 12-18.
- Sarkar, S. (1992). Models of reduction and categories of reductionism. Synthese 91, 167-194.

- Schaefer, G. (1990). Die Entwicklung von Lehrplänen für den Biologieunterricht auf der Grundlage universeller Lebensprinzipien. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht* 43, 471-480.
- Schaefer, G. (Hg.) (2002). Allgemeinbildung durch Naturwissenschaften. Denkschrift der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Bildungskommission. Aulis, Deubner.
- Schaffner, K. (1969). Theories and explanations in biology. *Journal of the History of Biology* 2, 19-33.
- Schaffner, K.F. (1993). *Discovery and Explanation in Biology and Medicine*. University of Chicago Press, Chicago.
- Schaltegger, H. (1984). *Theorie der Lebenserscheinungen. Steuerung chemischer, biologischer, sozialer Prozesse und der Evolution*. Hirzel, Stuttgart.
- Schaxel, J. (1919). *Über die Darstellung allgemeiner Biologie*. Borntraeger, Berlin.
- Schellhorn, M. (1969). Probleme der Struktur, Organisation und Evolution biologischer Systeme. Fischer, Jena.
- Schellhorn, M. (1979). Logisches und Historisches in den Biowissenschaften.
- Schelsky, H. (1950). Zum Begriff der tierischen Subjektivität. *Studium Generale* 3, 102-116.
- Scherer, S. (Hg.) (1993). *Typen des Lebens*.
- Schilcher, F. von & Tennant, N. (1984). *Philosophy, Evolution and Human Nature*. Routledge & Kegan Paul, London.
- Schlick, M. (1925). Philosophie des Lebens In: Dessoir, M. (Hg.). *Die Philosophie in ihren Einzelgebieten*. Ullstein, Berlin, 463-492.
- Schlick, M. (1927-36). *Grundzüge der Naturphilosophie*. Gerold, Wien 1948.
- Schlick, M. (1953). Philosophy of organic life. In: Feigl, H. & Brodbeck, M. (ed.). *Readings in the Philosophy of Science*. New York, 523-536. [= Schlick 1925]
- Schlosser, G. & Weingarten, M. (Hg.) (2000). *Formen der Erklärung in der Biologie*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin.
- Schlüter, H. (1985). Die Wissenschaften vom Leben zwischen Physik und Metaphysik. Auf der Suche nach dem Newton der Biologie im 19. Jahrhundert. *Acta humaniora*, VCH, Weinheim.
- Schröter, H. (1985). Verwindung der Wissenschaften. Portmanns phänomenologische Biologie. In: Hesse, H. (Hg.). *Natur und Wissenschaft*. Konkursbuch 14, 29-45.
- Schröter, H. (2008). Natur als Erscheinung – Zur Bedeutung der Tiergestalt. Adolf Portmanns kritische Ergänzung der darwinistischen Evolutionsbiologie. In: ders. (Hg.). *Weltentfremdung – Weltoffenheit, Alternativen der Moderne. Perspektiven aus Wissenschaft – Religion – Kunst*, 271-285.
- Schubert, M. (1998). *Philosophie der Botanik. Naturphilosophische und wissenschaftstheoretische Untersuchungen zur Morphologie und Physiologie der Pflanzen*.
- Schultz, J. (1909). *Die Maschinen-Theorie des Lebens*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Schultz, J. (1920). *Die Grundfiktionen der Biologie*. Borntraeger, Berlin.
- Schurig, V. (1971-72). Gegenstand und Theorien der Biologie im dialektischen Denken. *Philosophia naturalis* 13, 316-340.
- Schwemmer, O. (Hg.) (1987). *Über Natur. Philosophische Beiträge zum Naturverständnis*. Klostermann, Frankfurt/M.
- Schwemmler, W. (1991). *Symbiogenese als Motor der Evolution. Grundriß einer theoretischen Biologie*.
- Scriven, M. (1969). Explanation in the biological sciences. *Journal of the History of Biology* 2, 187-198.
- Simon, M.A. (1971). *The Matter of Life. Philosophical Problems of Biology*. Yale University Press, New Haven.
- Simons, P. (1992). Was trägt die Sprachanalyse zur Philosophie der Biologie bei – und umgekehrt? *Dialectica* 46, 263-280.

- Simpson, G.G. (1963). This View of Life. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 151-
- Singer, E.A. (1914). The pulse of life. *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 11, 645-655.
- Sitte, P. (2003). Die Biologie als Schlüsselwissenschaft in der modernen Gesellschaft.
- Sitte, P. (2004). Wesen, Werden und Wachsen der Lebenswelt. In: Gebhardt, H. & Kiesel, H. (Hg.). *Weltbilder*, 71-96.
- Skiebe, K. (1975). Überlegungen zur Gesetzesproblematik in der Biologie. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 7, 946-954.
- Skolimowski, H. (1974). Problems of rationality in biology. In: Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London, 205-223.
- Smith, B. & Klagges, B.R.E. (2005). Philosophie und biomedizinische Forschung. *Allg. Z. Philos.* 30, 5-26.
- Smith, B. & Varzi, A. (2000). Fiat and bona fide boundaries. *Philosophy and Phenomenological Research* 60, 401-420.
- Smith, V.E. (1962). *Philosophy of Biology*. St. John's University Press, New York.
- Smith, V.E. (ed.) (1966). *Philosophical Problems in Biology*. New York.
- Smocovitis, V. B. (1996). *Unifying Biology. The Evolutionary Synthesis and Evolutionary Biology*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Sober, E. (1983). Equilibrium explanation. *Philosophical Studies* 43, 201-210.
- Sober, E. (1988). Apportioning causal responsibility. *The Journal of Philosophy* 85, 303-318.
- Sober, E. (1997). Two outbreaks of lawlessness in recent philosophy of biology. *Philosophy of Science* 64, S458-S467.
- Solé, R. & Goodwin, B.C. (2000). *Signs of Life. How Complexity Pervades Biology*. New York.
- Sommerhoff, G. (1950). *Analytical Biology*. Oxford University Press, London.
- Sommerhoff, G. (1959). The abstract characteristics of living organisms. In: Emery, F.E. (ed.). *Systems Thinking*. Penguin, Harmondsworth, 147-202.
- Sommerhoff, G. (1974). *The Logic of the Living Brain*. Wiley, New York.
- Spahn, C. (2011). Qualia und Moralia. Auf der Suche nach dem Vernünftigen im Organischen und dem Natürlichen in der Vernunft 31-44.
- Stamos, D.N. (2007). Popper, laws, and the exclusion of biology from genuine science. *Acta Biotheoretica* 5, 357-375.
- Steen, W.J. van der (1986). Methodological problems in evolutionary biology, V. The import of supervenience. *Acta Biotheoretica* 35, 185-191.
- Steen, W.J. van der (1990). Concepts in biology: a survey of practical methodological principles. *Journal of theoretical Biology* 143, 383-403.
- Steen, W.J. van der (1990). Interdisciplinary integration in biology? An overview. *Acta Biotheoretica* 38, 23-36.
- Steen, W.J. van der (1993). *A Practical Philosophy for the Life Sciences*. SUNY Press, Albany.
- Steen, W.J. van der & Kamminga, H. (1991). Laws and natural history in biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 42, 445-467.
- Stent, G.S. (1985). Hermeneutics and the analysis of complex biological systems. In: Depew, D. & Weber, B. (eds.). *Evolution at a Crossroads*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 209-225.
- Sterelny, K. (1995). Understanding life: recent work in philosophy of biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 46, 155-183.
- Sterelny, K. (2005). Made by each other: organisms and their environment. *Biology and Philosophy* 20, 21-36.

- Strohman, R.C. (1997). The coming Kuhnian revolution in biology. *Nature Biotechnology* 15, 194-200.
- Symons, J. (2010). The individuality of artifacts and organisms. *Hist. Philos. Life Sci.* 32, 233-246.
- Tauber, A.I. (1991). Introduction: speculations concerning the origins of the self. In: Tauber, A.I. (ed.). *Organism and the Origins of Self*. Kluwer, Dordrecht, 1-39.
- Taux, E. (1986). Die Verwandlung erkenntniskritischer Begriffe in der theoretischen Biologie Uexkülls und Bertalanffys. In: Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (Hg.) (1986). *Wissenschaft der Wendezeit – Systemtheorie als Alternative?* Fischer, Frankfurt/M., 83-100.
- Teuner, E. (1969). *Philosophische Probleme der Wechselbeziehung von Struktur und Funktion in der Biologie*. Fischer, Jena.
- Thompson, P. (1983). Historical laws in modern biology. *Acta Biotheoretica* 32, 167-177.
- Thompson, P. (1994). Managing complexity and dynamics: is there a difference between biology and physics? In: Matthen, M. & Wase, R.X. (eds.). *Biology and Society. Reflections on Methodology*. Canadian Journal of Philosophy, suppl. vol. 20. University of Calgary Press, Calgary, 275-302.
- Thompson, W.R. (1948). Can economic entomology be an exact science? *Canad. Entomol.* 80, 49-55.
- Toepfer, G. (2006). Linien, Bäume, Kreise, Netze – und die Gegenstände der Biologie. *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie* 12, 79-94.
- Toulmin, S. & Goodfield, J. (1962). *The Architecture of Matter*. Dt.: *Materie und Leben*. München 1970.
- Tucker, A. (2014). Biology and natural history: what makes the difference? In: Kaiser, M.I., Scholz, O.R., Plenge, D. & Hüttemann, A. (eds.) (2013). *Explanation in the Special Sciences. The Case of Biology and History*. Dordrecht, 347-366.
- Uexküll, J. von (1907.1). Das Problem der tierischen Formbildung. *Die neue Rundschau* 18, 629-632.
- Uexküll, J. von (1907.2). Die Umrisse einer kommenden Weltanschauung. *Die neue Rundschau* 18, 641-661 (auch in: ders., *Bausteine einer biologischen Weltanschauung*. Bruchmann, München 1913, 123-154).
- Uexküll, J. von (1908.1). Die neuen Fragen in der experimentellen Biologie. *Rivista di Scienza "Scientia"* 4, Anno II, N. VII, 72-86.
- Uexküll, J. von (1908.2). Das Tropenaquarium. *Die neue Rundschau* 19, 694-706.
- Uexküll, J. von (1909). *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Springer, Berlin.
- Uexküll, J. von (1910). Die neuen Ziele der Biologie. *Baltische Monatsschrift* 69, 225-239.
- Uexküll, J. von (1912.1). Das Subjekt als Träger des Lebens. *Die neue Rundschau* 23, 99-107.
- Uexküll, J. von (1912.2). Die Merkwelten der Tiere. *Deutsche Revue* 37 (Sept.), 349-354.
- Uexküll, J. von (1912.3). Wie gestaltet das Leben ein Subjekt? *Die neue Rundschau* 23 (Aug.), 1082-1091.
- Uexküll, J. von (1912.4). Wirkungen und Gegenwirkungen im Subjekt. *Die neue Rundschau* 23, 1399-1406.
- Uexküll, J. von (1913.1). Die Planmäßigkeit als oberstes Gesetz im Leben der Tiere. *Die neue Rundschau* 24 (Juni), 820-829.
- Uexküll, J. von (1913.2). Die Aufgaben der biologischen Weltanschauung. *Die neue Rundschau* 24, 1080-1091.
- Uexküll, J. von (1919). Biologische Briefe an eine Dame. *Deutsche Rundschau* 178, 309-323; 179, 132-148; 276-292; 451-468.
- Uexküll, J. von (1922). Technische und mechanische Biologie. *Ergebnisse der Physiologie* 20, 129-161.
- Uexküll, J. von (1919). Der Organismus als Staat und der Staat als Organismus. *Der Leuchter* 1, 79-110.

- Uexküll, J. von (1931). Die Rolle des Subjekts in der Biologie. In: Uexküll, T. von (Hg.) (1980). Jakob von Uexküll. Kompositionslehre der Natur. Ullstein, Frankfurt/M., 343-356.
- Uexküll, J. von (1933). Das Führhundproblem. Zeitschrift für angewandte Psychologie 45, 46-53.
- Uexküll, J. von (1939). Tier und Umwelt. Zeitschrift für Tierpsychologie 2, 101-114.
- Uexküll, J. von (1940). Bedeutungslehre. In: Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen. Bedeutungslehre. Rowohlt, Hamburg 1956, 103-161.
- Uexküll, J. von (1950). Das allmächtige Leben.
- Uexküll, J. von & Brock, F. (1935-36). Vorschläge zu einer subjektbezogenen Nomenklatur in der Biologie. Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft 1, 36-47.
- Uexküll, J. von & Kriszat, G. (1934). Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen. Ein Bilderbuch unsichtbarer Welten. Rowohlt, Hamburg 1956.
- Uexküll, J. & T. von (1944). Die ewige Frage. Biologische Variationen über einen platonischen Dialog. Schröder, Hamburg.
- Uexküll, T. von (1987). Die Wissenschaft von dem Lebendigen. Perspektiven der Philosophie 13, 451-461.
- Uexküll, T. von (1989). Organismus und Umgebung: Perspektiven einer neuen ökologischen Wissenschaft. In: Altner, G. (Hg.). Ökologische Theologie, 392-408.
- Uexküll, T. von (1998). Jakob von Uexkülls Umweltlehre. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur. 2. Teilband. De Gruyter, Berlin, 2183-2191.
- Ungerer, E. (1927). Der Sinn des Vitalismus und des Mechanismus in der Lebensforschung. In: Schneider, H. & Schingnitz, W. (Hg.). Festschrift Hans Driesch zum 60. Geburtstag. Erster Teil. Wissen und Leben. Reinicke, Leipzig, 147-168.
- Ungerer, E. (1942). Die Erkenntnisgrundlagen der Biologie. Ihre Geschichte und ihr gegenwärtiger Stand. In: Gessner, F. (Hg.). Handbuch der Biologie, Bd. I, 1. Athenaion, Konstanz, 1-94.
- Uwins, P.J.R., Webb, R.I. & Taylor, A.P. (1998). Novel nano-organisms from Australian sandstones. American Mineralogist 83, 1541-1550.
- Valéry, P. (1900-45). Bios. Dt.: Köhler, H. & Schmidt-Radefeldt, J. (Hg.) (1992). Cahiers/Hefte, Bd. 5. Fischer, Stuttgart, 231-293.
- Valéry, P. (1900-45). Bios. Engl.: Stimpson, B. (ed.). Cahiers = Notebooks, vol. 4. Frankfurt/M. 2010, 129-174.
- van de Vijver, G. et al. (2005). Philosophy of biology: outline of a transcendental project. Acta Biotheoretica 53, 57-75.
- van Speybroeck, L. (2007). Philosophy of biology: about the fossilization of disciplines and other embryonic thoughts. Acta Biotheoretica 55, 47-71.
- Varela, F. & Maturana, H. (1972). Mechanism and biological explanation. Philosophy of Science 39, 378-382.
- Verraes, W. (1981). Theoretical discussion on some functional-morphological terms and some general reflexions on explanations in biology. Acta Biotheoretica 30, 255-273.
- Vollmer, G. (1992). Die Wissenschaft vom Leben. Das Bild der Biologie in der Öffentlichkeit. Biologie in unserer Zeit 22, 143-150.
- Vollmer, G. (1995). Biophilosophie. Reclam, Stuttgart.
- Wachbroit, R. (1994). Normality as a biological concept. Philosophy of Science 61, 579-591.
- Walker, I. (1972). Biological memory. Acta Biotheoretica 21, 203-235.
- Walker, I. (1991). Why legs and not wheels? Acta Biotheoretica 39, 151-155.
- Waters, C.K. (1998). Causal regularities in the biological world of contingent distributions. Biology and Philosophy 13, 5-36.

- Weber, M. (1999). Hans Drieschs Argumente für den Vitalismus. *Philosophia naturalis* 36, 263-293.
- Weber, M. (2005). *Philosophy of Experimental Biology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Webster, S. (2003). *Thinking About Biology*.
- Weingarten, M. (1995). Prototheorien in der Biologie – Grundzüge. In: Jelden, E. (Hg.). *Prototheorien – Praxis und Erkenntnis?* Leipziger Universitätsverlag, 135-146.
- Weingarten, M. (1998). Überlegungen zu der Frage „Was will Biologie?“ In: Was wissen Biologen schon vom Leben? *Loccumer Protokolle* 14/97, 59-68.
- Weingarten, M. & Gutmann, W.F. (Hg.) (1993). *Geschichte und Theorie des Vergleichs in den Biowissenschaften*.
- Weiss, P. (1940). The problem of cell individuality in development. *American Naturalist* 74, 34-46.
- Weiss, P. (1967). $1 + 1 \neq 2$. In: Quarton G.C., Melnechuk, T. & Schmitt, F.O. (eds.). *The Neurosciences*. Rockefeller University Press, New York, 801-821.
- Weiss, P. (1968). *Dynamics of Development. Experiments and Inferences*.
- Weiss, P. A. (1969). The living system: determinism stratified. *Studium Generale* 22, 361-400.
- Weiss, P.A. (1973). *The Science of Life. The Living System – A System for Living*. Futura, New York.
- Weiss, P.A. (1978). Causality: linear or systemic? In: Miller, G.A. & Lenneberg, E. (eds.). *Psychology and Biology of Language and Thought. Essays in Honor of Eric Lenneberg*. Academic Press, New York, 13-26.
- Weizsäcker, C.F. von (1938). Die Physik der Gegenwart und das physikalische Weltbild. In: *Zum Weltbild der Physik*. Hirzel, Stuttgart 1990, 11-32.
- Weizsäcker, C.F. von (1966). Gedanken über das Verhältnis der Biologie zur Physik. *Nova Acta Leopoldina N.F.* 31, 237-251.
- Wenzl, A. (1938). *Metaphysik der Biologie von heute*. Meiner, Hamburg 1951.
- Whitehead, A.N. (1926). *Science and the Modern World*. Free Association Books, London 1985.
- Whitehead, A.N. (1929). Organismen und Umgebung. In: *Prozeß und Realität*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1987, 213-247.
- Wicken, J.S. (1981). Causal explanations in classical and statistical thermodynamics. *Philosophy of Science* 48, 65-77.
- Wieser, W. (1954). Die Biologie in den letzten fünfzig Jahren. *Studium Generale* 7, 13-20.
- Wieser, W. (1959). *Organismen, Strukturen, Maschinen*. Fischer, Frankfurt/M.
- Wieser, W. (1967). Kybernetische Aspekte der Biologie. *Mercur* 21, 452-464.
- Wieser, W. (1998). *Die Erfindung der Individualität oder Die zwei Gesichter der Evolution*. Spektrum, Heidelberg.
- Williams, R.J. (1956). *Biochemical Individuality*.
- Wilson, D.J. (1987). Lovejoys *The Great Chain of Being* after fifty years. *Journal of the History of Ideas* 48, 187-206.
- Wilson, E.O. (1998). *Consilience. The Unity of Knowledge*. New York
- Wilson, J. (1999). *Biological Individuality. The Identity and Persistence of Living Entities*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Wilson, R.A. (2005). *Genes and the Agents of Life. The Individual in the Fragile Sciences, Biology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilson, R.A. & Barker, M. (2014). The biological notion of individual. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition).
- Winogradsky, S. (1937). The doctrine of pleomorphism in bacteriology. *Soil Science* 43, 327-340.

- Winther, R.G. (2006). Parts and theories in compositional biology. *Biology and Philosophy* 21, 471-499.
- Woese, C. (2004). A new biology for a new century. *Microbiology and Molecular Biology Reviews* 68, 173-186.
- Wolbert, P. (ca. 1975). Der Grundbegriff des biologischen Objekts und seine Bedeutung für die Begriffe der biologischen Art und des natürlichen Systems. Manuskript.
- Wolters, G. (1995). Comments on Brandon and Antonovics' "Coevolution of organism and environment". In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). *Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science*. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 233-240.
- Wolters, G. (1999). Wrongful life. Logico-empiricism's philosophy of biology. In: Galavotti, M.C. & Pagnini, A. (eds.). *Experience, Reality, and Scientific Explanation*, 187-208.
- Wolvekamp, H.P. (1982). The animal as a pluricausal system. *Acta Biotheoretica* 31, 29-43.
- Woodger, J.H. (1937). *The Axiomatic Method in Biology*. Cambridge University Press, London.
- Woodger, J.H. (1952). *Biology and Language. An Introduction to the Methodology of the Biological Sciences Including Medicine. The Tarner Lectures 1949-50*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Wright, S. (1953). Gene and organism. *American Naturalist* 87, 5-18.
- Wuketits, F.M. (1977). Die sieben Formen der biologischen Ähnlichkeit. *Biologie in unserer Zeit* 7, 106-111.
- Wuketits, F.M. (1980). Wissenschaftsgeschichte und gegenwärtige Theoriendiskussion in der Biologie. *Natur und Museum* 110, 175-180.
- Wuketits, F.M. (1981). *Biologie und Kausalität*.
- Wuketits, F.M. (1982). Die Überwindung von Mechanismus und Vitalismus – auf dem Weg zu einer neuen Biophilosophie. *Philosophia naturalis* 19, 371-391.
- Wuketits, F.M. (1983). *Biologische Erkenntnis: Grundlagen und Probleme*. Fischer, Stuttgart.
- Wuketits, F.M. (1989). Formen und Grenzen der Reduktion in den Biowissenschaften. In: Kratky, K.W. & Bonet, E.M. (Hg.). *Systemtheorie und Reduktionismus*. Österreichische Staatsdruckerei, Wien, 35-46.
- Wuketits, F.M. (1989). Organisms, vital forces, and machines: classical controversies and contemporary discussion "reductionism vs. holism". In: Hoyningen-Huene, P. & Wuketits, F.M. (Hg.). *Reductionism and Systems Theory in the Life Sciences*. Kluwer, Dordrecht, 3-28.
- Zimmermann, W. (1937-38). Strenge Subjekt/Objekt-Scheidung als Voraussetzung wissenschaftlicher Biologie. *Erkenntnis* 7, 1-44.

22.3 Neue mechanistische Philosophie

- Barros, D.B. (2008). Natural selection as a mechanism. *Philosophy of Science* 75, 306-322.
- Bechtel, W. (2007). Biological mechanisms: organized to maintain autonomy. In: Boogerd, F.C., Bruggeman, F.J., Hofmeyr, J.-H.S. & Westerhoff, H.V. (eds.). *Systems Biology. Philosophical Foundations*, 269-302.
- Bechtel, W. (2013). Addressing the vitalist's challenge to mechanistic science: Dynamic mechanistic explanation. In: Normandin, S. & Wolfe, C.T. (eds.). *Vitalism and the Scientific Image in Post-Enlightenment Life Science, 1800-2010*. Dordrecht.
- Bechtel, W.B. & Abrahamsen, A. (2005). Explanation: a mechanist alternative. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 36, 421-441.
- Bechtel, W. & Abrahamsen, A. (2011). Complex biological mechanisms: Cyclic, oscillatory, and autonomous. In: Hooker, C.A. (ed.). *Handbook of the Philosophy of Science, vol.10. Philosophy of Complex Systems*, 257-286.
- Glennan, S. (1996). Mechanisms and the nature of causation. *Erkenntnis* 44, 49-71.

- Glennan, S. (2002). Rethinking mechanistic explanation. *Philosophy of Science* 69, S342-S353.
- Machamer, P., Darden, L. & Craver, C.F. (2000). Thinking about mechanisms. *Philosophy of Science* 67, 1-25.
- Skipper, R.A. Jr. & Millstein, R.L. (2005). Thinking about evolutionary mechanisms: natural selection. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 36, 327-347.

23. Lebensbegriff

Handbuch- und Lexikoneinträge (chronologisch)

- Vinzenz von Beauvais (ca. 1260). De vita in genere. In: *Speculum naturale* XXIV, xil.
- Goclenius, R. (1613). Vita. In: *Lexicon Philosophicum, Quo Tanquam Clave Philosophiae Fores Aperiuntur*, 323-328.
- Alsted, J.H. (1630). Vita. In: *Encyclopaedia, Quinta pars physics*, 730-731 .
- Micraelius, J. (1661). *Lexicon philosophicum terminorum philosophis usitatorum*, 2. Aufl., 1379-1380.
- Furetière, A. (1690). Vie. In: *Dictionnaire universel*, Bd. 3, 814-815.
- Chauvin, É. (1692). Vita. In: *Lexicon Rationale, sive Thesaurus Philosophicus*. (2. Aufl. 1713)
- Anonymus (1694). Vie. In: *Le grand Dictionnaire de l'Academie Françoise*, 638.
- Hofmann, J.J. (1698). Vita. In: *Lexicon universale. Ed. absolutissima*, Bd. 4, 665.
- Jablonski, J.T. (1721). Leben. In: *Allgemeines Lexikon der Künste und Wissenschaften*, 387. (2. Aufl. 1748, 3. Aufl. 1767)
- Walch, J.G. (1726). Leben. In: *Philosophisches Lexicon, 1603-1606*. (2. Aufl. 1733, 3. Aufl., 1740, 4. Aufl. 1775)
- Chambers, E. (1728). Life. In: *Cyclopædia, or, An universal dictionary of arts and sciences*, vol. 2, 452-453.
- Zedler, J.H. (1737). Leben. In: *Grosses vollständiges Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste*, Bd. 16. Zedler, Halle, Sp. 1261-1265.
- Jaucourt, J. de (1751). Vie. In: *Encyclopédie*, Bd. 17.
- Virey, J.-J. (1804). *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle*, Bd. 23, 241-249.
- Lossius, J.C. (1805). Leben. In: *Neues philosophisches allgemeines Real-Lexicon*, Bd. 3, 30-32.
- Anonymus (1815). Leben. In: *Conversations-Lexicon [Brockhaus]*, 2. Aufl. Bd. 5, 612-614.
- Virey, J.-J. (1821). Vie. In: *Dictionnaire des sciences médicales*, Bd. 57. Panckoucke, Paris, 434-573.
- Krug, W.T. (1827). Leben. In: *Allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften*, Bd. 2, 596-598.
- Binzer, A.D. von (1829). Leben. In: *Encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*, Bd. 12, 293-297.
- Pierer, H.A. (1843). Leben. In: *Universal-Lexikon der Gegenwart und Vergangenheit*, Bd. 17, 269-272.
- Lélut, L.-F. (1852). Vie. In: *Dictionnaire des sciences philosophique*, Bd. 6, 957-967.
- Ersch, J.S. & Gruber, J.G. (1888). Leben. In: *Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste*, Bd. 42, 323-325.
- Jensen, P. (1912/32). Leben. In: Dittler, R. et al. (Hg.). *Handwörterbuch der Naturwissenschaften*, Bd. 6. Fischer, Jena, 17-48.
- Thomson, J.A. (1929). Life. *The Encyclopaedia Britannica*, 14th ed., vol. 14, 42-43.

- Thomson, J.A. (1930). Life and Death (Biological). In: Hastings, J. (ed.). *Encyclopaedia of Religion and Ethics*, vol. 8. Clark, Edinburgh, 1-9.
- Boette (1933). Leben. In: Bächtold-Stäubli, H. (Hg.). *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*, Bd. 5. De Gruyter, Berlin, 952-956.
- Hultkrantz, A. (1960). Leben. In: Gallinger, K. (Hg.). *Die Religion in Geschichte und Gegenwart*, Bd. 4. Mohr (Siebeck), Tübingen, 248-249.
- Piper, O.A. (1962). Life. In: *The Interpreter's Dictionary of the Bible*, vol. 3. Abingdon, New York, 124-130.
- Canguilhem, G. (1968). Vie. *Encyclopaedia Universalis* 16, 764-769 (= *Dictionnaire de la philosophie. Encyclopædia Universalis et Albin Michel*, Paris 2000, 1924-1941).
- Link, H.-G. (1969). Leben. In: Coenen, L., Beyreuther, E. & Bietenhard, H. (Hg.). *Theologisches Begriffslexikon zum Neuen Testament*, Bd. II. Brockhaus, Wuppertal, 837-847.
- Simon, J. (1973). Leben. In: Krings, H., Baumgartner, H.M. & Wild, C. (Hg.). *Handbuch philosophischer Grundbegriffe. Studienausgabe*, Bd. 3. Kösel, München, 844-859.
- Löther, R. (1978/91). Leben. In: Hörz, H. et al. (Hg.). *Philosophie und Naturwissenschaften. Wörterbuch zu den philosophischen Fragen der Naturwissenschaften*, Bd. 1, 502-506.
- Sagan, C. (1979). Life. *The New Encyclopaedia Britannica*, 15. ed., *Macropædia*, vol. 10, 893-911.
- Toellner, R. et al. (1980). Leben. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 5. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 52-103.
- Burkhardt, R.W. (1981). Life. In: Bynum, W.F., Browne, E.J. & Porter, R. (eds.). *Dictionary of the History of Science*, 233-234.
- Wolters, G. & Mittelstraß, J. (1984). Leben. In: Mittelstraß, J. (Hg.). *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Bd. 2. Bibliographisches Institut, Mannheim, 549-552.
- Long, J.B. (1987). Life. In: Eliade, M. (ed.). *The Encyclopedia of Religion*, vol. 8. Macmillan, New York, 541-547.
- Sagan, C. et al. (1988). Life. *The New Encyclopaedia Britannica*, 15. ed., vol. 22. Chicago, 985-1002.
- Sundermeier, T. (1990). Leben, religionsgeschichtlich. *Theologische Realenzyklopädie*, Bd. 20, 514-520.
- Dautzenberg, G. (1990). Leben, Neues Testament. In: *Theologische Realenzyklopädie*, Bd. 20, 526-530.
- Hübner, J. (1990). Leben, historisch/systematisch. In: *Theologische Realenzyklopädie*, Bd. 20, 530-561.
- Hörz, H. (1990). Leben/Tod. In: Sandkühler, H.J. (Hg.). *Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften*, Bd. 3, 23-30.
- Feldman, F. (1995). Life. In: Kim, J. & Sosa, E. (eds.). *A Companion to Metaphysics*. Blackwell, Oxford, 272-274.
- Sitte, P. (1998). Einleitung. In: Sitte, P., Ziegler, H., Ehrendorfer, F. & Bresinsky, A. *Strasburger. Lehrbuch der Botanik*. Fischer, Stuttgart, 1-10.
- Lecourt, D. (1999). Vivant (Théorie du). In: ders. (Hg.). *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*, 989-992.
- Pancaldi, G. (2003). Life. In: Heilbron, J.L. (ed.). *The Oxford Companion to the History of Modern Science*, 463.
- Weber, B. (2003/08). Life. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Bermes, C. (2007). Leben. In: Konersmann, R. (Hg.). *Wörterbuch der philosophischen Metaphern*, 188-195.
- Fellmann, F. (2010). Leben. In: Bermes, C. & Dierse, U. (Hg.). *Schlüsselbegriffe der Philosophie des 20. Jahrhunderts*. Meiner, Hamburg, 189-206.
- Weber, J. (2010). Leben. In: Sandkühler, H.J. (Hg.). *Enzyklopädie Philosophie*, Bd. 2, 1377-1382.

- Wolters, G. & Mittelstraß, J. (2010). Leben. In: Mittelstraß, J. (Hg.). Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, 2. Aufl., Bd. 4. Metzler, Stuttgart, 474-477.
- Kusmierz, S. (2011). Leben: I. allgemein. In: Kolmer, P. & Wildfeuer, A.G. (Hg.). Neues Handbuch philosophischer Grundbegriffe, Bd. 2, 1383-1394.
- Gräfrath, B. (2011). Leben: II. metaphorisch – naturphilosophisch – praktisch. In: Kolmer, P. & Wildfeuer, A.G. (Hg.). Neues Handbuch philosophischer Grundbegriffe, Bd. 2, 1394-1404.
- Toepfer, G. (2011). Leben. In: ders., Historisches Wörterbuch der Biologie. Geschichte und Theorie der biologischen Grundbegriffe, Bd. 2, 420-483.
- Tirard, S. (2015). Life. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences. Dordrecht, 209-225.

Monografien und Sammelbände (chronologisch)

- Koenig, E. (1903). Was ist das Leben? Eine neue Erklärung der Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde.
- Stöhr, A. (1909). Der Begriff des Lebens. Winter, Heidelberg.
- Schäfer, E.A. (1913). Das Leben. Sein Wesen, sein Ursprung und seine Erhaltung. Springer, Berlin.
- Gaskell, A. (1928). What is Life? Baillière, Tindall & Cox, London.
- Driesch, H. & Woltereck, R. (Hg.) (1931). Das Lebensproblem im Lichte der modernen Forschung. Quelle & Meyer, Leipzig.
- Ranke, K.E. (1928). Die Kategorien des Lebendigen. Eine Fortführung der Kant'schen Erkenntniskritik. Beck, München.
- Much, H. (1929). Was ist das Leben? Forschungen und Gedanken. Barth, Leipzig.
- Reinig, W.F. (1934). Was ist Leben? Eine Einführung in die allgemeine Biologie von Pflanze und Tier.
- Woltereck, R. (1940). Ontologie des Lebendigen. Enke, Stuttgart.
- Hesse, P.G. (1943). Der Lebensbegriff bei den Klassikern der Naturforschung. Seine Entwicklung bei 60 Denkern und Forschern bis zur Goethezeit. Fischer, Jena.
- Portmann, A. (1943/59). Grenzen des Lebens. Eine biologische Umschau.
- Schrödinger, E. (1944). What is Life? The Physical Aspect of the Living Cell. Dt.: Was ist Leben? Die lebende Zelle mit den Augen des Physikers betrachtet. Piper, München 1989.
- Eichler, O. (1949). Prinzipien des Lebendigen. Eine Studie.
- Portmann, A. (1949/67). Probleme des Lebens. Eine Einführung in die Biologie.
- Canguilhem, G. (1952/80). La connaissance de la vie. Vrin, Paris.
- Häberlin, P. (1957). Leben und Lebensform. Prolegomena zu einer universalen Biologie. Schwabe, Basel.
- Gössler, K. (1964). Vom Wesen des Lebens.
- Jonas, H. (1966). The Phenomenon of Life. Toward a Philosophical Biology. Dt.: Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie. Insel, Frankfurt/M. 1994.
- Black, S. (1972). The Nature of Living Things. An Essay on Theoretical Biology. Seeker and Warburg, London.
- Blandino, G. (1969). Theories on the Nature of Life. Philosophical Library, New York.
- Heidcamp, W.H. (ed.) (1978). The Nature of Life. University Park Press, Baltimore.
- Piepmeier, R. (1978). Aporien des Lebensbegriffs seit Oetinger.
- Crick, F. (1981). Life Itself. Its Origin and Nature. Simon and Schuster, New York.
- Wuketits, F.M. (1985). Zustand und Bewußtsein. Leben als biophilosophische Synthese.
- Rachels, J. (1986). The End of Life. Euthanasia and Morality.
- Fischer, E.P. & Mainzer, K. (Hg.) (1990). Die Frage nach dem Leben. Piper, München.
- Duve, C. de (1991). Blueprint for a Cell. The Nature and Origin of Life.
- Kühn, R. (1994). Studien zum Lebens- und Phänomenbegriff.

- Margulis, L. & Sagan, C. (1995). *What is Life?* Simon & Schuster, New York. (dt.: *Leben. Vom Ursprung zur Vielfalt*. Spektrum 1997).
- Murphy, M.P. & O'Neill, L.A.J. (eds.) (1995). *What is Life? The Next Fifty Years*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hafner, J.E. (1996). *Über Leben. Philosophische Untersuchungen zur ökologischen Ethik und zum Begriff des Lebewesens*. Ergon, Würzburg.
- Rizzotti, M. (ed.) (1996). *Defining Life. The Central Problem in Theoretical Biology*. University of Padova Press, Padova
- Härle, W. & Preul, R. (Hg.) (1997). *Leben* (Marburger Jahrbuch Theologie, IX).
- Seifert, J. (1997). *What is Life? The Originality, Irreducibility, and Value of Life*.
- Smolin, L. (1997). *The Life of the Cosmos*.
- Duchesneau, F. (1998). *Les modèles du vivant de Descartes à Leibniz*. Vrin, Paris.
- Liebscher, H. (1998). *Was ist Leben ...?* Fischer.
- Elm, R., Köchy, K. & Meyer, M. (Hg.) (1999). *Hermeneutik des Lebens*. Alber, Freiburg.
- Tymieniecka, A.-T. (ed.) (1999). *Life – Scientific Philosophy, Phenomenology of Life and the Sciences of Life*, 2 vols.
- Dürr, H.-P., Popp, F.-A. & Schommers, W. (Hg.) (2000). *Elemente des Lebens. Naturwissenschaftliche Zugänge – philosophische Positionen*. Die Graue Edition, Zug.
- Kather, R. (2003). *Was ist Leben? Philosophische Positionen und Perspektiven*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Bröckling, U., Bühler, B., Hahn, M., Schöning, M. & Weinberg, M. (Hg.) (2004). *Disziplinen des Lebens. Zwischen Anthropologie, Literatur und Politik*. Narr, Tübingen.
- Popa, R. (2004). *Between Necessity and Probability. Searching for the Definition and Origin of Life*.
- Möckel, C. (2005). *Das Urphänomen des Lebens. Ernst Cassirers Lebensbegriff*.
- Morange, M. (2005). *Les secrets du vivant. Contre la pensée unique en biologie*.
- Schark, M. (2005). *Lebewesen versus Dinge. Eine metaphysische Studie*. De Gruyter, Berlin.
- Bersini, H. & Risse, J. (Hg.) (2007). *Comment définir la vie? Les réponses de la biologie, de l'intelligence artificielle et de la philosophie des sciences*.
- Baumann, U. (Hg.) (2008). *Was bedeutet Leben? Beiträge aus den Geisteswissenschaften*.
- Gumbrecht, H.U. et al. (2008). *Geist und Materie – was ist Leben? Zur Aktualität von Erwin Schrödinger*.
- Regis, E. (2008). *What is Life? Investigating the Nature of Life in the Age of Synthetic Biology*.
- Thompson, M. (2008). *Life and Action. Elementary Structures of Practice and Practical Thought*.
- Brenner, A. (2009). *Leben*. Reclam, Stuttgart.
- Schaede, S. & Bahr, P. (Hg.) (2009). *Das Leben, I. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*.
- Schneider, N. & Vogelsang, F. (Hg.) (2009). *Leben – was ist das? Interdisziplinäre Annäherungen*.
- Bedau, M.A. & Cleland, C.E. (eds.) (2010). *The Nature of Life. Classical and Contemporary Perspectives from Philosophy and Science*.
- Konrad-Lorenz-Gesellschaft für Umwelt- und Verhaltenskunde (Hg.) (2010). *Was ist Leben? Entstehung – Erforschung – Erhaltung*. Antal-Festetics-Festschrift.
- Neugebauer, M. (2010). *Konzepte des »Bios«. Leben im Spannungsfeld von Organismus, Metaphysik, Molekularbiologie und Theologie*.
- Coen, E. (2012). *Cells to Civilizations. The Principles of Change That Shape Life*, dt.: *Die Formel des Lebens. Von der Zelle zur Zivilisation*.
- Ebke, T. (2012). *Lebendiges Wissen des Lebens. Zur Verschränkung von Plessners Philosophischer Anthropologie und Canguilhems Historischer Epistemologie*.

- Witt, E. (2012). Konzepte und Konstruktionen des Lebenden. Philosophische und biologische Aspekte einer künstlichen Herstellung von Mikroorganismen. Freiburg im Breisgau.
- Hacker, J. & Hecker, M. (Hg.) (2012). Was ist Leben? (= Nova Acta Leopoldina N.F. 116).
- Borsò, V. & Cometa, M. (Hg.) (2013). Die Kunst, das Leben zu »bewirtschaften«. *Biós* zwischen Politik, Ökonomie und Ästhetik.
- Borsò, V. (Hg.) (2014). Wissen und Leben – Wissen für das Leben. Herausforderungen einer affirmativen Biopolitik.
- Penzlin, H. (2014). Das Phänomen Leben. Grundfragen der Theoretischen Biologie.

Monografien zu speziellen Aspekten (chronologisch nach den behandelten Autoren)

- Régnell, H. (1967). Ancient Views on the Nature of Life. Three Studies in the Philosophies of the Atomists, Plato and Aristotle.
- Morin, H. (1965). Der Begriff des Lebens im »Timaios« Platons unter Berücksichtigung seiner früheren Philosophie.
- Joly, R. (1956). Le thème philosophique des genres de vie dans l'antiquité classique.
- Hadot, P. (1960). Être, vie, pensée chez Plotin et avant Plotin. In: Dodds, E.R. et al. (Hg.). *Les sources de Plotin*, 105-157.
- Grabmann, M. (1922). Die Idee des Lebens in der Theologie des heiligen Thomas von Aquin.
- Bitbol-Hespériès, A. (1990). Le principe de vie chez Descartes.
- Dumas, M.-N. (1976). La pensée de vie chez Leibniz.
- Blumentritt, M. (2007). Begriff und Metaphorik des Lebendigen. Schellings Metaphysik des Lebens 1792-1809. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Schrader, W.H. (1972). Empirisches und absolutes Ich. Zur Geschichte des Begriffs Leben in der Philosophie J.G. Fichtes.
- Schilling, J. (1990). Goethes Lebensbegriff. Diss. Universität Konstanz. Hartung-Gorre, Konstanz.
- Richards, R.J. (2002). The Romantic Conception of Life. Science and Philosophy in the Age of Goethe. Chicago University Press, Chicago, Ill.
- Richards, R.J. (2009). The Tragic Sense of Life. Ernst Haeckel and the Struggle Over Evolutionary Thought.
- Hogh, A. (2000). Nietzsches Lebensbegriff. Versuch einer Rekonstruktion. Metzler, Stuttgart.
- Schmidt, S. (1992). Lebendige Symbolisierung. Der Begriff des Lebens in der Philosophie Ernst Cassirers. Phil. Diss., Universität Düsseldorf. Mikrofiche.
- Muhle, M. (2008). Eine Genealogie der Biopolitik. Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem. transcript, Bielefeld.
- Wille, J. (1992). Untersuchungen zum Lebensbegriff und Möglichkeiten der Anwendung, insbesondere im Biologieunterricht. Päd. Diss., Universität Hamburg.
- Marschies, C. (2005). Ist Theologie eine Lebenswissenschaft? Einige Beobachtungen aus der Antike und ihre Konsequenzen für die Gegenwart. Olms, Hildesheim.

Aufsätze

- Akerma, K. (2007). Wir selbst. Der Archimedische Punkt für eine willkürfreie Definition des Wortes „Leben“. philosophieren.de
- Akerma, K. (2009). Zur Definition des Begriffs „Lebewesen“. Peter, Singer, Grenzfälle und ein mentalistischer Ansatz. In: Ingensiep, H.W. & Rehbock, T. (Hg.). »Die rechten Worte finden ...« Sprache und Sinn in Grenzsituationen des Lebens, 157-175.
- Anbar, M. (2002). What is life? In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 73-85.
- Arber, W. (2005). Das Lebensverständnis der Biologie. In: Herms, E. (Hg.). *Leben. Verständnis, Wissenschaft, Technik*. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh, 41-51.
- Assheuer, T. (2002). Das Leben wird's richten. *Die Zeit* 10/2002.

- Baumann, U. (2008). Theologie als Wissenschaft vom Leben. In: ders. (Hg.). Was bedeutet Leben? Beiträge aus den Geisteswissenschaften, 290-307.
- Bedau, M.A. (1996). The nature of life. In: Boden, M.A. (ed.). The Philosophy of Artificial Life. Oxford University Press, Oxford, 332-357.
- Bedau, M.A. (2010). An Aristotelian account of minimal chemical life. *Astrobiology* 10, 1011-1020.
- Bedau, M.A. (2012). A functional account of degrees of minimal chemical life. *Synthese* 185, 73-88.
- Benner, S.A. (2010). Defining life. *Astrobiology* 10, 1021-1030.
- Binkelmann, C. (2011). Leben und leben lassen. Zum Stellenwert der Philosophie zwischen Lebenswissenschaften und Lebenswelt. In: Gethmann, C.F. (Hg.). Lebenswelt und Wissenschaft. XXI. Deutscher Kongreß für Philosophie, Kolloquienbeiträge (= Deutsches Jahrbuch Philosophie 3), 893-908.
- Böhme, H. (2000). Wer sagt, was Leben ist? *Die Zeit* 49/2000.
- Borsò, V. (2014). Mit der Biopolitik darüber hinaus. Philosophische und ästhetische Umwege zu einer Ontologie des Lebens im 21. Jahrhundert. In: dies. (Hg.). Wissen und Leben – Wissen für das Leben. Herausforderungen einer affirmativen Biopolitik, 13-40.
- Bounoure, L. (1935). La conception d'“être vivant” et le domaine de la biologie générale. *Revue générale des sciences* 331-340; 495-504.
- Breidbach, O. (2012). Leben und Lebensbegriff um 1900. In: Schaede, S., Hartung, G. & Kleffmann, T. (Hg.). Das Leben. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs, Bd. 2, 3-44.
- Breitenbach, A. (2009). Die Frage nach dem Lebendigen in Zeiten biowissenschaftlichen Fortschritts. In Springmann, S. & Trautsch, A. (Hg.). Was ist Leben? Festgabe für Volker Gerhardt zum 65. Geburtstag. Duncker & Humblot, Berlin, 29-34.
- Brooks, D.R. (2000). The nature of the organism. Life has a life of its own. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics. The New York Academy of Sciences, New York, 257-265.
- Bruylants, G., Bartik, K. & Reisse, J. (2010). Is it useful to have a clear-cut definition of life? On the use of fuzzy logic in prebiotic chemistry. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 40, 137-143.
- Bünning, E. (1959). Der Lebensbegriff in der Physiologie. *Studium Generale* 12, 127-133.
- Canguilhem, G. (1966.2). Le concept et la vie. In: *Études d'Histoire de Philosophie des Sciences*. Vrin, Paris 1968, 335-364.
- Carus, C.G. (1818). Ueber die verschiedenen Begriffsbestimmungen des Lebens. *Deutsches Archiv für die Physiologie* 4, 47-60.
- Cela-Conde, C.J. (1996). Life as a problem. In: Rizzotti, M. (ed.). Defining Life. The Central Problem in Theoretical Biology. University of Padova Press, Padova, 25-38.
- Chargaff, E. (1993-94). Segen des Unerklärlichen. *Scheidewege* 23, 3-15.
- Chodasewicz, K. (2013). Evolution, reproduction and definition of life. *Theory in Biosciences*.
- Cleland, C.E. (2012). Life without definitions. *Synthese* 185, 125-144.
- Cleland, C.E. (2012). Is a general theory of life possible? Seeking the nature of life in the context of a single example. *Biological Theory* (online).
- Cleland, C.E. & Chyba, C.F. (2002). Defining “life”. *Orig. Life Evol. Biosph.* 32, 387-393.
- Cleland, C. & Zerella, M. (2013). What is life? In: Kampourakis, K. (ed.). The Philosophy of Biology. A Companion for Educators, 31-48.
- Cronin, L. et al. (2006). The imitation game—a computational chemical approach to recognizing life. *Nature Biotechnology* 24, 1203-1206.
- Cysarz, H. (1928). *Geschichtswissenschaft – Kunstwissenschaft – Lebenswissenschaft*. Prager Antrittsrede.

- Damiano, L. & Luisi, P.L. (2010). Towards an autopoietic redefinition of life. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 40, 145-149.
- Deamer, D. (2010). What is life? Introduction. *Astrobiology* 10, 1001-1002.
- Di Paolo, E.A. (2009). Extended life. *Topoi* 28, 9-21.
- Diéguez, A. (2012). Life as a homeostatic property cluster. *Biological Theory* (online).
- Dupré, J. & O'Malley, M.A. (2009). Varieties of living things: life at the intersection of lineage and metabolism. *Philosophy & Theory in Biology* 1, 1-25.
- Emmeche, C. (1997). Autopoietic systems, replicators, and the search for a meaningful biological definition of life. *Ultimate Reality and Meaning* 20, 244-264.
- Emmeche, C. (1997). Defining life, explaining emergence. On-Line-Paper: <http://www.nbi.dk/~emmeche/cePubl/97e.defLife.v3f.html>.
- Emmeche, C. (1997). Misplaced generality and the purpose of science: a comment on Wim J. van der Steen's "An essay on 'life': limitations of science in the search for ultimate meaning". *Ultimate Reality and Meaning* 20, 320-323.
- Eschenmayer, K.A. (1799). Deduktion des lebenden Organismus. *Magazin zur Vervollkommenung der theoretischen und praktischen Heilkunde* 2, 327-390.
- Figal, G. (2005). Leben als Verstehen. In: Herms, E. (Hg.). *Leben: Verständnis. Wissenschaft. Technik. Kongreßband des XI. Europäischen Kongresses für Theologie*. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh, 32-40.
- Fischbeck, H.-J. (2000). Zum Wesen des Lebens. Eine physikalische, aber nicht reduktionistische Betrachtung. In: Dürr, H.-P., Popp, F.-A. & Schommers, W. (Hg.). *Elemente des Lebens. Naturwissenschaftliche Zugänge – philosophische Positionen*. Die Graue Edition, Zug, 255-278.
- Fleischaker, G.R. (1990). Origins of life: an operational definition. *Origins of Life and Evolution of the Biosphere* 20, 127-137.
- Fleischaker, G.R. (1994). A few precautionary words concerning terminology. In: ders. et al. (eds.). *Self-Production of Supramolecular Structures*, 33-41.
- Fleischhacker, L.E. (1998). On the notion of life. *Theory in Biosciences* 117, 139-160.
- Fox, S.W. (1996). A definition of life derived from synthesis of protolife. In: Rizzotti, M. (ed.). *Defining Life. The Central Problem in Theoretical Biology*. University of Padova Press, Padova, 67-75.
- Frey, C. (2004). Leben – sein Wert und seine Würde. *Glaube und Lernen* 19, 154-168.
- Gánti, T. (1996). The essence of the the living state. In: Rizzotti, M. (ed.). *Defining Life. The Central Problem in Theoretical Biology*. University of Padova Press, Padova, 103-117.
- Gánti, T. (2000). Levels of life and death. In: ders. (2003): *The Principles of Life*. Oxford University Press, Oxford, 1-10.
- Gayon, J. (2010). Defining life: synthesis and conclusions. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 40, 231-244.
- Gehring, P. (2009). Wert, Wirklichkeit, Macht. *Lebenswissenschaften um 1900. Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 34, 117-135.
- Gehring, P. (2011). Naturalisierung und Biomacht. *Das Leben verschaltet Natur mit Kultur. Zeitschrift für Kulturphilosophie* 5, 121-136.
- Gehring, P. (2013). Lebendigkeit oder Leben? Kleists „Marionettentheater“ und die Physiologie. In: Nerurkar, M. (Hg.). *Kleist »Über das Marionettentheater«*. Selbst- und Weltbezüge. *Zur Philosophie der drei Stadien*. Bielefeld, 135-156.
- Gerhardt, V. (2000). Leben. In: *Individualität. Das Element der Welt*. Beck, München, 96-124.
- Gerhardt, V. (2007). Leben ist das größere Problem. *Philosophische Annäherungen an eine Naturgeschichte der Freiheit*. In: Heilinger, J. (Hg.). *Naturgeschichte der Freiheit*. Berlin, 457-479.

- Gould, S.J. (1984) A most ingenious paradox: when is an organism a person; when is it a colony? *Natural History* 93 (Dec.), 20-30.
- Gould, S.J. (1995). "What is life?" as a problem of history. In: Murphy, M.P. & O'Neill, L.A.J. (eds.). *What is Life. The Next Fifty Years*. Cambridge University Press, Cambridge, 25-39.
- Große, J. (2006). Revitalisierung der Lebensphilosophie? *Philosophische Rundschau* 53, 12-33; 108-129.
- Guimarães, R.C. (2002). An evolutionary definition of life: from metabolism to the genetic code. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 95-108.
- Gutmann, M. (2005). Der Lebensbegriff bei Helmuth Plessner und Josef König. Systematische Rekonstruktion begrifflicher Grundprobleme einer Hermeneutik des Lebens. In: Gamm, G., Gutmann, M. & Manzei, A. (Hg.). *Zwischen Anthropologie und Gesellschaftstheorie – Zur Renaissance Helmuth Plessners im Kontext der modernen Lebenswissenschaften*. Transcript, Bielefeld, 125-158.
- Gutmann, M. (2008). Tote Körper und tote Leiber. Der Umgang mit lebenswissenschaftlichen Sprachstücken. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 56, 73-96.
- Gutmann, M. (2011). Leben und Technik. In: Gethmann, C.F. (Hg.). *Lebenswelt und Wissenschaft*. XXI. Deutscher Kongreß für Philosophie, Kolloquienbeiträge (= Deutsches Jahrbuch Philosophie 3), 123-145.
- Gutmann, M. (2012). Leben als Gegenstand der Philosophie? Einige methodologische Bemerkungen. *Philosophisches Jahrbuch* 119, 375-393.
- Gutmann, M. (2013). Life, organism or system? Some methodological reconstruction concerning biological individuals. *Annals of the History and Philosophy of Biology* 16, 81-95.
- Gutmann, M., Hertler, C. & Weingarten, M. (1998). Ist das Leben überhaupt ein wissenschaftlicher Gegenstand? Fragen zu einem grundlegenden biologischen Selbst(miß)verständnis. In: *Was wissen Biologen schon vom Leben? Loccumer Protokolle* 14/97, 111-128.
- Haldane, J.B.S. (1940). What is life? In: *Keeping Cool and Other Essays*. British Publishers Guide, London 1944, 34-43.
- Hammacher, K. (1975). Claubergs „Kategorien des Lebens“ und Leibniz' Begriff der Spontaneität. *Akten II. Int. Leibniz-Kongr. 1972, Bd. III Metaphysik, Ethik, Ästhetik, Monadenlehre*, 255-277.
- Härle, W. (1997). „Ehrfurcht vor dem Leben“. Darstellung, Analyse und Kritik eines ethischen Programms. In: Härle, W. & Preul, R. (Hg.). *Leben*, 53-81.
- Hartmann, M. (1960). Was ist Leben? *Philosophia naturalis* 6, 125-140.
- Hartmann, M. et al. (1960). Stellungnahme zu der „Rückbesinnung“ von Simon Moser. *Philosophia naturalis* 6, 160-167.
- Hartung, G. (2012). Leben birgt Existenz. Helmuth Plessners Deduktion der Kategorien der Lebendigkeit. In: Schaede, S., Hartung, G. & Kleffmann, T. (Hg.). *Das Leben. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, Bd. 2, 345-364.
- Heimsoeth, H. (1964). Sein und Lebendigkeit. In: *Die sechs großen Themen der abendländischen Metaphysik und des ausgehenden Mittelalters*. Kohlhammer, Frankfurt/M., 131-171.
- Hengstenberg, H.E. (1968). Zur Ontologie des Lebendigen. In: *Das Geheimnis des Lebens*. Veröffentlichungen der Katholischen Akademie der Erzdiözese Freiburg 13, 9-24.
- Hennig, B. (2007). Der Fortbestand der Lebewesen. Aus Anlass von Marianne Scharks *Lebewesen versus Dinge*. *Allg. Z. Philos.* 32, 81-91.
- Herms, E. (2002). Leben: Wahrnehmen, Verstehen, Gestalten. *Marburger Jahrbuch Theologie* 14, 93-119.

- Herrgen, M. (2012). ‚Leben‘ bei Darwin und im Darwinismus. In: Schaede, S., Hartung, G. & Kleffmann, T. (Hg.). Das Leben. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs, Bd. 2, 45-60.
- Hoffmann, T.S. (2011). »Leben« als Chiffre der Totalität. Der Lebensbegriff des transzendenten und dialektischen Idealismus und seine Relevanz im »Jahrhundert der Lebenswissenschaften«. In: Gethmann, C.F. (Hg.). Lebenswelt und Wissenschaft. XXI. Deutscher Kongreß für Philosophie, Kolloquienbeiträge (= Deutsches Jahrbuch Philosophie 3), 909-923.
- Horowitz, N. (1959). On defining 'life'. In: Clark, F. & Synge, R.L.M. (eds.). Proceedings of the First International Symposium on the Origin of Life on the Earth. Pergamon Press, London, 106-107.
- Hübner, J. (2004). Leben zwischen Biologie und Theologie. Glaube und Lernen 19, 113-142.
- Ingensiep, H.W. (2002). Lebensbegriff der Vergangenheit, der Gegenwart und Zukunft. Vom Ende der Seelenstufenordnung, von gespaltenen Lebensdiskursen und einer antizipatorischen Bioethik. In: ders. & Eusterschulte, A. (Hg.). Philosophie der natürlichen Mitwelt, 103-120.
- Ingensiep, H.W. (2002). Was ist Leben? – Grundfragen der Biophilosophie. In: Jahrbuch Ökologie. Beck, München, 92-103.
- Ingensiep, H.W. (2004). Lebens-Grenzen und Lebensstufen in Plessners Biophilosophie. Perspektiven moderner Biotheorie. In: Bröckling, U. et al. (Hg.). Disziplinen des Lebens. Zwischen Anthropologie, Literatur und Politik, 35-46.
- Jeuken, M. (1975). The biological and philosophical definitions of life. Acta Biotheoretica 24, 14-21.
- Joyce, G. (1994). Foreword. In: Deamer, D.W. & Fleischaker, G.R. (eds.). Origins of Life. The Central Concepts. Jones & Bartlett, Boston, xi-xii.
- Kambartel, F. (1996). Normative Bemerkungen zum Problem einer naturwissenschaftlichen Definition des Lebens. In: Barkhaus, A., Mayer, M., Roughley, N. & Thürnau, D. (Hg.). Identität, Leiblichkeit, Normativität. Neue Horizonte anthropologischen Denkens. Suhrkamp, Frankfurt/M., 109-114.
- Kauffman, S.A. (1995). "What is life?": was Schrödinger right? In: Murphy, M.P. & O'Neill, L.A.J. (eds.). What is Life. The Next Fifty Years. Cambridge University Press, Cambridge, 83-114.
- Kawamoto, H. (1983). The theory of life in the early 20th century – in Japan and in Europe. Historia Scientiarum 25, 17-27.
- Khurana, T. (2010). Reflexives Leben: Biologie und Ästhetik um 1800. Texte zur Kunst 20, Heft 79.
- Khurana, T. (2011). Die geistige Struktur von Leben und das Leben des Geistes. Hegel-Jahrbuch 2010, Teil 1, 28-33.
- Khurana, T. (2011). Force and Form. An Essay on the Dialectics of the Living. Constellations 18.1, 21-34.
- Kleffmann, T. (2012). Theologie des Lebens. In: Schaede, S., Hartung, G. & Kleffmann, T. (Hg.). Das Leben. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs, Bd. 2, 517-544.
- Klindert, L. (2004). Was ist Leben? Glaube und Lernen 19, 99-108.
- Kloskowski, K. (1999). Is the essence of life a natural or philosophical problem? In: Tymieniecka, A.-T. (ed.). Life. Scientific Philosophy, Phenomenology of Life and the Sciences of Life. Kluwer, Dordrecht, 265-275.
- Kompanichenko, V. (2002). Life as high-organized form of the intensified resistance to destructive processes. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). Fundamentals of Life, 111-124.

- Koninck, C. de (1962). Is the word "life" meaningful? In: Smith, V.E. (ed.). *Philosophy of Biology*. St. John's University Press, New York, 77-92.
- Körner, U. (1970). Zur Bestimmung des naturwissenschaftlichen Begriffs Leben und Fragen des Begreifens von Entwicklung. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 18, 960-979.
- Korzeniewski, B. (2001). Cybernetic formulation of the definition of life. *Journal of Theoretical Biology* 209, 275-286.
- Koshland, D.E. (2002). The seven pillars of life. *Science* 295, 2215-2216.
- Koutroufinis, S.A. (2008). Leben – Lebewesen – Organismus. In: Grüneberg, P. & Stache, A. (Hg.). *Fahrrad – Person – Organismus. Zur Konstruktion menschlicher Körperlichkeit*, 161-172.
- Krebs, A. (2003). Sprache und Leben. In: Brenner, A. (Hg.). *Tiere beschreiben*. Fischer, Erlangen, 175-190.
- Kries, J. von (1919). Über Merkmale des Lebens. *Freiburger wissenschaftliche Gesellschaft*, Freiburg/Br.
- Lacey, J.C., Cook, G.W. & Mullins, D.W. Jr. (2002). Defining life. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 125-130.
- Lahav, N. & Nir, S. (2002). Life's definition. In search for the most fundamental common denominators between all living entities through the entire history of life. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 131-133.
- Lammel, H.-U. (2010). „Leben“ als resistenter Begriff und absolute Metapher im Denken Christoph Wilhelm Hufelands (1762-1836). In: Junge, M. (Hg.). *Metaphern in Wissenskulturen*, 249-263.
- Leroy, J.-F. (1969). La notion de vie dans la botanique du XVII^e siècle. *Histoire et Biologie* 2, 1-9.
- Lillie, R.S. (1920). The place of life in nature. *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 17, 477-493.
- Lillie, R.S. (1942). Living systems and non-living systems. *Philosophy of Science* 9, 307-322.
- Lindemann, G. (2004). Menschenwürde und Lebendigkeit. In: Klein, E. & Menke, C. (Hg.). *Menschenrechte und Bioethik*. Berliner Wissenschaftsverlag, Berlin, 146-173.
- Loeb, J. (1911). *Das Leben*. Vortrag gehalten auf dem Ersten Monisten-Kongresse. Kröner, Leipzig.
- Loeb, J. (1912). *The Mechanistic Conception of Life*. Biological Essays. University of Chicago Press, Chicago.
- Luisi, P.L. (1998). About various definitions of life. *Origins of Life and Evolution of the Biosphere* 28, 613-622.
- Lukowsky, A. (1958-59). Leben und Physik. *Kant-Studien* 50, 409-415.
- Machery, E. (2012). Why I stopped worrying about the definition of life... and why you should as well. *Synthese* 185, 145-164.
- Mainzer, K. (1990). Die Philosophen und das Leben. In: Fischer, E.P. & Mainzer, K. (Hg.). *Die Frage nach dem Leben*. Piper, München, 11-44.
- Margulis, L. & Sagan, C. (1995). *What is Life?* Simon & Schuster, New York. [dt.: *Leben: Vom Ursprung zur Vielfalt*. Spektrum 1997]
- Matsuno, K. (2002). Biological organization as a material activity naturalizing the interface between quantum mechanics and thermodynamics. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 135-140.
- Mayer, A.C. (1817). Ueber eine neue Begriffsbestimmung (Definition) des Lebens. *Deutsches Archiv für die Physiologie* 3, 84-104.
- Montgomery, E. (1881). The substantiality of life. *Mind* 6, 321-349.
- Montgomery, E. (1894-95). To be alive, what is it? *The Monist* 5, 166-191.
- Morange, M. (2010). The resurrection of life. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 40, 179-182.

- Moreno, A., Fernandez, J. & Etzeberria, A. (1990). Cybernetics, autopoiesis, and definition of life. In: Trappl, R. (ed.). *Cybernetics and Systems '90*, 357-364.
- Moreno, A., Umerez, J. & Fernandez, J. (1994). Definition of life and the research program in artificial life. *Ludus Vitalis* 2, 15-33.
- Morowitz, H.J., Heinz, B. & Deamer, D.W. (1988). The chemical logic of a minimum protocell. *Origins Life Evol. Biosph.* 18, 281-287.
- Moser, S. (1960). Zum „Begriff des Lebens“. Eine Rückbesinnung. *Philosophia naturalis* 6, 153-159.
- Muller, H.J. (1955). Life. *Science* 121, 1-9.
- Nakamura, H. (1996). The definition of life. In: Rizzotti, M. (ed.). *Defining Life. The Central Problem in Theoretical Biology*. University of Padova Press, Padova, 167-186.
- Olby, R.C. (1971). Schrödinger's problem: what is life? *Journal of the History of Biology* 4, 119-148.
- Omodeo, P. (1996). What is a living being? In: Rizzotti, M. (ed.). *Defining Life. The Central Problem in Theoretical Biology*. University of Padova Press, Padova, 187-198.
- Örstan, A. (1990). How to define life: a hierarchical approach. *Perspectives in Biology and Medicine* 33, 391-401.
- Ostwald, W. (1915). Die allgemeinen Kennzeichen der organisierten Substanz. In: Chun, C. & Johannsen, W. (Hg.). *Die Kultur der Gegenwart*, Teil 3, Abt. 4, Bd. 1. *Allgemeine Biologie*. Teubner, Leipzig, 150-172.
- Palm, K. (2010). Zur Kulturalität naturwissenschaftlicher Begriffe am Beispiel des biologischen Lebensbegriffs. In: Fischer, M. (Hg.). *Subjekt und Kulturalität, I. Die Kulturabhängigkeit von Begriffen*, 13-26.
- Pennock, R.T. (2012). Negotiating boundaries in the definition of life: Wittgensteinian and Darwinian insights on resolving conceptual border conflicts. *Synthese* 185, 5-20.
- Penzlin, H. (1985). Das Phänomen des Lebens. In: Wilhelmi, B. (Hg.). *Leben und Evolution*. Friedrich-Schiller-Universität, Jena, 13-31.
- Penzlin, H. (1986). Die Erscheinung des Lebendigen in unserer Welt. *Sitzungsberichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig* 119, H. 2.
- Penzlin, H. (1994). „Leben“ – was heißt das? *Biologen in unserer Zeit* 6/94 (Nr. 415), 81-86.
- Perutz, M.F. (1987). Physics and the riddle of life. *Nature* 326, 555-558.
- Petersen, H. (1919). Über den Begriff des Lebens und die Stufen der biologischen Begriffsbildung. *Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 45, 423-442.
- Pfulb, G. (2000). Lebewesen und tote Dinge. Ein metaphorisches Gegensatzpaar in Japan (1600-1900). *Archiv für Begriffsgeschichte* 42, 55-103.
- Picard, N. (2004). Life is life? – Ethische Konsequenzen der Un(ter)bestimmtheit des „Lebens“. *Glaube und Lernen* 19, 143-153.
- Pikler, J.J. (1926). Das subjektive (praktische) und das objektive (theoretische) Kriterium des Lebens. *Zeitschrift für Konstitutionslehre* 12, 1-49.
- Pirie, N.W. (1937). The meaninglessness of the terms life and living. In: Needham, J. & Green, D.E. (eds.). *Perspectives in Biochemistry*. Cambridge University Press, Cambridge 1938, 11-22.
- Polishchuk, R.F. (2002). Life as a negentropy current and problem of infinity. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 141-151.
- Polanyi, M. (1968). Life's irreducible structure. *Science* 160, 1308-1312.
- Potthast, T. (2005). Leben und Natur. Perspektiven jenseits des Dualismus zweier Wissenskulturen. In: Herms, E. (Hg.). *Leben: Verständnis. Wissenschaft. Technik*. Kongreßband des XI. Europäischen Kongresses für Theologie. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh, 428-442.
- Rashevsky, N. (1959). A note on the nature and origin of life. *Bulletin of Mathematical Biophysics* 21, 185-193.

- Reed, E.S. & Jones, R.K. (1977). Towards a definition of living systems: a theory of ecological support for behavior. *Acta Biotheoretica* 26, 153-163.
- Rehmann-Sutter, C. (1993-94). Was ist ein Lebewesen? Zur philosophischen Herausforderung durch die Molekularbiologie. *Scheidewege* 23, 142-159.
- Reichert, K. (2004). Gundolfs Geschichtsschreibung als Lebenswissenschaft. In: Schlieben, B., Schneider, O. & Schulmeyer, K. (Hg.). *Geschichtsbilder im George-Kreis. Wege zur Wissenschaft*, 303-315.
- Reinke, J. (1926). Leblos und lebendig. *Kant-Studien* 31, 201-211.
- Rizzotti, M. (2002). Living things are far from equilibrium: which equilibrium? In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 153-167.
- Rudolph, E. (2009). ›Leben‹ in der Renaissancephilosophie. In: Schaede, S. & Bahr, P. (Hg.). *Das Leben, I. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, 265-278.
- Ruiz-Mirazo, K. & Moreno, A. (2000). Searching for the roots of autonomy: The natural and artificial paradigms revisited. *Communication and Cognition-Artificial Intelligence* 17, 209-228.
- Ruiz-Mirazo, K. & Moreno, A. (2004). Basic autonomy as a fundamental step in the synthesis of life. *Artificial Life* 10, 235-259.
- Ruiz-Mirazo, K. & Moreno, A. (2012). Autonomy in evolution: from minimal to complex life. *Synthese* 185, 21-52.
- Ruiz-Mirazo, K., Peretó, J. & Moreno, A. (2004). A universal definition of life: autonomy and open-ended evolution. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 34, 323-346.
- Ruiz-Mirazo, K., Peretó, J. & Moreno, A. (2010). Defining life or bringing biology to life. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 40, 203-213.
- Schejter, A. & Agassi, J. (1994). On the definition of life. *Journal for General Philosophy of Science* 25, 97-106.
- Schnieder, B. (2005). Mein Leben und ich – eine ontologische Ménage à deux. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 59, 489-511.
- Schriefers, H. (1983). Was ist Leben? *Marburger Universitätsreden* 6. Philipps-Universität, Marburg.
- Schulze-Makuch, D., Guan, H., Irwin, L.N., & Vega, E. (2002). Redefining life: an ecological, thermodynamic and bioinformatic approach. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 169-179.
- Seebohm, T.M. (1991). Leben von innen und außen. In: Marx, W. (Hg.). *Die Struktur lebendiger Systeme*. Klostermann, Frankfurt/M., 79-104.
- Shields, C. (2012). The dialectic of life. *Synthese* 185, 103-124.
- Smith, J.E.H. (2007). Descartes and Henry More on living bodies. In: Alexandrescu, V. (ed.). *Disseminating Knowledge in the Seventeenth Century: Centres and Peripheries in the Republic of Letters*.
- Soosten, J. von (2009). Prosektur des Lebens. Das cartesische Projekt. In: Schaede, S. & Bahr, P. (Hg.). *Das Leben, I. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, 281-304.
- Springmann, S. (2009). Leben als Machtorganisation. Ein Antwortversuch auf die Frage nach dem Lebendigen. In Springmann, S. & Trautsch, A. (Hg.). *Was ist Leben? Festgabe für Volker Gerhardt zum 65. Geburtstag*. Duncker & Humblot, Berlin, 13-19.
- Stanley, W. (1959). On the nature of viruses, genes and life. In: Clark, F. & Synge, R.L.M. (eds.). *Proceedings of the First International Symposium on the Origin of Life on the Earth*. Pergamon Press, London, 313-321
- Steen, W. J. van der (1997). An essay on “life”: limitations of science in the search for ultimate meaning. *Ultimate Reality and Meaning* 20, 265-281.
- Steen, W. J. van der (1997). Limitations of general concepts: a comment on Emmeche’s definition of “life”. *Ultimate Reality and Meaning* 20, 317-320.

- Szathmáry, E. (2002). Units of evolution and units of life. In: Pályi, G., Zucchi, C. & Caglioti, L. (eds.). *Fundamentals of Life*, 181-195.
- TheorieWerkstatt Frankfurt (Hg.) (1992). *Physikalisation des Lebens. Interpretationen und Quellen zur wissenschaftskritischen Rekonstruktion des „Lebens“-Begriffs*. Frankfurt (Main): IKO Verl. für Interkulturelle Kommunikation (Schriftenreihe des Studentischen Instituts für Kritische Interdisziplinarität an der JWG-Universität, 2)
- Thompson, M. (1995). The representation of life. In: Hursthouse, R., Lawrence, G. & Quinn, W. (eds.). *Virtues and Reasons. Philippa Foot and Moral Theory*. Clarendon Press, Oxford, 247-296.
- Tirard, S. (2010). Origin of life and definition of life, from Buffon to Oparin. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 40, 215-220.
- Tirard, S., Morange, M. & Lazcano, A. (2010). The definition of life: a brief history of an elusive scientific endeavor. *Astrobiology* 10, 1003-1009.
- Toepfer, G. (2005). Der Begriff des Lebens. In: Krohs, U. & Toepfer, G. (Hg.). *Philosophie der Biologie. Eine Einführung*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 157-174.
- Trifonov, E.N. (2011). Vocabulary of definitions of life suggests a definition. *J. Biomol. Struct. Dyn.* 29, 259-266.
- Tsokolov, S. (2010). A theory of circular organization and negative feedback: defining life in a cybernetic context. *Astrobiology* 10, 1031-1042.
- Uexküll, J. von (1912). Vom Wesen des Lebens (I und II). *Österreichische Rundschau* 33, 18-28, 420-431.
- Uexküll, J. von (1920). Was ist Leben? *Deutsche Rundschau* 185, 361-362.
- Uexküll, J. von (1922). Das Problem des Lebens. *Deutsche Rundschau* 193, 235-247.
- Uexküll, J. von (1922). Leben und Tod. *Deutsche Rundschau* 190, 173-183.
- Uexküll, J. von (1927). Definition des Lebens und des Organismus. In: Bethe, A., Bergmann, G. von, Embden, G. & Ellinger, A. (Hg.). *Handbuch der Normalen und Pathologischen Physiologie*, Bd. 1. Springer, Berlin, 1-25.
- Ungerer, E. (1931). Kennzeichnung und Erklärung des organischen Lebens. *Proceedings of the International Congress of Philosophy* 7, 57-64.
- Varela, F.J. (1994). On defining life. In: Fleischaker, G.R., Colonna, S. & Luisi, P.L. (eds.). *Self-Production of Supramolecular Structures*. Kluwer, Dordrecht, 23-31.
- Vollmer, G. (1998). Was weiß die Biologie vom Leben nicht? In: Dally, A. (Hg.). *Was wissen Biologen schon vom Leben? Loccumer Protokolle* 14, 79-94.
- Weber, B.H. (2010). What is life? Defining life in the context of emergent complexity. *Origins of Life and Evolution of Biospheres* 40, 221-229.
- Weingarten, M. (1997). Was ist der Gegenstand biologischer Forschung: das Leben oder der Organismus? In: Klenner, H., Losurdo, D., Lensink, J. & Bartels, J. (Hg.). *Repräsentatio Mundi. Festschrift zum 70. Geburtstag von H.H. Holz*. Dinter, Köln, 503-526.
- Weiß, M.G. (2003). Biopolitik, Souveränität und die Heiligkeit des nackten Lebens. *Giorgio Agambens Grundgedanke. Phänomenologische Forschungen* 2003, 269-293.
- Wienmeister, A. (2011). Von der Bio-Logik zur Epistemo-Logik. Zur Kontinuität von Leben und Geist. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung*. Akademie-Verlag, Berlin, 109-124.
- Wieser, W. (1995). Was ist Leben? Erwin Schrödinger, die Evolution und die Erfindung der Individualität. *Merkur* 552, 217-228.
- Wolters, G. (2006). Der Stoff, aus dem das Leben ist. Philosophische Konzepte des Lebendigen. In: Naumann, B., Strässle, T. & Torra-Mattenklott, C. (Hg.). *Stoffe. Zur Geschichte der Materialität in Künsten und Wissenschaften*, 39-58.
- Wuketits, F.M. (1976). Was ist Leben? *Universum* 21, 398-403.

Ethisch

- Franklin, S. (1995). Life. In: Post, S.G. (ed.). *Encyclopedia of Bioethics*, vol. 3, New York 2004, 1381-1387.
- Harris, John (1995). Der Wert des Lebens. Eine Einführung in die medizinische Ethik.
- Holderegger, A. (2006). Leben, In: Wils, J.-P. (Hg.). *Lexikon der Ethik*, 211-219.
- Kohl, M. (2001). Life and death. In: Becker, L.C. & Becker, C.B. (ed.). *Encyclopedia of Ethics*, 2nd ed., vol. 2, 993-1000.
- Kummer, C. u.a. (1998). Leben. In: Korff, W., Beck, L. & Mikat, P. (Hg.). *Lexikon der Bioethik*, Bd. 2, 525-537.
- Mori, M. (2012). Life, Concept of. In: Chadwick, R. (ed.). *Encyclopedia of Applied Ethics*, 2nd ed., vol. 2, 866-876.
- Rödl, S. (2014). Leben und Moral. *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 18, 261-278.
- Schark, M. (2014). Über Leben: Der Lebensbegriff in Lebenswelt, Biologie und Ethik. *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 18, 235-260.
- Schockenhoff, E. (2009). Ethik des Lebens. Grundlagen und neue Herausforderungen.
- Toepfer, G. (2014). Die Unbegrifflichkeit von ›Leben‹ in der Begrifflichkeit der Ethik. Welche Rolle die Rede von ›Leben‹ in der Ethik spielt und warum sie nicht zentral ist. *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 18, 199-234.
- Weingarten, M. (2003). Leben (bio-ethisch).
- Zoglauer, T. (2007). Tödliche Konflikte. Moralisches Handeln zwischen Leben und Tod.

24. Organisations- und Organismusbegriff

Lexikon- und Handbucheinträge (chronologisch)

- Zedler, J.H. (1740). Organismus. In: *Grosses vollständiges Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste*, Bd. 25. Zedler, Leipzig, Sp. 1868.
- Dohrn-van Rossum, G. (1978). Organ, Organismus, Politischer Körper. In: Brunner, O., Conze, W. & Koselleck, R. (Hg.). *Geschichtliche Grundbegriffe*, Bd. 4. Klett-Cotta, Stuttgart, 519-560.
- Löther, R. (1978/91). Organismus. In: Hörz, H. et al. (Hg.). *Philosophie und Naturwissenschaften. Wörterbuch zu den philosophischen Fragen der Naturwissenschaften*, Bd. 2, 683-685.
- Ballauff, T. (1984). Organismus. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 6. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1330-1336.
- Wolters, G. (1984). Organismus. In: Mittelstraß, J. (Hg.). *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Bd. 2. Bibliographisches Institut, Mannheim, 1091-1093.
- Breidbach, O. (1999). Organismus. In: Sandkühler, H.J. et al. (Hg.). *Enzyklopädie Philosophie*, 2 Bde., Bd. 1, 985-987.
- Beck, H. (2003). Organismus. *Reallexikon der germanischen Altertumskunde*, 2. Aufl., Bd. 22, 163-174.
- Toepfer, G. (2009). Organismus. *Enzyklopädie der Neuzeit*, Bd. 9. J.B. Metzler, Stuttgart, 481-483.
- Breidbach, O. (2010). Organismus. In: Sandkühler, H.J. (Hg.). *Enzyklopädie Philosophie*, Bd. 2, 1889-1892.
- Toepfer, G. (2011). Organismus. In: ders., *Historisches Wörterbuch der Biologie. Geschichte und Theorie der biologischen Grundbegriffe*, Bd. 2, 777-842.

Der Begriff der Organisation

- Bischof, N. (1988). Ordnung und Organisation als heuristisches Prinzip des reduktiven Denkens. In: Meier, H. (Hg.). Die Herausforderung der Evolutionsbiologie. Piper, München, 79-128.
- Davies, P.C.W. (1989). The physics of complex organisation. In: Goodwin, B. & Saunders, P. (eds.). Theoretical Biology. Epigenetic and Evolutionary Order from Complex Systems. Edinburgh University Press, Edinburgh, 101-111.
- Figlio, K.M. (1976). The metaphor of organization: an historiographical perspective on the bio-medical sciences of the early nineteenth century. *History of Science* 14, 17-53.
- Guillo, D. (2003). Les figures de l'organisation. *Sciences de la vie et sciences sociales au XIX^e siècle*.
- Krohn, W., Küppers, G. & Krug, H.-J. (1992). Organisation. Ein Grundthema der neuzeitlichen Wissenschaft – ungelöst und unabweisbar. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 3, 7-14.
- Legée, G. (1973). Les lois de l'organisation d'Aristote à Geoffroy Saint-Hilaire. *Histoire et Nature* n.s. 1, 3-25.
- Penzlin, H. (1988). Ordnung – Organisation – Organismus. Zum Verhältnis zwischen Physik und Biologie. *Sitzungsberichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig* 120, H. 6.
- Reinke, J. (1899). Gedanken über das Wesen der Organisation. *Biologisches Centralblatt* 19, 81-94; 113-122.
- Rieppel, O. (1987). "Organization" in the *Lettres Philosophiques* of Louis Bourguet compared to the writings of Charles Bonnet. *Gesnerus* 44, 125-132.
- Schiller, J. (1974). Queries, answers and unsolved problems in eighteenth century biology. *History of Science* 12, 184-199.
- Schiller, J. (1975). La notion d'organisation dans l'œuvre de Louis Bourguet (1678-1742). *Gesnerus* 32, 87-97.
- Schiller, J. (1978). La notion d'organisation dans l'histoire de la biologie. Maloine, Paris.

Der Organismusbegriff

- Bateson, P. (2005). The return of the whole organism. *Journal of Biosciences* 30, 31-39.
- Benson, K.R. (1989). Biology's "phoenix": historical perspectives on the importance of the organism. *American Zoologist* 29, 1067-1074.
- Bock, W.J. (1989). Organisms as functional machines: A connectivity explanation. *American Zoologist* 29, 1119-1132.
- Cheung, T. (1999). Das Paradox des Lebens. Einige methodologische Überlegungen zur Entstehung des biologischen Organismuskonzepts. *Landschaftsentwicklung und Umweltforschung. Schriftenreihe des Fachbereichs Landschaftsentwicklung der TU Berlin* 111, 9-18.
- Cheung, T. (2000). Die Organisation des Lebendigen. Zur Entstehung des biologischen Organismusbegriffs bei Cuvier, Leibniz und Kant. Campus, Frankfurt/M.
- Cheung, T. (2004). Die Ordnung des Organischen. Zur Begriffsgeschichte organismischer Einheit bei Charles Bonnet, Spinoza und Leibniz. *Archiv für Begriffsgeschichte* 46, 87-108.
- Cheung, T. (2006). From the organism of a body to the body of an organism: occurrence and meaning of the word 'organism' from the seventeenth to the nineteenth centuries. *Brit. J. Hist. Sci.* 39, 319-339.
- Cheung, T. (2008). Res vivens. Agentenmodelle organischer Ordnung 1600-1800.
- Cheung, T. (2008). Regulating agents, functional interactions, and stimulus-reaction-schemes: the concept of "organism" in the organic system theories of Stahl, Bordeu, and Barthez. *Science in Context* 21, 495-519.

- Cheung, T. (2010). What is an “organism”? On the occurrence of a new term and its conceptual transformations 1680-1850. *Hist. Philos. Life Sci.* 32, 155-194.
- Cheung, T. (2014). Organismen. Agenten zwischen Innen- und Außenwelten 1780-1860.
- Collier, J. (2003). Organization in biological systems. In: Arshinov, V. & Fuchs, C. (eds.). *Causality, Emergence, Self-Organization*, 287-302.
- Conry, Y. (1981). Organisme et organisation: de Darwin à la génétique des populations. *Revue de Synthèse* 102, 291-330.
- Dohrn-van Rossum, G. (1977). Politischer Körper, Organismus, Organisation. Zur Geschichte natürlicher Metaphorik und Begrifflichkeit in der politischen Sprache. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Fakultät für Geschichtswissenschaft der Universität Bielefeld.
- Driesch, H. (1931). Das Wesen des Organismus. In: Driesch, H. & Woltereck, R. (Hg.). *Das Lebensproblem im Lichte der modernen Forschung*. Quelle & Meyer, Leipzig, 384-450.
- Driesch, H. (1935). *Die Maschine und der Organismus*. Barth, Leipzig.
- Duchesneau, F. (1995). Leibniz et Stahl: divergences sur le concept d’organisme. *Studia Leibnitiana* 27, 185-212.
- Duchesneau, F. (2004). Leibniz’s model for analyzing organic phenomena. *Perspectives on Science* 11, 378-409.
- Duchesneau, F. (2010). Leibniz. Le vivant et l’organisme.
- Echelard-Dumas, M. (1976). Der Begriff des Organismus bei Leibniz: „biologische Tatsache“ und Fundierung. *Studia Leibnitiana* 8, 160-186.
- Edlinger, K. (1995). Organismen: Konstruktionen oder Gen-Arrangements. *Biologisches Zentralblatt* 114, 160-169.
- Engelstein, S. (2013). The allure of wholeness: the eighteenth-century organism and the same-sex marriage. *Critical Inquiry* 39, 754-776.
- Folse, H.J. III & Roughgarden, J. (2010). What is an individual organism? A multilevel selection perspective. *The Quarterly Review of Biology* 85, 447-472.
- Galzigna, M. (1979). L’organismo vivente e il suo ambiente: nascita di un rapporto. *Rivista Critica di Storia della Filosofia* 34, 134-161.
- Gebhard, W. (1995). Die Erblast des 19. Jahrhunderts. Organismuskurs zwischen Goethes Morphologie und Nietzsches Lebensbegriff. In: Eggert, H., Schütz, E. & Sprengel, P. (Hg.). *Faszination des Organischen. Konjunkturen einer Kategorie der Moderne*. München, 13-36.
- Gierer, A. (1996). Organisms-mechanisms: Stahl, Wolff and the case against reductionist exclusion. *Science in Context* 9, 511-528.
- Gilbert, S.F. & Sarkar, S. (2000). Embracing complexity: organicism for the 21st century. *Developmental Dynamics* 219, 1-9.
- Goodwin, B. & Dawkins, R. (1995). What is an organism?: A discussion. In: Thompson, N.S. (ed.). *Behavioral Design (= Perspectives in Ethology, vol. 11)*, 47-60.
- Gregory, F. (1994). “Nature is an organized whole”: J.F. Fries’s reformulation of Kant’s philosophy of organism. In: Poggi, S. & Bossi, M. (eds.). *Romanticism in Science. Science in Europe, 1790-1840*. Kluwer, Dordrecht, 91-101.
- Gutmann, M. (2000). The status of organism: towards a constructivist theory of organism. In: Peters, D.S. & Weingarten, M. (eds.). *Organisms, Genes and Evolution*. Steiner, Stuttgart, 17-31.
- Gutmann, M. & Neumann-Held, E.M. (2000). The theory of organism and the culturalist foundation of biology. *Theory in Biosciences* 119, 276-317.
- Hucklenbroich, P. (1986). *Organismus und Programm. Medizintheoretische Untersuchungen zur Theorie des Organismus und Theoretischen Pathologie*. Münster.
- Huneman, P. (2010). Assessing the prospects for a return of organisms in evolutionary biology. *Hist. Philos. Life Sci.* 32, 341-372.

- Jonas, H. (1965). Spinoza and the theory of organism. *J. Hist. Philos.* 3, 43-57.
- Kaitaro, T. (1989). The property of matter and the concept of organism in eighteenth-century French thought. In: Kusch, M., Manninen, J. & Urpilainen (eds.). *Aufklärung und Französische Revolution III*. Oulun Yliopisto, Oulu, 30-42.
- Kohn, A.J. (1989). Natural history and the necessity of the organism. *American Zoologist* 29, 1095-1103.
- Kuhn, D. (1970/94). Uhrwerk oder Organismus. Carl Friedrich Kielmeyers System der organischen Kräfte. In: Kanz, K.T. (Hg.). *Philosophie des Organischen in der Goethezeit. Studien zu Werk und Wirkung des Naturforschers Carl Friedrich Kielmeyer (1765-1844)*. Steiner, Stuttgart, 33-49.
- Laubichler, M.D. (2000). The organism is dead. Long live the organism! *Perspectives on Science* 8, 286-315.
- Laubichler, M.D. (2000). Symposium "The organism in philosophical focus" – An introduction. *Philosophy of Science* 67 (Proc.), S256-S259.
- Martens, J. (2010). Organisms in evolution. *Hist Philos. Life Sci.* 32, 373-400.
- McLaughlin, P. & Rheinberger, H.-J. (1985). Darwin und der Begriff des Organismus. In: Bayertz, K. (Hg.). *Organismus und Selektion – Probleme der Evolutionsbiologie*. Kramer, Frankfurt/M (= Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 35), 7-22.
- Mossio, M. & Moreno, A. (2010). Organisational closure in biological organisms. *Hist. Philos. Life Sci.* 32, 269-288.
- Müller-Lauter, W. (1978). Der Organismus als innerer Kampf. Der Einfluss von Wilhelm Roux auf Friedrich Nietzsche. *Nietzsche-Studien* 7, 189-235.
- Pepper, J. & Herron, M.D. (2008). Does biology need an organism concept? *Biological Reviews* 83, 621-627.
- Perlman, R.L. (2000). The concept of the organism in physiology. *Theory in Biosciences* 119, 174-186.
- Pradeu, T. (2010). What is an organism? An immunological answer. *History and Philosophy of the Life Sciences* 32, 247-268.
- Rachwał, T. & Sławek, T. (eds.) (2000). *Organs, Organisms, Organisations. Organic Form in 19th-Century Discourse*. Lang, Frankfurt/M.
- Reid, R.G.B. (1989). The unwhole organism. *American Zoologist* 29, 1133-1140.
- Rheinberger, H.-J. (1987). Zum Organismusbild der Physiologie im 19. Jahrhundert: Johannes Müller, Ernst Brücke, Claude Bernard. *Medizinhistorisches Journal* 22, 342-351.
- Rheinberger, H.-J. (1987). Organismus und Organisation. *Der Wunderblock. Zeitschrift für Psychoanalyse* 17, 8-18.
- Robin, C. (1880). Recherches historiques sur l'origine et le sens des termes organisme et organisation. *Journal de l'anatomie et de la physiologie normales et pathologiques de l'homme et des animaux* 16, 1-55.
- Rosen, R. (1985). Organisms as causal systems which are not mechanisms: an essay into the nature of complexity. In: ders. (ed.). *Theoretical Biology and Complexity*. Academic Press, Orlando, 165-203.
- Ruiz-Mirazo, K., Etxeberria, A., Moreno, A. & Ibáñez, J. (2000). Organisms and their place in biology. *Theory in Biosciences* 119, 209-233.
- Ruse, M. (1989). Do organisms exist? *American Zoologist* 29, 1061-1066.
- Russert-Kraemer, L. & Bock, W.J. (1989). The necessity of the organism. *American Zoologist* 29, 1057-1060.
- Schlanger, J. (1971). *Critique des totalités organiques (= Les métaphores de l'organisme)*. Phil. Diss., Paris.
- Simpson, G.G. (1962). The status of the study of organisms. *American Scientist* 50, 36-45.

- Smith, J.E.H. (2006). The Leibnizian organism between Cudworth's plastic natures and Locke's thinking matter. In: Duchesneau, F. & Griard, J. (eds.). *Leibniz selon les Nouveaux essais sur l'entendement humain*, 129-140.
- Smith, J.E.H. (2009). "A mere organical body like a clock"? Organic body and the problem of idealism in the late Leibniz. *Eighteenth-Century Thought* 4, 87-109.
- Tadeusz, R. & Tadeusz, S. (eds.) (2000). *Organs, Organisms, Organisations. Organic Form in 19th-Century Discourse*.
- Toepfer, G. (2009). ›Organisation‹ und ›Organismus‹ – von der Gliederung zur Lebendigkeit – und zurück?: Die Karriere einer Wortfamilie seit dem 17. Jahrhundert. In: Eggers, M. & Rothe, M. (Hg.). *Wissenschaftsgeschichte als Begriffsgeschichte. Terminologische Umbrüche im Entstehungsprozess der modernen Wissenschaften*. Transcript, Bielefeld, 83-106.
- Wagner, G.P. & Laubichler, M.D. (2000). Character identification in evolutionary biology: the role of the organism. *Theory in Biosciences* 119, 20-40.
- Walsh, D.M. (2013). The negotiated organism: inheritance, development and the method of difference. *Biological Journal of the Linnean Society* 112, 295-305.
- Wenner, A.M. (1989). Concept-centered versus organism-centered Biology. *American Zoologist* 29, 1177-1197.
- West, S.A. & Kiers, E.T. (2009). Evolution: What is an organism? *Current Biology* 19, R1080-R1082.
- Wilson, J. (2000). Ontological butchery: organism concepts and biological generalizations. *Philosophy of Science (Proceedings)* 67, S301-S311.
- Wolfe, C.T. (2004). La catégorie d'«organisme» dans la philosophie de la biologie. Retour sur les dangers du réductionnisme. *Multitudes (online)* 2004/2, No. 16, 27-40.
- Wolfe, C.T. (2009). Organisation ou organisme? L'individuation organique selon le vitalisme montpellierain. *Dix-huitième siècle* 41, 99-119.
- Wolfe, C.T. (2010). Do organisms have an ontological status? *Hist. Philos. Life Sci.* 32, 195-232.
- Woodger, J.H. (1930-31). The "concept of organism" and the relation between embryology and genetics. *The Quarterly Review of Biology* 5, 1-22, 438-463 & 6, 178-207.

Superorganismen

- Gardner, A. & Grafen, A. (2009). Capturing the superorganism: a formal theory of group adaptation. *Journal of Evolutionary Biology* 22, 659-671.
- Hölldobler, B. & Wilson, E.O. (2009). *The Superorganism. The Beauty, Elegance, and Strangeness of Insect Societies*.
- Mitchell, S.D. (1995). The superorganism metaphor: then and now. In: Maasen, S., Mendelsohn, E. & Weingart, P. (eds.). *Biology as Society, Society as Biology: Metaphors*. Kluwer, Dordrecht, 231-247.
- Moritz, R.F.A. & Southwick, E.E. (1992). Bees as Superorganisms.
- Queller, D.C. (1997). Cooperators since life began. *Quarterly Review of Biology* 72, 184-188.
- Queller, D.C. (2000). Relatedness and the fraternal major transitions. *Philos. Trans. Roy. Soc. Lond. B* 355, 1647-1655.
- Queller, D.C. & Strassmann, J.E. (1998). Kin selection and social insects. *BioScience* 48, 165-175.
- Queller, D.C. & Strassmann, J.E. (2003). Eusociality. *Current Biology* 13, R861-863.
- Queller, D.C. & Strassmann, J.E. (2009). Beyond society: the evolution of organismality. *Philos. Trans. Roy. Soc. B* 364, 3143-3155.
- Reeve, H.K. & Hölldobler, B. (2007). The emergence of a superorganism through intergroup competition. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 104, 9736-9740.
- Sleator, R.D. (2010). The human superorganism. *Medical Hypotheses* 74, 214-215.

- Strassmann, J.E. & Queller, D.C. (2007). Insect societies as divided organisms: The complexities of purpose and cross-purpose. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* 104, 8619-8626.
- Wilson, D.S. & Sober, E. (1989). Reviving the superorganism. *Journal of theoretical Biology* 136, 337-356.

25. Ursprung des Lebens

- Bernal, J.D. (1967). *The Origin of Life*. Weidenfeld & Nicolson, London.
- Cairns-Smith, A.G. (1965). The origin of life and the nature of the primitive gene. *Journal of Theoretical Biology* 10, 53-88.
- Cairns-Smith, A.G. (1969). An approach to a blueprint for a primitive organism. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology*, vol. 1. Prolegomena. Edinburgh University Press, Edinburgh, 57-66.
- Chyba, C.F. & McDonald, G.D. (1995). The origin of life in the solar system: current issues. *Annual Review of Earth and Planetary Science* 23, 1995, 215-249.
- Fox, S.W. & Dose, K. (1977). *Molecular Evolution and the Origin of Life*. Dekker, New York.
- Friedrich-Freksa, H. (1960). Zur Frage nach dem Ursprung des Lebens. *Philosophia naturalis* 6, 141-144.
- Fry, I. (1995). Are the different hypotheses on the emergence of life as different as they seem? *Biology and Philosophy* 10, 389-417.
- Fry, I. (2000). *The Emergence of Life on Earth. A Historical and Scientific Overview*.
- Folsome, C.E. (1979). *The Origin of Life. A Warm Little Pond*. Freeman, San Francisco.
- Haldane, J.B.S. (1929). The origin of life. In: *The Origin of Life*. In: Bernal, J.D. (1967). *The Origin of Life*. Weidenfeld & Nicolson, London, 242-249.
- Haldane, J.B.S. (1965). Data needed for a blueprint of the first organism. In: Fox, S.W. (ed.). *The Origins of Prebiological Systems and of their Molecular Matrices*. Academic Press, New York, 11-15.
- Holland, H.D. (1997). Evidence for life on earth more than 3850 million years ago. *Science* 275, 38-39.
- Kamminga, H. (1986). The protoplasm and the gene. In: Cairns-Smith, G. & Hartman, H. (eds.). *Clay Minerals and the Origins of Life*. Cambridge University Press, Cambridge, 1-10.
- Kamminga, H. (1988). Historical perspective: the problem of the origin of life in the context of developments in biology. *Origins of Life and Evolution of the Biosphere* 18, 1-11.
- Kaplan, R.W. (1978). *Der Ursprung des Lebens. Biogenese, ein Forschungsgebiet heutiger Naturwissenschaft*. Thieme, Stuttgart.
- King, G.A.M. (1982). Recycling, reproduction and life's origins. *Biosystems* 15, 89-97.
- Körner, U. (1978). *Probleme der Biogenese. Theorien und Forschungen zur Entstehung des Lebens*. Fischer, Jena.
- Küppers, B.-O. (1983/85). *Molecular Theory of Evolution*. Springer, Berlin.
- Locker, A. (1973). Systemogenesis as a paradigm for biogenesis. In: Locker, A. (Hg.) (1973). *Biogenesis, Evolution, Homeostasis. A Symposium by Correspondence*. Springer, Berlin, 1-6.
- Miller, S.J. (1953). A production of amino acids under possible primitive earth conditions. *Science* 117, 528-529.
- Oparin, A.I. (1924). *Proiskhozdenie zhizny*. Engl.: *The Origin of Life*. In: Bernal, J.D. (1967). *The Origin of Life*. Weidenfeld & Nicolson, London, 199-234.
- Oparin, A.I. (1938). *The Origin of Life*. Macmillan, New York.
- Oparin, A.I. (1960). *Das Leben. Seine Natur, Herkunft und Entwicklung*. Fischer, Stuttgart.

- Oparin, A.I. (1961). Life. Its Nature, Origin, and Development. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 185-211.
- Pirie, N.W. (1953). Ideas and assumptions about the origin of life. *Discovery* 14, 238-242: 239.
- Pirie, N.W. (1959). Chemical diversity and the origins of life. In: Clark, F. & Synge, R.L.M. (eds.). *Proceedings of the First International Symposium on the Origin of Life on the Earth*. Pergamon Press, London, 76-83.
- Podolsky, S. (1996). The role of the virus in origin-of-life theorizing. *Journal of the History of Biology* 29, 79-126.
- Rahmann, H. (1972/80). *Die Entstehung des Lebendigen. Vom Urknall zur Zelle*. Fischer, Stuttgart.
- Weber, B.H. (2007). Emergence of life. *Zygon* 42, 837-856.
- Weber, B.H. (2010). Selection, interpretation, and the emergence of living systems. *Zygon* 45, 361-366.

26. Exobiologie

- Freitas, R.A. Jr. (1983). Naming extraterrestrial life. *Nature* 301, 106.
- Heinlein, R.A. & Wooster, H. (1961). "Xenobiology". *Science* 134, 223-225.
- Kvenvolden, K. et al. (1970). Evidence for extraterrestrial amino-acids and hydrocarbons in the Murchison meteorite. *Nature* 228, 923-926.
- Lederberg, J. (1960). Exobiology: approaches to life beyond the earth. *Science* 132, 393-400.
- Schulze-Makuch, D. & Irwin, L.N. (2006). Life in the Universe. Expectations and Constraints.
- Schulze-Makuch, D. & Irwin, L.N. (2006). The prospect of alien life in exotic forms on other worlds. *Naturwissenschaften* 93, 155-172.
- Shermer, M. (2002). Why ET hasn't called. *Scientific American* Aug./2002, 33.
- Shklovskii, I.S. & Sagan, C. (1966). *Intelligent Life in the Universe*. Holden-Day, San Francisco.

27. Künstliches Leben, Synthetische Biologie

Künstliches Leben

- Bagley, R.J. & Farmer, J.D. (1992). Spontaneous emergence of a metabolism. In: Langton, C.G., Taylor, C., Farmer, J.D. & Rasmussen, S. (eds.). *Artificial Life II*. Addison-Wesley, Redwood City, 93-140.
- Bagley, R.J., Farmer, J.D. & Fontana, W. (1992). Evolution of a metabolism. In: Langton, C.G., Taylor, C., Farmer, J.D. & Rasmussen, S. (eds.). *Artificial Life II*. Addison-Wesley, Redwood City, 141-158.
- Bauer, Max (1905). Künstliche Lebewesen. *Berliner Tageblatt* 1905, Nr. 353 v. 14. Juli 1905.
- Berryman, S. (2007). The imitation of life in ancient Greek philosophy. In: Riskin, J. (ed.). *Genesis Redux. Essays in the History and Philosophy of Artificial Life*, 35-45.
- Boden, M.A. (1996). Introduction. In: Boden, M.A. (ed.). *The Philosophy of Artificial Life*. Oxford University Press, Oxford, 1-35.
- Boden, M.A. (1999). Is metabolism necessary? *British Journal for the Philosophy of Science* 50, 231-248.
- Cariani, P. (1992). Emergence and artificial life. In: Langton, C.G., Taylor, C., Farmer, J.D. & Rasmussen, S. (eds.). *Artificial Life II*. Addison-Wesley, Redwood City, 775-797.

- Emmeche, C. (1992). Life as an abstract phenomenon: is artificial life possible? In: Varela, F.J. & Bourgine, P. (eds.). *Toward a Practice of Autonomous Systems*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 466-474.
- Etxeberria, A. & Ibáñez, J. (1999). Semiotics of the artificial: the 'self' of self-reproducing systems in cellular automata. *Semiotica* 127, 295-320.
- Farmer, D. & Belin, A. (1992). Artificial life: the coming evolution. In: Langton, C.G., Taylor, C., Farmer, J.D. & Rasmussen, S. (eds.). *Artificial Life II*. Addison-Wesley, Redwood City, 815-840.
- Gardner, M. (1970). The fantastic combination of John Conway's new solitaire game "life". *Scientific American* 223 (4), 120-123.
- Gardner, M. (1971). On cellular automata, self-reproduction, the Garden of Eden and the game "life". *Scientific American* 224 (2), 112-117.
- Haldane, J.B.S. (1940.1). Can we make life? In: *Keeping Cool and Other Essays*. British Publishers Guide, London 1944, 19-23.
- Heckmann, H. (1982). Die andere Schöpfung. Geschichte der frühen Automaten in Wirklichkeit und Dichtung. *Umschau*, Frankfurt/M.
- Laing, R. (1989). Artificial organisms: history, problems, directions. In: Langton, C.G. (ed.). *Artificial Life*. Addison-Wesley, Redwood City, 49-61.
- Lange, M. (1996). Life, "artificial life", and scientific explanation. *Philosophy of Science* 63, 225-244.
- Langton, C.G. (ed.) (1995). *Artificial Life. An Overview*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Langton, C.G. (1989). Artificial life. In: ders. (ed.). *Artificial Life*. Addison-Wesley, Redwood City, 1-47.
- Maynard Smith, J. (1996). Evolution – natural and artificial. In: Boden, M.A. (ed.). *The Philosophy of Artificial Life*. Oxford University Press, Oxford, 173-178.
- Mutschler, H.-D. (1999-2000). Die Technisierung des Lebendigen. Über „Künstliches Leben“. *Scheidewege* 29, 72-102.
- Parrochia, D. (1995). A historical note on »artificial life«. *Acta Biotheoretica* 43, 177-183.
- Pattee, H.H. (1989). Simulations, realizations, and theories of life. In: Langton, C.G. (ed.). *Artificial Life*. Addison-Wesley, Redwood City, 63-77.
- Sober, E. (1992). Learning from functionalism – prospects for strong artificial life. In: Boden, M.A. (ed.) (1996). *The Philosophy of Artificial Life*. Oxford University Press, Oxford, 361-378.
- Sterelny, K. (1997). Universal biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 48, 587-601.

Synthetische Biologie

- Aurenque, D. (2011). Natur, Leben und Herstellung: Worin liegt die ethische Herausforderung der Synthetischen Biologie? In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 327-344.
- Aurenque, D. et al. (2011). Gemeinsame Thesenliste der Autorinnen und Autoren. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 393-395.
- Baker, D., Church, G., Collins, J., Endy, D., Jacobson, J., Keasling, J., Modrich, P., Smolke, C. & Weiss, R. (2006). Engineering life: building a fab for biology. *Scientific American* 294 (6), 44-51.
- Basl, J. & Sandler, R. (2013). Three puzzles regarding the moral status of synthetic organisms. In: Kaebnick, G.E. & Murray, T.H. (eds.). *Synthetic Biology and Morality*. Cambridge, Mass., 89-106

- Bedau, M.A. & Larson, B.T. (2013). Lessons from environmental ethics about the intrinsic value of synthetic biology. In: Kaebnick, G.E. & Murray, T.H. (eds.). *Synthetic Biology and Morality*. Cambridge, Mass., 69-87.
- Bedau, M. et al. (2010). Life after the synthetic cell. *Nature* 465, 422-424.
- Belt, H. van den (2009). Paying God in Frankenstein's footsteps: synthetic biology and the meaning of life. *Nanoethics* 3, 257-268.
- Benner, S.A. (2003). Synthetic biology: act natural. *Nature* 421, 118.
- Benner, S.A. & Sismour, A.M. (2005). Synthetic Biology. *Nature Reviews Genetics* 6, 533-534.
- Beuttler, U. (2011). Strukturelemente und Wert des Lebens – theologischhermeneutische und -ethische Überlegungen zum Lebensbegriff der Synthetischen Biologie. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 277-305.
- Billerbeck, S. & Panke, S. (2012). Synthetische Biologie – Biotechnologie als eine Ingenieurwissenschaft. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 19-40.
- Bock von Wülfigen, B. (2011). Leben in Produktion oder wer fürchtet die Chimäre? In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 243-253.
- Boldt, J. (2011). Natur 2.0? Zur Diskussion um die ethischen Aspekte der synthetischen Biologie. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 309-326.
- Boldt, J. (2012). »Leben« in der Synthetischen Biologie: Zwischen gesetzesförmiger Erklärung und hermeneutischem Verstehen. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 177-191.
- Boldt, J. (2013). Life as a technological product: philosophical and ethical aspects of synthetic biology. *Biol. Theory* 8, 391-401.
- Boldt, J. (2015). Biotechnology, modes of action, and the value of life. In: Giese, B.M., Pade, C., Wigger, H. & von Gleich, A. (eds.). *Synthetic Biology. Character and Impact*, 235-248.
- Boldt, J. & Müller, O. (2008). Newtons of the leaves of grass. *Nature biotechnology* 26, 387-389.
- Boldt, J. Müller, O. & Maio, G. (2009). *Synthetische Biologie. Eine ethisch-philosophische Analyse*. Bundesamt für Bauten und Logistik, Bern.
- Bölker, M. (2011). Revolution der Biologie? Ein Überblick über die Voraussetzungen, Ansätze und Ziele der Synthetischen Biologie. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 27-41.
- Brenner, A. (2012). Leben leben und Leben machen. Die Synthetische Biologie als Herausforderung für die Frage nach dem Lebensbegriff. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 105-120.
- Brkamp, K. (2011). Lebenswelten formen – Synthetische Biologie zwischen Molekularbiologie und Ingenieurtechnologie. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 61-74.
- Budisa, N. (2012). A brief history of the "life synthesis". In: Hacker, J. & Hecker, M. (Hg.) *Was ist Leben? (= Nova Acta Leopoldina N.F. 116)*, 99-118.

- Campos, L. (2009). That was the synthetic biology that was. In: Schmidt, M. et al. (eds.). *Synthetic Biology. The Technoscience and Its Societal Consequences*. Springer, Dordrecht, 5-21.
- Catenhusen, W.-M. (2011). Synthetische Biologie – wo liegt unsere gesellschaftliche Verantwortung? Ein politisches Statement. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 387-392.
- Chopra, P. & Kamma, A. (2006). Engineering life through synthetic biology. *Silico Biology* (online).
- Church, G. & Regis, E. (2012). *Regenesis. How Synthetic Biology Will Reinvent Nature and Ourselves*.
- Cserer, A. & Seiringer, A. (2009). Pictures of Synthetic Biology. *Systems and Synthetic Biology* 3, 27-35.
- Cserer, A., Seiringer, A. & Schmidt, M. (2011). Darstellungen der Synthetischen Biologie. Eine Diskussion der Berichterstattung über Synthetische Biologie in deutschsprachigen Medien und der Äußerungen von SynBio-Experten. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 369-386.
- Dabrock, P. (2012). Wird in der Synthetischen Biologie »Gott gespielt«? Theologische und ethische Perspektiven. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 195-215.
- Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (2011). Einleitung: Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Ethische, kulturelle und wissenschaftstheoretische Herausforderungen der Synthetischen Biologie. In: dies. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 11-24.
- Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.) (2011). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*.
- Deplazes-Zemp, A. (2012) The conception of life in synthetic biology. *Sci. Eng. Ethics* 18, 757-774.
- Deplazes-Zemp, A. (2012). The moral impact of synthesising living organisms: biocentric views on synthetic biology. *Environmental Values* 21, 63-82.
- Deplazes-Zemp, A. & Biller-Andorno, N. (2012). Explaining life. *Synthetic biology and non-scientific understandings of life*. *EMBO Reports* 13, 959-963.
- Deplazes, A., Ganguli-Mitra, A. & Biller-Andorno, N. (2009). The ethics of synthetic biology: outlining the agenda. In: Schmidt M. et al. (eds.). *Synthetic Biology. The Technoscience and Its Societal Consequences*. Springer, Dordrecht, 65-79.
- Deplazes-Zemp, A. (2011). Leben als Werkzeugkasten. Die Auffassung von Leben in der Synthetischen Biologie. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 95-115.
- Eichinger, T. (2011). Bidesign. Zu möglichen Abgrenzungskriterien der synthetischen Biologie von klassischer Gentechnik. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 75-92.
- Endy, D. (2005). Foundations for engineering biology. *Nature* 438, 449-453.
- Engelhard, M. (2011). Die synthetische Biologie geht über die klassische Gentechnik hinaus. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 43-59.

- Fu, P. & Panke, S. (eds.) (2009). *Systems Biology and Synthetic Biology*.
- Grunwald, A. (2011). Synthetische Biologie: Gesellschaftliche Verantwortung der Wissenschaft. In: Pühler, A., Müller-Röber, B. & Weitze, M.-D. (Hg.). *Synthetische Biologie. Die Geburt einer neuen Technikwissenschaft*. Springer, Berlin, 103-109.
- Grunwald, A. (2012). Synthetische Biologie: Verantwortungszuschreibung und Demokratie. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 81-102.
- Gutmann, M. (2014). Lebewesen verstehen. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 62, 90-107.
- Heil, R. (2011). Von künstlichen Lebewesen und künstlichem *Leben*. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*. Alber, Freiburg, 147-172.
- Heinemann, M. & Panke, S. (2009). Synthetic biology: putting engineering into bioengineering. In: Fu, P. & Panke, S. (eds.). *Systems Biology and Synthetic Biology*. Wiley, Hoboken, N.J., 387-409.
- Hooker, C. (2009). On fundamental implications of systems and synthetic biology. In: Fu, P. & Panke, S. (eds.). *Systems Biology and Synthetic Biology*. Wiley, Hoboken, N.J., 593-613.
- Ingensiep, H.W. (2012). Alte und neue Chimären: Von Grenzen und Objekten in der klassischen und Synthetischen Biologie. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 121-136.
- Kaebnick, G.E. (2012). Ethische Fragen zur Synthetischen Biologie. Zwischen Folgenbewertung und intrinsischen Normen. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 51-64.
- Knoepffler, N. & Börner, K. (2012). Die Würde der Kreatur und die Synthetische Biologie. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 137-152.
- Köchy, K. (2011). Konstruktion von Leben? Herstellungsideale und Machbarkeitsgrenzen in der Synthetischen Biologie. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 233-241.
- Köchy, K. (2012). Zum Verhältnis von Natur und Technik in der Synthetischen Biologie. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 155-175.
- Köchy, K. (2012). Philosophische Implikationen der Synthetischen Biologie. In: Köchy, K. & Hümpel, A. (Hg.). *Synthetische Biologie. Entwicklung einer neuen Ingenieurbiologie?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin, 137-161.
- Köchy, K. (2014). Lebensgriffe in den Handlungskontexten der Synthetischen Biologie. *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 18, 133-172.
- Köchy, K. & Hümpel, A. (Hg.) (2012). *Synthetische Biologie. Entwicklung einer neuen Ingenieurbiologie?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin.
- Krohs, U. & Bedau, M.A. (2013). Interdisciplinary interconnections in synthetic biology. *Biol. Theory* 8, 313-317.
- Kronberger, N. et al. (2009). Communicating synthetic biology: from the lab via the media to the broader public. *Systems and Synthetic Biology* 3, 19-26.
- Lam, C.M.C., Godinho, M. & Martins dos Santos, V.A.P. (2009). An introduction fo synthetic biology. Schmidt, M. et al. (eds.). *Synthetic Biology. The Technoscience and Its Social Consequences*. Springer, Dordrecht, 23-48.
- Leduc, S. (1912). *La biologie synthétique*.
- Luisi, P.L. (2006). *The Emergence of Life. From Chemical Origins to Synthetic Biology*.

- Mainzer, K. (2011). Eine Wissenschaft vom Künstlichen und Komplexen: Synthetische Biologie als Technikwissenschaft des 21. Jahrhunderts. In: Pühler, A., Müller-Röber, B. & Weitze, M.-D. (Hg.). Synthetische Biologie. Die Geburt einer neuen Technikwissenschaft. Springer, Berlin, 19-35.
- Marliere, P. (2009). The farther, the safer: a manifesto for securely navigating synthetic species away from the old living world. *Systems and Synthetic Biology* 3, 77-84.
- Martin, C. (2011). Zur Logik des Lebensbegriffs. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie. Alber, Freiburg, 117-146.
- Morange, M. (2009). A new revolution? The place of systems biology and synthetic biology in the history of biology. *EMBO Reports* 10 (Suppl.), S50-S53.
- Moya, A., Krasnogor, N., Peretó, J. & Latorre, A. (2009). Goethe's dream. Challenges and opportunities for synthetic biology. *EMBO Reports* 10, 28-32
- Müller, O. (2012). Vom Homo Faber zum Homo Creator? Synthetische Biologie und menschliches Selbstverständnis. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie. Mentis, Paderborn, 217-230.
- Müller-Strahl, G. (2011). Metaphysik des Mechanismus und die Erklärung organischer Formen des Lebendigen. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie. Alber, Freiburg, 195-225.
- Potthast, T. (2009). Paradigm shifts versus fashion shifts? Systems and synthetic biology as new epistemic entities in understanding and making 'life'. *EMBO Reports* 10 (Special Issue), 51-54.
- Preston, C.J. (2013). Synthetic bacteria, natural processes, and intrinsic value. In: Kaebnick, G.E. & Murray, T.H. (eds.). *Synthetic Biology and Morality*. Cambridge, Mass., 107-128.
- Rabinow, P. & Bennett, G. (2009). Synthetic biology: ethical ramifications 2009. *Syst. Synth. Biol.* 3, 99-108.
- Reth, M. (2012). Magie und Tragik der Synthetischen Biologie. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie. Mentis, Paderborn, 41-48.
- Ried, J., Braun, M. & Dabrock, P. (2011). Unbehagen und kulturelles Gedächtnis. Beobachtungen zur gesellschaftlichen Deutungsunsicherheit gegenüber Synthetischer Biologie. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie. Alber, Freiburg, 345-367.
- Ried, J., Braun, M. & Dabrock, P. (2014). Hybridisierungsdynamiken im Verständnis von und im Umgang mit ‚Leben‘. *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 18, 173-198.
- Rödl, S. (2014). Leben herstellen. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 62, 74-89.
- Ruiz-Mirazo, K. & Moreno, A. (2013). Synthetic biology: challenging life in order to grasp, use, or extend it. *Biol. Theory* 8, 376-382.
- Schark, M. (2012). Synthetic biology and the distinction between organisms and machines. *Environmental Values* 21, 19-41.
- Schmidt, M. (2009). Do I understand what I can create? Biosafety issues in synthetic biology. Schmidt, M. et al. (eds.). *Synthetic Biology. The Technoscience and Its Societal Consequences*. Springer, Dordrecht, 81-100.
- Schmidt, M. (2011). Biosicherheit und synthetische Biologie. In: Pühler, A., Müller-Röber, B. & Weitze, M.-D. (Hg.). Synthetische Biologie. Die Geburt einer neuen Technikwissenschaft. Springer, Berlin, 111-127.

- Schmidt, M. (2012). Xenobiologie: Neues Leben mit integrierter Biosicherheit. In: Boldt, J., Müller, O. & Maio, G. (Hg.). *Leben schaffen? Philosophische und ethische Reflexionen zur Synthetischen Biologie*. Mentis, Paderborn, 65-79.
- Schummer, J. (2009). The creation of life in cultural context: from spontaneous generation to synthetic biology. In: Bedau, M.A. & Parke, E.C. (eds.). *The Ethics of Protocells. Moral and Social Implications of Creating Life in the Laboratory*, 125-142.
- Schummer, J. (2011). Das Gotteshandwerk. Die künstliche Herstellung von Leben im Labor.
- Vincent, B.B. (2013). Ethical perspectives on synthetic biology. *Biol. Theory* 8, 368-375.
- Weiß, M.G. (2011). Verstehen wir, was wir herstellen können? Martin Heidegger und die Synthetische Biologie. In: Dabrock, P., Bölker, M., Braun, M. & Ried, J. (Hg.). *Was ist Leben – im Zeitalter seiner technischen Machbarkeit? Beiträge zur Ethik der Synthetischen Biologie*, 173-193.

28. Regulation und Organisation im Anorganischen (Gaia)

Regulation im Anorganischen (Gaia)

- Abram, D. (1991). The mechanical and the organic: on the impact of metaphor in science. In: Schneider, S.H. & Boston, P.J. (eds.). *Scientists on Gaia*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 66-74.
- Charlson, R.J., Lovelock, J.E., Andreae, M.O. & Warren, S.G. (1987). Oceanic phytoplankton, atmospheric sulphur, cloud albedo and climate. *Nature* 326, 655-661.
- Doolittle, W.F. (1991). Questioning a metaphor. In: Barlow, C. (ed.). *From Gaia to Selfish Genes. Selected Writings in the Life Sciences*. MIT Press, Cambridge, Mass., 235-236.
- Falk, A. (1995). Gaia = Māyā. *History and Philosophy of the Life Sciences* 17, 485-502.
- Fechner, G.T. (1851). *Zend-Avesta oder über die Dinge des Himmels und des Jenseits*, 2 Bde. Voß, Hamburg 1901.
- Gardner, M. (1989). Gaiaism. *Skeptical Inquirer* 13, 252-256.
- Ghilarov, A.M. (1995). Vernadsky's biosphere concept: an historical perspective. *Quarterly Review of Biology* 70, 193-203.
- Gillard, A. (1969). On the terminology of biosphere and ecosphere. *Nature* 223, 500-501.
- Gillon, J. (2000). Feedback on Gaia. *Nature* 406, 685-686.
- Goodwin, B.C. (1996). The evolution of cooperative systems. In: Bunyard, P. (ed.). *Gaia in Action. Science of the Living Earth*. Floris, Edinburgh, 135-146.
- Grinevald, J. (1996). Sketch for a history of the idea of the biosphere. In: Bunyard, P. (ed.). *Gaia in Action. Science of the Living Earth*. Floris, Edinburgh, 34-53.
- Hutchinson, G.E. (1970). The biosphere. *Scientific American* 9/1970, 44-53.
- Kerr, R.A. (1988). No longer willfull, Gaia becomes respectable. *Science* 240, 393-395.
- Kineman, J.J. (1991). Gaia: hypothesis or worldview? In: Schneider, S.H. & Boston, P.J. (eds.). *Scientists on Gaia*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 47-65.
- Kirchner, J.W. (1991). The Gaia hypotheses: Are they testable? Are they useful? In: Schneider, S.H. & Boston, P.J. (eds.). *Scientists on Gaia*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 38-46.
- Krumbein, W.E. & Lapo, A.V. (1996). Vernadsky's biosphere as a basis of geophysiology. In: Bunyard, P. (ed.). *Gaia in Action. Science of the Living Earth*. Floris, Edinburgh, 115-134.
- Kuroda, P.K. (1983). The Oklo phenomenon. *Die Naturwissenschaften* 70, 536-539.
- Levine, L. (1993). Gaia. Goddess and idea. *Biosystems* 31, 85-92.
- Levit, G.S. & Krumbein, W.E. (2000). The biosphere-theory of V.I. Vernadsky and the Gaia-theory of James Lovelock: a comparative analysis of the two theories and traditions. *Zurnal obscej biologii* 61, 133-144.
- Lindley, D. (1988). Is the earth alive or dead? *Nature* 332, 483-484.

- Lovelock, J.E. (1972). Gaia as seen through the atmosphere. *Atmospheric Environment* 6, 579-580.
- Lovelock, J.E. (1979). *Gaia. A New Look at Life on Earth*. Oxford University Press.
- Lovelock, J.E. (1988). *The Ages of Gaia*. Dt.: *Das Gaia-Prinzip. Die Biographie unseres Planeten*. Artemis & Winkler, Zürich 1991.
- Lovelock, J.E. (1991). *Gaia. The Practical Science of Planetary Medicine*. Dt.: *Gaia: Die Erde ist ein Lebewesen*. Heyne, München 1991.
- Lovelock, J.E. (1996). The gaia hypothesis. In: Bunyard, P. (ed.). *Gaia in Action. Science of the Living Earth*. Floris, Edinburgh, 15-33.
- Lovelock, J.E. & Margulis, L. (1974). Atmospheric homeostasis by and for the biosphere: the gaia hypothesis. *Tellus* 26, 1-10.
- Lovelock, J.E. & Whitfield, M. (1982). Life span of the biosphere. *Nature* 296, 561-563.
- Margulis, L. (1996). Jim Lovelock's gaia. In: Bunyard, P. (ed.). *Gaia in Action. Science of the Living Earth*. Floris, Edinburgh, 54-64.
- Robertson, D. & Robinson, J. (1998). Darwinian daisyworld. *Journal of theoretical Biology* 195, 129-134.
- Sahtouris, E. (1989). *Gaia. The Human Journey from Chaos to Cosmos*. Dt.: *Gaia. Vergangenheit und Zukunft der Erde*. Insel, Frankfurt/M. 1993.
- Saunders, P. (1996). Daisyworld and the future of gaia. In: Bunyard, P. (ed.). *Gaia in Action. Science of the Living Earth*. Floris, Edinburgh, 75-88.
- Schwartzman, D.W., Shore, S., Volk, T. & McMenamin, M. (1994). Self-organization of the earth's biosphere – geochemical or geophysiological? *Origins of Life and Evolution of the Biosphere* 24, 435-450.
- Sluijs, J.P. van der, Bruyn, G.J. de & Westbroek, P. (1996). Biogenic feedbacks in the carbonate-silicate geochemical cycle and the global climate. *American Journal of Science* 296, 932-953.
- Walker, J.C.G., Hays, P.B. & Kasting, J.F. (1981). A negative feedback mechanism for the long-term stabilization of earth's surface temperature. *Journal of Geophysical Research* C 86, 9776-9782.
- Watson, A.J. (1996). The gaia hypothesis: mechanisms and tests. In: Bunyard, P. (ed.). *Gaia in Action. Science of the Living Earth*. Floris, Edinburgh, 65-74.
- Wilkinson, D.M. (1999). Gaia and natural selection. *Trends in Ecology and Evolution* 14, 256-257.
- Williams, G.C. (1992). GAIA, nature worship and biocentric fallacies. *Quarterly Review of Biology* 67, 479-486.

Anorganische Organisation

- Field, R.J., Körös, E. & Noves, R.M. (1972). Oscillations in chemical systems. II. Thorough analysis of temporal oscillations in the bromate-cerium-malonic acid system. *J. Amer. Chem. Soc.* 94, 8649-8664.
- Jessen, W. (1978). Chemische Oszillationen und Strukturen als Grundlage einer zeitlichen und räumlichen Organisation. *Naturwissenschaften* 65, 449-455.
- Kuhnert, L. & Niedersen, U. (Hg.) (1987). *Selbstorganisation chemischer Strukturen*. Geest & Portig, Leipzig.
- Kuhnert, L. (1983). Chemische Strukturbildung in festen Gelen auf der Basis der Belousov-Žabotinskij-Reaktion. *Naturwissenschaften* 70, 464-466.
- Liesegang, R.E. (1896). A-Linien. *Liesegang's photographisches Archiv* Nr. 801 (XXI. Heft);
- Lotka, A.J. (1920). Undamped oscillations derived from the law of mass action. *J. Amer. Chem. Soc.* 42, 1595-1599.
- Luther, R. (1906). Räumliche Fortpflanzung chemischer Reaktionen. *Z. Elektrochem.* 12, 596-598.

- Markus, M., Müller, S.C. & Nicolis, G. (eds.) (1988). *From Chemical to Biological Organization*. Springer, Berlin.
- Merino, E. (1992). Self-organization in stylolites. *American Scientist* 80, 466-473.
- Ortoleva, P., Merino, E., Moore, C. & Chadam, J. (1987). Geochemical self-organization I: reaction-transport feedbacks and modeling approach. *American Journal of Science* 287, 979-1007.
- Ostwald, W. (1897). Liesegang's A-Linien. *Z. phys. Chem.* 23, 365.
- Turing, A.M. (1952). The chemical basis of morphogenesis. *Philos. Trans. Roy. Soc. Lond. B* 237, 37-72.
- Tyson, J.J. & Kagan, M.L. (1988). Spatiotemporal organization in biological and chemical systems: historical review. In: Markus, M., Müller, S.C. & Nicolis, G. (eds.). *From Chemical to Biological Organization*. Springer, Berlin, 14-21.
- Winfree, A.T. (1972). Spiral waves of chemical activity. *Science* 175, 634-636.
- Zaikin, A.N. & Zhabotinsky, A.M. (1970). Concentration wave propagation in two-dimensional liquid-phase self-oscillating system. *Nature* 225, 535-537.
- Zhabotinskii, A.M. (1964). Periodic course of oxidation of malonic acid in solution (investigation of the kinetics of the reaction of Belousov). *Biophysics* 9, 329-335.

29. Biosemiotik, Biokommunikation

- Barbieri, M. (2003). *The Organic Codes. An Introduction to Semantic Biology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Bouissac, P. (1993). Semiotisches Wettrüsten: Zur Evolution artübergreifender Kommunikation. *Zeitschrift für Semiotik* 15, 3-21.
- Deely, J. (1992). Semiotics and biosemiotics: are sign-science and life-science coextensive? In: Sebeok, T.A. & Umiker-Sebeok, J. (eds.). *Biosemiotics. The Semiotic Web 1991*. Mouton de Gruyter, Berlin, 45-75.
- Deely, J. (2004). The Thomistic import of the neo-kantian concept of Umwelt in Jacob von Uexküll. *Angelicum* 81, 711-732.
- Diggle, S.P. et al. (2007). Evolutionary theory of bacterial quorum sensing: when is a signal not a signal? *Phil. Trans. Roy. Soc. B* 362, 1241-1249.
- Eder, J. & Rembold, H. (1992). Biosemiotics – a paradigm of biology. *Naturwissenschaften* 79, 60-67.
- Emmeche, C. (1991). A semiotic reflection on biology, living signs and artificial life. *Biology and Philosophy* 6, 325-340.
- Emmeche, C. (1992). Modeling life: a note on the semiotics of emergence and computation in artificial and natural living systems. In: Sebeok, T.A. & Umiker-Sebeok, J. (eds.). *Biosemiotics. The Semiotic Web 1991*. Mouton de Gruyter, Berlin, 77-99.
- Emmeche, C. (2000). Closure, function, emergence, semiosis and life: the same idea? In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics*. The New York Academy of Sciences, New York, 187-197.
- Emmeche, C. (2002). The chicken and the Orphean egg: on the function of meaning and the meaning of function. *Sign Systems Studies* 30.1, 15-32.
- Haldane, J.B.S. (1955). Animal communication and the origin of human language. *Science Progress* 43 (171), 385-401.
- Hasson, O. (1994). Cheating signals. *J. theor. Biol.* 167, 223-238.
- Hasson, O. (1997). Towards a general theory of biological signaling. *J. theor. Biol.* 185, 139-156.

- Hasson, O. (2000). Knowledge, information, biases and signal assemblages. In: Espmark, Y., Amundsen, T. & Rosenqvist, G. (eds.). *Animal Signals. Signalling and Signal Design in Animal Communication*, 445-463.
- Hauser, M.D., Chomsky, N. & Fitch, W.T. (2002). The faculty of language: what is it, who has it, and how did it evolve? *Science* 298, 1569-1579.
- Hoffmeyer, J. (1987). The constraints of nature on free will. In: Mortensen, V. & Sorensen, R.C. (eds.). *Free Will and Determinism*. Aarhus University Press, Aarhus, 188-200.
- Hoffmeyer, J. (1998). The central dogma: a joke that became real. *Semiotica* 138, 1-13.
- Hoffmeyer, J. (2003). Semiotic aspects of biology: biosemiotics. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.) (2003). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 3. Teilband. De Gruyter, Berlin, 2643-2666.
- Hoffmeyer, J. & Emmeche, C. (1991). Code-duality and the semiotics of nature. In: Anderson, M. & Merrell, F. (eds.). *On Semiotic Modeling*. Mouton de Gruyter, Berlin, 117-166.
- Klopfer, P. & Hatch, J.J. (1968). Experimental considerations. In: Sebeok, T.A. (ed.). *Animal Communications*, 31-43.
- Kawade, Y. (1999). The two foci of biology: matter and sign. *Semiotica* 127, 369-384.
- Kraepelin, G. (1997). Mykosemiose. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 1. Teilband. De Gruyter, Berlin, 488-507.
- Krampen, M. (1981). Phytosemiotics. *Semiotica* 36, 187-209.
- Krampen, M. (1997). Phytosemiosis. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 1. Teilband. De Gruyter, Berlin, 507-522.
- Krebs, J.R. & Dawkins, R. (1984). Animal signals: mind-reading and manipulation. In: Krebs, J.R. & Davies, N.B. (eds.). *Behavioural Ecology. An Evolutionary Approach*, 2nd ed., 380-402.
- Kruse, F.E. (1990). Nature and semiosis. *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 26, 211-224.
- Kull, K. (1992). Evolution and semiotics. In: Sebeok, T.A. & Umiker-Sebeok, J. (eds.). *Biosemiotics. The Semiotic Web 1991*. Mouton de Gruyter, Berlin, 221-233.
- Kull, K. (1993). Semiotic paradigm in theoretical biology. In: Kull, K. & Tiivel, T. (eds.). *Lectures in Theoretical Biology. The Second Stage*, Tallinn, 52-62.
- Kull, K. (1999). Biosemiotics in the twentieth century: a view from biology. *Semiotica* 127, 385-414.
- Kull, K. (2003). Ladder, tree, and web. *Sign Systems Studies* 31.2, 589-603.
- Laubichler, M.D. (1997). The nature of biological concepts. *European Journal for Semiotic Studies* 9, 251-276.
- Laubichler, M.D. (1999). A semiotic perspective on biological objects and biological functions. *Semiotica* 127, 415-431.
- Lewis, D.B. & Gower, D.M. (1980). *Biology of Communication*.
- Markl, H. (1985). Manipulation, modulation, information, cognition: some of the riddles of communication. In: Hölldobler, B. & Lindauer, M. (eds.). *Experimental Behavioral Ecology and Sociobiology (= Fortschritte der Zoologie, Bd. 31)*, 163-194.
- Maynard Smith, J. & Harper, D.G.C. (1995). Animal signals: models and terminology. *Journal of theoretical Biology* 177, 305-311
- Maynard Smith, J. & Harper, D.G.C. (2005). *Animal Signals*.
- Nöth, W. (1985/2000). *Handbuch der Semiotik*. Metzler, Stuttgart.
- Nöth, W. (1996). Ökosemiotik. *Zeitschrift für Semiotik* 18, 7-18.
- Owren, M.J., Rendall, D. & Ryan, M.J. (2010). Redefining animal signals: influence versus information in communication. *Biology and Philosophy* 25, 755-780.

- Pape, H. (1993). Final causality in Peirce's semiotics and his classification of the sciences. *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 29, 581-607.
- Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.) (1999). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 3. Teilband. De Gruyter, Berlin. Darin die Artikel Nr. 126: Systemtheorie; 127: Synergetik; 128: Entwicklung; 134: Physik; 135 Chemie; 138: Biosemiotics; 163: Interspecific communication.
- Rendall, D., Owren, M.J. & Ryan, M.J. (2009). What do animal signals mean? *Anim. Behav.* 78, 233-240.
- Santaella Braga, L. (1999.1). Peirce and biology. *Semiotica* 127, 5-21.
- Santaella Braga, L. (1999.2). A new causality for the understanding of the living. *Semiotica* 127, 497-519.
- Sarkar, S. (1988). Natural selection, hypercycles and the origin of life. *PSA* 1988, I, 197-206.
- Schuler, W. (1997). Zoosemiose. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 1. Teilband. De Gruyter, Berlin, 522-531.
- Scott-Phillips, T.C. (2008). Defining biological communication. *J. evol. Biol.* 21, 387-395.
- Sebeok, T.A. (1969). Semiotics and ethology. In: Sebeok, T.A. & Ramsay, A. (eds.). *Approaches to Animal Communication*. Mouton, The Hague, 200-231.
- Sebeok, T.A. (1970). Is a comparative semiotics possible? In: Pouillon, J. & Maranda, P. (eds.). *Échanges et Communications. Mélanges Offerts à Claude Lévi-Strauss*, Bd. I. Mouton, The Hague, 614-627.
- Sebeok, T.A. (1997). The evolution of semiosis. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 1. Teilband. De Gruyter, Berlin, 436-446.
- Short, T. (1981). Peirce's concept of final causation. *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 17, 369-382.
- Short, T. (1982). Life among the legisigns. *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 18, 285-310.
- Short, T. (1983). Teleology in nature. *American Philosophical Quarterly* 20, 311-320.
- Short, T.L. (2002). Darwin's concept of final cause: neither new nor trivial. *Biology and Philosophy* 17, 323-340.
- Stegmann, U.E. (2005). John Maynard Smith's notion of animal signals. *Biology and Philosophy* 20, 1011-1025.
- Stjernfelt, F. (1999). Biosemiotics and formal onotology. *Semiotica* 127, 537-565.
- Tembrock, G. (1970). Probleme der Biokommunikation. *Biol. Rundsch.* 8, 129-141.
- Tembrock, G. (1971). *Biokommunikation. Informationsübertragung im biologischen Bereich*, 2 Bde. Akademie-Verlag, Berlin.
- Tembrock, G. (1997). Ökosemiose. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 1. Teilband. De Gruyter, Berlin, 571-591.
- Terzis, G. & Arp, R. (eds.) (2010). *Information and Living Systems. Essays in Philosophy of Biology*.
- Uexküll, T. von (1997). Biosemiose. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 1. Teilband. De Gruyter, Berlin, 447-457.
- Uexküll, T. von, Geigges, W. & Herrmann, J.M. (1997). Endosemiose. In: Posner, R., Robering, K. & Sebeok, T.A. (Hg.). *Semiotik. Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur*. 1. Teilband. De Gruyter, Berlin, 464-487.
- Weber, A. (2000). *Natur als Bedeutung. Überlegungen zu einer Semiologie des Organischen*. Phil. Diss. Humboldt-Universität Berlin.

- Weber, B.H. (2010). God and the world of signs: semiotics and the emergence of life. *Zygon* 45, 361-366.
- Wenner, A.M. (1969). The study of animal communication: an overview. In: Sebeok, T.A. & Ramsay, A. (eds.). *Approaches to Animal Communication*. Mouton, The Hague, 232-243.
- Witzany, G. (1993). *Natur der Sprache – Sprache der Natur*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Witzany, G. (1993). Zeichenprozesse als Bedingungen der Möglichkeit von Leben und Evolution. Zur Notwendigkeit einer Molekularpragmatik. *Zeitschrift für Semiotik* 15, 107-125.
- Witzany, G. (1998). *Semiotica* 120, 421-438.

30. Krankheitsbegriff, Medizin

- Aschoff, L. (1909). Ueber den Krankheitsbegriff und verwandte Begriffe. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 35, 1417-1423.
- Aschoff, L. (1910). Pathos und Nosos. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 36, 201-204.
- Asmuth, C. (2012). Das paradoxe Individuum. Reflexionen über die Probleme des methodischen Individualismus. In: Grüneberg, P. (Hg.). *Das modellierte Individuum. Biologische Modelle und ihre ethischen Implikationen*, 193-204.
- Asmuth, Christoph, Das Konzept ›Gesundheit‹ und seine Probleme aus philosophischer Sicht. In: Ketelhut, Kerstin, Prchal, Katarina und Stache, Antje (Hg.). *Gesundheitsförderung zwischen individuellem Anspruch und gesellschaftlicher Verantwortung. Beiträge zur Gesundheitsförderung in ausgewählten Feldern*. Hamburg 2012, 161-175.
- Culver, C.M. & Gert, B. (1982). *Philosophy in Medicine. Conceptual and Ethical Issues in Medicine and Psychiatry*. Oxford University Press, New York.
- Deich, F. (1957). Was ist Gesundheit? *Ärztliche Mitteilungen* 42, 493-500.
- Diepgen, P., Gruber, G.B. & Schadewaldt, H. (1969). Der Krankheitsbegriff, seine Geschichte und Problematik. In: Büchner, F. et al. (Hg.). *Handbuch der allgemeinen Pathologie, Bd. 1. Prolegomena einer allgemeinen Pathologie*. Springer, Berlin, 1-50.
- Engelhardt, H.T. Jr. (1975). The concepts of health and disease. In: ders. & Spicker, S.F. (eds.). *Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences*, 125-141.
- Gerabek, W.E. et al. (Hg.) (2005). *Enzyklopädie Medizingeschichte*.
- Gethmann, C.F. (2005). Zur Amphibolie des Krankheitsbegriffs. In: Gethmann-Siefert, A., Gahl, K. & Henckel, U. (Hg.). *Studien zur medizinischen Ethik*. Alber, Freiburg, 105-114.
- Grmek, M.D. (1996). Das Krankheitskonzept. In: ders. (Hg.). *Die Geschichte des medizinischen Denkens. Antike und Mittelalter*. Beck, München, 260-277.
- Günther, H. (1941). Geschichtliche Erläuterung der Ausdrücke „akute“ und „chronische“ Krankheit. *Sudh. Arch.* 34, 105-124.
- Hagner, M. (2013). Georges Canguilhem und das Problem der Medizin. In: Georges Canguilhem, *Schriften zur Medizin*, 115-143.
- Leven, Karl-Heinz, *Krankheiten. Historische Deutung versus retrospektive Diagnose*, in: *Medizingeschichte. Aufgaben, Probleme, Perspektiven*, hg. v. Norbert Paul und Thomas Schlich, Frankfurt am Main 1998, S. 153-185.
- Müller, E. (1969). Gesundheit und Krankheit. In: Büchner, F. et al. (Hg.). *Handbuch der allgemeinen Pathologie, Bd. 1. Prolegomena einer allgemeinen Pathologie*. Springer, Berlin, 51-108.
- Murphy, E. (1976). *The Logic of Medicine*.
- Pagel, W. & Winder, M. (1968). Harvey and the ‚modern concept of disease‘. *Bull. Hist. Med.* 42, 496-509.

- Rather, L.J. (1959). Towards a philosophical study of the idea of disease. In: Brooks, C.M. & Cranfield, P.F. (eds.). *The Historical Development of Physiological Thought*. Hafner, New York, 351-373.
- Ricker, G. (1905). Entwurf einer Relationspathologie.
- Ricker, G. (1924). Pathologie als Naturwissenschaft – Relationspathologie.
- Rothschuh, K.E. (1960). Das Haus der Medizin. Zur Systematik der Heilkunde. *Medizinische Klinik* 55, 3-16.
- Rothschuh, K.E. (1965). *Prinzipien der Medizin*. Urban & Schwarzenberg, München.
- Rothschuh, K.E. (1972). Der Krankheitsbegriff (was ist Krankheit?). *Hippokrates* 43, 3-17.
- Rothschuh, K.E. (Hg.) (1975). Was ist Krankheit?
- Scadding, J.G. (1967). Diagnosis: the clinician and the computer. *Lancet* 290, 877-882.
- Scadding, J.G. (1988). Health and disease: What can medicine do for philosophy? *J. Med. Eth.* 14, 118-124.
- Schipperges, H. (1993). Historische Analyse der Krankheitsforschung. In: Becker, V., Doerr, W. & Schipperges, H. (Hg.). *Krankheitsbegriff und Krankheitsforschung im Lichte der Präsidialansprachen der Deutschen Gesellschaft für Pathologie (1897-1992)*. Fischer, Stuttgart, 1-42.
- Schadewaldt, H. (1952). Ein Beitrag zur Geschichte des Wortes „Pathologie“. *Zentralblatt für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie* 89, 185-190.
- Schweighäuser, F. (1938). Krankheit im Sinne der reichsgesetzlichen Krankenversicherung. *Deutsches Ärztebl.* 68, 76-77.
- Steger, F. & Jankrift, K.P. (Hg.) (2004). *Gesundheit – Krankheit. Kulturtransfer medizinischen Wissens von der Spätantike bis in die Frühe Neuzeit*.
- Stolberg, M. (2003). *Homo patiens. Krankheits- und Körpererfahrung in der Frühen Neuzeit*.
- Wieland, W. (1986). Strukturwandel der Medizin und ärztlichen Ethik. *Philosophische Überlegungen zu Grundfragen einer praktischen Wissenschaft*.
- Wieland, W. (1995). Philosophische Aspekte des Krankheitsbegriffs. In: Becker, V. & H. Schipperges, H. (Hg.). *Krankheitsbegriff, Krankheitsforschung, Krankheitswesen. Wissenschaftliche Festsitzung der Heidelberger Akademie der Wissenschaften zum 80. Geburtstag von Wilhelm Doerr*, 59-76.
- Winau, R. (1985). Krankheitsbegriff und Krankheitskonzept. In: Rapp, F. & Schütt, H.-W. (Hg.). *Begriffswandel und Erkenntnisfortschritt in den Erfahrungswissenschaften*, 131-147.

31. Ethnobiologie

- Berlin, B. (1993). *Ethnobiological Classification*. Princeton University Press, Princeton.
- Berlin, B., Breedlove, D.E. & Raven, P.H. (1973). General principles of classification and nomenclature in folk biology. *American Anthropologist* 75, 214-242.
- Hunn, E. (1976). Towards a perceptual model of folkbiological classification. *American Ethnologist* 3, 508-524.
- Inakagi, K. & Hatano, G. (1996). Young children's recognition of commonalities between plants and animals. *Child Development* 67, 2823-2840.
- Medin, D. & Atran, S. (eds.) (1998). *Folk Biology*. MIT-Press, Cambridge, Mass.

32. Teleologie und Funktionalanalyse

- Achinstein, P. (1975). Critical notice: Michael Ruse. *The Philosophy of Biology*. *Canadian Journal of Philosophy* 4, 745-754.
- Achinstein, P. (1977). Function statements. *Philosophy of Science* 44, 341-367.

- Achinstein, P. (1978). Teleology and mentalism. *Journal of Philosophy* 75, 551-553.
- Adams, F. (1986). Feedback about feedback. *Southern Journal of Philosophy* 24, 123-131.
- Adams, F.R. (1979). A goal-state theory of function attribution. *Canadian Journal of Philosophy* 9, 493-518.
- Agar, W.E. (1938). The concept of purpose in biology. *The Quarterly Review of Biology* 13, 255-273.
- Allen, C. & Bekoff, M. (1995.1). Function, natural design, and animal behavior: philosophical and ethological considerations. In: Thompson, N.S. (ed.). *Perspectives in Ethology* 11. Plenum Press, New York, 1-46.
- Allen, C. & Bekoff, M. (1995.2). Biological functions, adaptation, and natural design. *Philosophy of Science* 62, 609-622.
- Allen, C., Bekoff, M. & Lauder, G. (1998). Introduction. In: dies. (eds.). *Nature's Purposes. Analyses of Function and Design in Biology*.
- Allport, F.H. (1937). Teleonomic description in the study of personality. *Character and Personality* 5, 202-214.
- Amundson, R. & Lauder, G.V. (1994). Function without purpose. The use of causal role function in evolutionary biology. *Biology and Philosophy* 9, 443-469.
- Amundson, R. & Smith, L.D. (1984). Clark Hull, Robert Cummins, and functional analysis. *Philosophy of Science* 51, 657-666.
- Amundson, R. (2000). Against normal function. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 33-53.
- Apel, K.-O. (1979). *Die Erklären: Verstehen-Kontroverse in transzendentalpragmatischer Sicht*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Ariew, A. (2002). Platonic and Aristotelian roots of teleological arguments. In: Ariew, A., Cummins, R. & Perlman, M. (eds.). *Functions. New Essays in the Philosophy of Psychology and Biology*. Oxford University Press, Oxford, 7-32.
- Ariew, A. (2007). Teleology. In: Hull, D.L. & Ruse, M. (eds.). *The Cambridge Companion to the Philosophy of Biology*. Cambridge, 160-181.
- Ayala, F.J. (1970). Teleological explanations in evolutionary biology. *Philosophy of Science* 37, 1-15.
- Ayala, F.J. (1998). Teleological explanations *versus* teleology. *History and Philosophy of the Life Sciences* 20, 41-50.
- Ayala, F.J. (1999). Adaptation and novelty: teleological explanations in evolutionary biology. *History and Philosophy of the Life Sciences* 21, 3-33.
- Barge, J.A.J. (1936). *Forme et fonction. La nature du probleme*. *Folia Biotheoretica* 1, 13-27.
- Baublys, K. K. (1975). Comments on some recent analyses of function statements in biology. *Philosophy of Science* 42, 469-486.
- Baumanns, P. (1965). *Das Problem der organischen Zweckmäßigkeit*. Bouvier, Bonn.
- Beatty, J. (1990). Teleology and the relationship between biology and physical sciences in the nineteenth and twentieth centuries. In: Durham, F. & Purrington, R.D. (eds.). *Some Truer Method. Reflections on the Heritage of Newton*. Columbia University Press, New York, 113-144.
- Bechtel, W. (1986). Teleological functional analysis and the hierarchical organization of nature. In: Rescher, N. (ed.). *Current Issues in Teleology*. University Press of America, Lanham, 26-48.
- Bechtel, W. (1989). Functional analysis and their justification. *Biology and Philosophy* 4, 159-162.
- Bechtel, W. et al. (1989). Responses to Barbara Horan. *Biology and Philosophy* 4, 159-204.
- Beckermann, A. (1986). Dennetts Stellung zum Funktionalismus. *Erkenntnis* 24, 309-341.
- Beckner, M. (1967.5). Teleology. In: Edwards, P. (ed.). *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. 8. Collier and Macmillan, New York, 88-91.

- Beckner, M. (1969). Function and teleology. *Journal of the History of Biology* 2, 151-164.
- Bedau, M. (1986). Teleology: Intentionality, Causation, and Value. Phil. Diss., University of California, Berkeley.
- Bedau, M. (1990). Against mentalism in teleology. *American Philosophical Quarterly* 27, 61-70.
- Bedau, M. (1991). Can biological teleology be naturalized? *Journal of Philosophy* 88, 647-655.
- Bedau, M. (1992.1). Goal-directed systems and the good. *The Monist* 75, 34-51.
- Bedau, M. (1992.2). Where's the good in teleology? *Philosophy and Phenomenological Research* 52, 781-805.
- Bedau, M.A. & Packard, N.H. (1992). Measurement of evolutionary activity, teleology, and life. In: Langton, C.G., Taylor, C., Farmer, J.D. & Rasmussen, S. (eds.). *Artificial Life II*. Addison-Wesley, Redwood City, 431-461.
- Bennett, J. (1976). *Linguistic Behaviour*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Benninghoff, A. (1935-36). Form und Funktion. *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 1, 149-160 & 2, 102-114.
- Benninghoff, A. (1949). Über funktionelle Systeme. *Studium Generale* 2, 9-13.
- Bernatowicz, A.J. (1958). Teleology in science teaching. *Science* 128, 1402-1405.
- Bernier, R. & Pirlot, P. (1977). *Organe et Fonction. Essai de Biophilosophie*. Maloine-Doin, Paris.
- Bernier, R. (1988). Final and efficient causes. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 17, 380-383.
- Bigelow, J. & Pargetter, R. (1987). Functions. *Journal of Philosophy* 84, 181-196.
- Bock, W.J. (1981). Functional-adaptive analysis in evolutionary classification. *American Zoologist* 21, 5-20.
- Bock, W. & Wahlert, G. von (1965). Adaptation and the form-function complex. *Evolution* 19, 269-299.
- Boorse, C. (1976). Wright on functions. *Philosophical Review* 85, 70-86.
- Boylan, M. (1986). Monadic and systemic teleology. In: Rescher, N. (ed.). *Current Issues in Teleology*. University Press of America, Lanham, 15-25.
- Braithwaite, R.B. (1946/53). Causal and teleological explanation. In: ders. *Scientific Explanation*. Cambridge University Press, Cambridge, 319-341.
- Brandon, R. (1981). Biological teleology: questions and explanations. *Studies in History and Philosophy of Science* 12, 91-105.
- Brockmeier, J. (1992). „Reines Denken“. Zur Kritik der teleologischen Denkform. Grüner, Amsterdam.
- Brody, B.A. (1975). The reduction of teleological sciences. *American Philosophical Quarterly* 12, 69-76.
- Bröker, W. (1991). Teleologie und Teleonomie. In: Scheffczyk, L. (Hg.). *Evolution. Probleme und neue Aspekte ihrer Theorie*. Alber, Freiburg, 97-121.
- Brown, R. (1952). Dispositional and teleological statements. *Philosophical Studies* 3, 73-80.
- Bubner, R., Cramer, K. & Wiehl, R. (Hg.) (1981). *Teleologie*. Neue Hefte für Philosophie 20.
- Büchel, W. (1982). Teleologie und Negentropie. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 13, 40-47.
- Buller, D.J. (1997). Individualism and evolutionary psychology (or: in defense of "narrow" functions). *Philosophy of Science* 64, 74-95.
- Buller, D.J. (1998). Etiological theories of function: a geographical survey. *Biology and Philosophy* 13, 505-527.
- Buller, D.J. (ed.) (1999). *Function, Selection, and Design*. State University of New York Press, Albany. [Aufsatzsammlung mit keinen neuen Beiträgen]
- Burks, A.W. (1988). Teleology and logical mechanism. *Synthese* 76, 333-370.

- Busche, H. (1998). Teleologie; teleologisch. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 10. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 970-977.
- Byerly, H. (1979). Teleology and evolutionary theory: mechanisms and meanings. *Nature and System* 1, 157-176.
- Canfield, J. (1964). Teleological explanation in biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 14, 285-295.
- Canfield, J. (1965). Teleological explanation in biology: a reply. *British Journal for the Philosophy of Science* 15, 327-331.
- Canfield, J. (ed.) (1966). *Purpose in Nature*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J.
- Canfield, J. (1978). Teleological explanations. *Philosophical Review* 87, 284-288.
- Carrier, M. (2000). Multiplicity and heterogeneity: on the relations between functions and their realizations. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 179-191.
- Cartwright, N. (1986). Two kinds of teleological explanation. In: Donagan, A., Perovich, A.N. Jr. & Wedin, M.V. (eds). *Human Nature and Natural Knowledge*. Reidel, Dordrecht, 201-210.
- Chisholm, R.M. (1976). *Person and Object*. Allen & Unwin, London.
- Chisholm, R.M. (1979). On the logic of purpose. *Midwest Studies in Philosophy* 4, 223-237.
- Christensen, W. (1996). A complex system theory of teleology. *Biology and Philosophy* 11, 301-320.
- Cohen, G.A. (1978). Functional explanation: in general. In: ders. *Karl Marx's Theory of History. A Defence*. Princeton University Press, Princeton, 249-277.
- Cohen, G.A. (1982). Functional explanation, consequence explanation, and marxism. *Inquiry* 25, 27-56.
- Cohen, J. (1950-51). Teleological explanation. *Proceedings of the Aristotelian Society* 51, 255-292.
- Collier, J. (2000). Autonomy and process closure as the basis for functionality. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics*. The New York Academy of Sciences, New York, 280-290.
- Collins, A.W. (1978). Teleological reasoning. *Journal of Philosophy* 75, 540-550.
- Cornell, J.F. (1981). *Purpose in Nature: A Study of the History of Teleology*. Phil. Diss., University of Chicago.
- Cornell, J.F. (1986). Newton of the grassblade? Darwin and the problem of organic teleology. *Isis* 77, 405-421.
- Cummins, R. (1975). Functional analysis. *Journal of Philosophy* 72, 741-765.
- Cummins, R. (1983). Functional analysis. In: ders., *The Nature of Psychological Explanation*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 28-51.
- Curio, E. (1973). Towards a methodology of teleonomy. *Experientia* 29, 1045-1058.
- Davies, P.S. (1994). Troubles for direct proper functions. *Nous* 28, 363-381.
- Davies, P.S. (1995). "Defending" direct proper functions. *Analysis* 55, 299-306.
- Davies, P.S. (2000). Malfunctions. *Biology and Philosophy* 15, 19-38.
- Dennett, D. (1998). Preston on exaptation: herons, apples, and eggs. *The Journal of Philosophy* 95, 576-580.
- Dennett, D.C. (1971). Intentional systems. *Journal of Philosophy* 68, 87-106.
- Dennett, D.C. (1987). *The Intentional Stance*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Dennett, D.C. (1995). *Darwin's Dangerous Idea. Evolution and the Meanings of Life*. Penguin, London.
- Dessauer, F. (1949). *Die Teleologie in der Natur*. Reinhardt, München.
- Deutsch, K. W. (1951). Mechanism, teleology, and mind. *Philosophy and Phenomenological Research* 12, 185-223.

- Dickman, J. (1988). Two qualms about functional marxism. *Philosophy of Science* 57, 631-643.
- Ducasse, C.J. (1925). Explanation, mechanism, and teleology. *Journal of Philosophy* 22, 150-155.
- Duchesneau, F. (1977). Analyse fonctionnelle et principe des conditions d'existence biologique. *Revue International de Philosophie* 31, 285-312.
- Duchesneau, F. (1978). Téléologie et détermination positive de l'ordre biologique. *Dialectica* 32, 135-153.
- Duchesneau, F. (1980). Analyse fonctionnelle et causalité biologique. *Revue International de Philosophie* 34, 229-267.
- Duchesneau, F. (2010). Rôle du couple « structure/fonction » dans la constitution de la biologie comme science. In: Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.). *Les fonctions. Des organismes aux artefacts*, 43-64.
- Düsing, K. (1981). Teleologie und natürlicher Weltbegriff. *Neue Hefte für Philosophie* 20, 31-59.
- Ehring, D. (1984). Negative feedback and goals. *Nature and System* 6, 217-220.
- Ehring, D. (1985). Dispositions and functions: Cummins on functional analysis. *Erkenntnis* 23, 243-249.
- Eisler, R. (1914). *Der Zweck*.
- Elder, C.L. (1994). Proper functions defended. *Analysis* 54, 167-171.
- Enç, B. & Adams, F. (1992). Functions and goal directedness. *Philosophy of Science* 59, 635-654.
- Enç, B. (1979). Function attributions and functional explanation. *Philosophy of Science* 46, 343-365.
- Engels, E.-M. (1978). Teleologie – eine „Sache der Formulierung“ oder eine „Formulierung der Sache“? Überlegungen zu Ernest Nagels reduktionistischer Strategie und Versuch ihrer Widerlegung. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 9, 225-235.
- Engels, E.-M. (1982.1). Die Teleologie des Lebendigen. *Kritische Überlegungen zur Neuformulierung des Teleologieproblems in der anglo-amerikanischen Wissenschaftstheorie. Eine historisch-systematische Untersuchung*. Duncker & Humblot, Berlin.
- Engels, E.-M. (1982.2). Teleologie ohne Telos? *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 13, 122-165.
- Engels, E.-M. (2011). Ziel/Zweck. In: Kolmer, P. & Wildfeuer, A.G. (Hg.). *Neues Handbuch philosophischer Grundbegriffe*, Bd. 3, 2646-2662.
- Engfer, H.-J. (1982). Teleologisches Denken, seine Bedeutung für die empirischen Wissenschaften und seine Rolle in der Philosophie. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 5, 143-152.
- Essler, W.K. (1978). A note on functional explanation. *Erkenntnis* 13, 371-376.
- Falk, A.E. (1981). Purpose, feedback, and evolution. *Philosophy of Science* 48, 198-217.
- Fitzpatrick, W.J. (1996). *Functional Teleology, Biology, and Ethics (Natural Selection)*. Phil. Diss., University of California, Los Angeles.
- Francis, R.C. (1990). Causes, proximate and ultimate. *Biology and Philosophy* 5, 401-415.
- Frankfurt, H.G. & Poole, B. (1966-67). Functional analysis in biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 17, 69-72.
- Freudenberg, G. (1960). Zum philosophischen Begriff der Funktion. In: Höfling, H. (Hg.). *Beiträge zur Philosophie und Wissenschaft. Wilhelm Szilasi zum 70. Geburtstag*. Francke, München, 41-64.
- Frolow, I.T. (1963). *Kausalität und Zweckmäßigkeit in der lebenden Natur*. VEB Deutsch. Verl. d. Wiss., Berlin.
- Gatzemeier, M. (1982). Zweck und Zweckmäßigkeit in der Wissenschaft. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 5, 7-23.

- Gayon, J. (2010). Raisonement fonctionnel et niveaux d'organisation en biologie. In: Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.). *Les fonctions. Des organismes aux artefacts*, 125-138.
- Gayon, J. (2013). Does oxygen have a function, or where should the regress of functional ascriptions stop? In: Huneman, P. (ed.). *Functions. Selection and Mechanisms*, 67-79.
- Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.) (2010). *Les fonctions. Des organismes aux artefacts*.
- Geach, P. (1975). Teleological explanation. In: Körner, S. (ed.). *Explanation*. Blackwell, Oxford, 76-95.
- Ghiselin, M.T. (1994). Darwin's language may seem teleological, but his thinking is another matter. *Biology and Philosophy* 9, 489-495.
- Godfrey-Smith, P. (1993). Functions: consensus without unity. *Pacific Philosophical Quarterly* 74, 196-208.
- Godfrey-Smith, P. (1994). A modern history theory of function. *Nous* 28, 344-362.
- Godfrey-Smith, P. (1996). *Complexity and the Function of Mind in Nature*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Goldstein, L.J. (1962). Recurrent structures and teleology. *Inquiry* 5, 1-11.
- Gramzow, O. (1921). *Philosophie des Zweckes*. Bürkner, Berlin.
- Greenstein, H. (1973). The logic of functional explanations. *Philosophia* 3, 247-264.
- Griffiths, P.E. (1993). Functional analysis and proper functions. *British Journal for the Philosophy of Science* 44, 409-422.
- Griffiths, P.E. (1994). Cladistic classification and functional explanation. *Philosophy of Science* 61, 206-227.
- Griffiths, P.E. (2009). In what sense does 'nothing make sense except in the light of evolution'? *Acta Biotheoretica* 57, 11-32.
- Grim, P. (1974-75). Wright on functions. *Analysis* 35, 62-64.
- Grim, P. (1976-77). Further notes on functions. *Analysis* 37, 169-176.
- Grünbaum, A. (1962). Temporally-asymmetric principles. Parity between explanation and prediction, and mechanism versus teleology. *Philosophy of Science* 29, 146-170.
- Gruner, R. (1966). Teleological and functional explanations. *Mind* 75, 516-526.
- Hartung, G. (2009). Teleologie und Leben. In: Schaede, S. & Bahr, P. (Hg.). *Das Leben, I. Historisch-systematische Studien zur Geschichte eines Begriffs*, 365-382.
- Hassenstein, B. (1949). Über den Funktionsbegriff des Biologen. *Studium Generale* 2, 21-28.
- Hassenstein, B. (1981). Biologische Teleonomie. *Neue Hefte für Philosophie* 20, 60-71.
- Hausman, D.B. (1985). The explanation of goal-directed behavior. *Synthese* 65, 327-346.
- Hawkins, D. (1968). The nature of purpose. In: Foerster, H.v., White, J.D., Peterson, L.J. & Russell, J.K. (eds.). *Purposive Systems*. Spartan, New York, 163-179.
- Heimann, H. (1954). Karl Ernst von Baer und die teleologische Betrachtungsweise in der Naturwissenschaft. *Studium Generale* 7, 34-40.
- Heintel, E. (1966). Naturzweck und Wesensbegriff. In: Henrich, D. & Wagner, H. (Hg.). *Subjektivität und Metaphysik. Festschrift für Wolfgang Cramer*. Klostermann, Frankfurt/M., 163-187.
- Hellmann, W.D. (1982). *Norbert Wiener and the Growth of Negative Feedback in Scientific Explanation*. Phil. Diss., Oregon State University.
- Hempel, C.G. (1959). The logic of functional analysis. In: ders., *Aspects of Scientific Explanation*. The Free Press, New York 1965, 297-330.
- Hennig, B. (2006). Naturteleologie, reduktiv. *Philosophisches Jahrbuch* 113, 296-315.
- Hennig, B. (2011). Teleonomy. *Logical Analysis and History of Philosophy* 14, 185-202.
- Herrick, C.J. (1925). The natural history of purpose. *The Psychological Review* 32, 417-430.
- Hinde, R.A. (1975). The concept of function. In: Baerends, G., Beer, C. & Manning, A. (eds.). *Function and Evolution in Behaviour: Essays in Honour of Professor Niko Tinbergen*. Clarendon Press, Oxford, 3-15.
- Hirschmann, D. (1973). Function and explanation. *Aristotelian Society Supplement* 47, 19-38.

- Hofstadter, A. (1941). Objective teleology. *Journal of Philosophy* 38, 29-39.
- Holenstein, E. (1983). Zur Semantik der Funktionalanalyse. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 14, 292-319.
- Horan, B.L. (1989). Functional explanations in sociobiology. *Biology and Philosophy* 4, 131-158.
- Howells, E.G. (1975). Hume and Teleology: A Background Study of Hume's Interest in the Argument from Design. Phil. Diss., Stanford University.
- Hubig, C. (1981). Utopie und teleologisches Denken. In: Poser, H. (Hg.). Formen teleologischer Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11. Berlin, 183-204.
- Huneman, P. (2010). Fonction et adaptation : une démarcation conceptuelle, entreprise à partir de cas-limites pour la théorie étiologique. In: Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.). Les fonctions. Des organismes aux artefacts, 139-158.
- Huneman, P. (ed.) (2013). Functions. Selection and Mechanisms.
- Hünemörder, C. (1981). Teleologie in der Biologie, historisch betrachtet. In: Poser, H. (Hg.). Formen teleologischer Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11. Berlin, 79-97.
- Hughes, A.J. & Lambert, D.M. (1984). Functionalism, structuralism, and "ways of seeing". *Journal of theoretical Biology* 111, 787-800.
- Jacobs, J.A. (1983). Teleology and Essence: An Account of the Nature of Organisms and Persons. Phil. Diss., University of Pennsylvania.
- Jacobs, J. (1986.1). Teleology and reduction in biology. *Biology and Philosophy* 1, 389-399.
- Jacobs, J. (1986.2). Teleological form and explanation. In: Rescher, N. (ed.). Current Issues in Teleology. University Press of America, Lanham, 49-55.
- Jellinghaus, K.-T. (1956). Zum Verhältnis von Kausalität und Finalität im organischen Geschehen. *Philosophia naturalis* 3, 194-210.
- Jeuken, M. (1958). Function in biology. *Acta Biotheoretica* 13, 29-46.
- Johansson, I. et al. (2005). Functional anatomy: a taxonomic proposal. *Acta Biotheoretica* 53, 153-166.
- Keil, G. (2007). Biologische Funktionen und das Teleologieproblem. In: Honnefelder, L. & Schmidt, M.C. (Hg.). Naturalismus als Paradigma. Berlin University Press, Berlin, 76-85.
- Kesina, I. (1992). Die wiederentdeckte Teleologie. Zum Finalitätsproblem im Anschluß an Robert Spaemanns „Die Frage Wozu“. Phil. Diss., Universität Innsbruck.
- Kitchener, R.F. (1976). On translating teleological explanations. *International Logic Review* 13, 50-56.
- Kitcher, P. (1993). Function and design. In: French, P.A., Uehling, T.E. Jr. & Wettstein, H.K. (eds.). *Philosophy of Science. Midwest Studies in Philosophy* 18. University of Notre Dame Press, Notre Dame, 379-397.
- Kleinmann, F. (1998). Das Problem der organismischen Teleologie. Phil. Diss. Universität Tübingen.
- Koch, L. (1991). Zufall und Besonderheit in der Teleologie. In: Pleines, J.-E. (Hg.). Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel. Königshausen & Neumann, Würzburg, 26-42.
- Kraemer, E.R. (1984). Teleology and the organism-body problem. *Metaphilosophy* 15, 45-54.
- Krafft, F. (1981). Das Verdrängen teleologischer Denkweisen in den exakten Naturwissenschaften. In: Poser, H. (Hg.). Formen teleologischer Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11. Berlin, 31-59.

- Krafft, F. (1982). Zielgerichtetheit und Zielsetzung in Wissenschaft und Natur. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 5, 53-74.
- Krieger, G.J. (1998). Transmogrifying teleological talk? *History and Philosophy of the Life Sciences* 20, 3-34.
- Krohs, U. (2007). Der Funktionsbegriff in der Biologie. In: Bartels, A. & Stöckler, M. (eds.). *Wissenschaftstheorie. Ein Studienbuch*. Mentis, Paderborn, 287-306.
- Krohs, U. (2009). Functions as based on a concept of general design. *Synthese* 166, 69-89.
- Krohs, U. (2010). Dys-, mal- et non-: l'autre face de la fonctionnalité. In: Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.). *Les fonctions. Des organismes aux artefacts*, 337-351.
- Krohs, U. & Kroes, P. (eds.) (2009). *Functions in Biological and Artificial Worlds. Comparative Philosophical Perspectives*.
- Krolzik, U. (1980). Das physikotheologische Naturverständnis und sein Einfluß auf das naturwissenschaftliche Denken im 18. Jahrhundert. *Medizinhistorisches Journal* 15, 90-102.
- Krolzik, U. (1990). Der Gedanke der Perfektibilität der Natur. In: Bubner, R., Gladigow, B. & Haug, W. (Hg.). *Die Trennung von Natur und Geist*. Fink, München, 145-159.
- Lagerspetz, K. (1959). Teleological explanations and terms in biology. *Ann. Zool. Soc. Vanamo* 19, 1-73.
- Lambert, D. & Hughes, A.J. (1984). Misery of functionalism. *Biological function: a misleading concept*. *Rivista di Biologia* 77, 477-501.
- Lambert, D.M. & Hughes, A.J. (1988). Keywords and concepts in structuralist and functionalist biology. *Journal of theoretical Biology* 133, 133-145.
- Lehman, H. (1964-65). Teleological explanation in biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 15, 327.
- Lehman, H. (1965). Functional explanation in biology. *Philosophy of Science* 32, 1-20.
- Lennox, J. (1981). Enç on Harvey and consequence etiologies. *Philosophy of Science* 48, 323-326.
- Lennox, J.G. (1992). Teleology. In: Keller, E.F. & Lloyd, E.A. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 324-333.
- Lennox, J.G. (1993). Darwin *was* a teleologist. *Biology and Philosophy* 8, 409-421.
- Lennox, J.G. (2010). La fonction biologique: phylogénie d'un concept. In: Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.). *Les fonctions. Des organismes aux artefacts*, 17-42.
- Lennox, J.G. & Kampourakis, K. (2013). Biological teleology: the need for history. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 421-454.
- Levin, M. (1997). Plantinga on functions and the theory of evolution. *Australasian Journal of Philosophy* 75, 83-98.
- Lewens, T. (2000). Function talk and the artefact model. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 95-111.
- Lillie, R.S. (1915). What is purposive and intelligent behavior from the physiological point of view? *The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 12, 589-610.
- Lipton, P. (2000). Introduction: the pull of teleology. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 1-10.
- Löw, R. (1994). Teleologische Beurteilung der Natur. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 85-97.
- Lycan, W.G. (1981). Form, function, and feel. *The Journal of Philosophy* 78, 24-50.
- Mace, C.A. (1935). Mechanical and teleological causation. In: Feigl, H. & Sellars, W. (eds.) (1949). *Readings in Philosophical Analysis*. Appleton Century Crofts, New York, 534-539.
- Machamer, P. (1977). Teleology and selective processes. In: Colodny, R.G. (ed.). *Logic, Laws, and Life*. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh, Pa., 129-142.

- MacKay, D.M. (1962). The use of behavioural language to refer to mechanical processes. *British Journal for the Philosophy of Science* 13, 89-103.
- MacLeod, R.B. (1957). Teleology and theory of human behavior. *Science* 125, 477-490.
- Maier, A. (1955). *Metaphysische Hintergründe der spätscholastischen Naturphilosophie*. Edizioni di Storia e Letteratura, Rom.
- Manier, E. (1971). Functionalism and the negative feedback model in biology. *Boston Studies in the Philosophy of Science* 8, 225-240.
- Mann, G. (1982). Teleologie und Evolutionslehre. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 5, 83-96.
- Manning, R.N. (1997). Biological function, selection, and reduction. *British Journal for the Philosophy of Science* 48, 69-82.
- Manser, A.R. (1973). Function and explanation. *Aristotelian Society Supplement* 47, 39-52.
- Matthen, M. (2007). Teleology in the living things. In: Anagnostopoulos, G. (ed.). *A Companion to Aristotle* (Blackwell Companions), 335-347.
- Matthen, M. & Levy, E. (1984). Teleology, error, and the human immune system. *The Journal of Philosophy* 81, 351-372.
- Matthen, M. & Levy, E. (1986). Organic teleology. In: Rescher, N. (ed.). *Current Issues in Teleology*. University Press of America, Lanham, 93-101.
- Matthen, M. (1991). Naturalism and teleology. *Journal of Philosophy* 88, 656-657.
- Maud, B. (2000). Proper functions and Aristotelian functions in biology. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 155-178.
- Maurer, R. (1981). *Praktische Philosophie und Teleologie*. In: Poser, H. (Hg.). *Formen teleologischer Denkens*. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11. Berlin, 161-182.
- Mayr, E. (1961). Cause and effect in biology. *Science* 134, 1501-1506.
- Mayr, E. (1974). Teleologic and teleonomic: a new analysis. *Boston Studies in the Philosophy of Science* 14, 91-117.
- Mayr, E. (1983). The concept of finality in Darwin and after Darwin. *Scientia* 118, 97-117.
- Mayr, E. (1988). The multiple meanings of teleological. In: ders. *Towards a New Philosophy of Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 38-66.
- Mayr, E. (1992). The idea of teleology. *Journal for the History of Ideas* 53, 117-135.
- Mayr, E. (1998). The multiple meanings of 'teleological'. *History and Philosophy of the Life Sciences* 20, 35-40.
- McClamrock, R. (1993). Functional analysis and etiology. *Erkenntnis* 38, 249-260.
- McKay Illari, P. & Williamson, J. (2010). Function and organization: comparing the mechanisms of protein synthesis and natural selection. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 41, 279-291.
- McLaughlin, P. (2001). *What Functions Explain: Functional Explanation and Self-Reproducing Systems*. Cambridge University Press, Cambridge.
- McLaughlin, P. (2002). On having a function and having a good. *Analyse & Kritik* 24, 130-143.
- McShea, D.W. (2012). Upper-directed systems: A new approach to teleology in biology. *Biology and Philosophy* 27, 663-684.
- Meißner, K. (1965). Zum Begriff der Zweckmäßigkeit in der vergleichenden Verhaltensforschung. *Wissenschaftliche Beiträge*. Pädagogisches Institut Mühlhausen, Thüringen 3, 33-44.
- Melander, P. (1997). *Analyzing Functions. An Essay on a Fundamental Notion in Biology*. Almqvist & Wiksell International, Stockholm.
- Millikan, R.G. (1984). *Language, Thought, and Other Biological Categories*. MIT-Press, Cambridge, Mass.

- Millikan, R.G. (1989.1). In defense of proper functions. *Philosophy of Science* 56, 288-302.
- Millikan, R.G. (1989.2). An ambiguity in the notion of function. *Biology and Philosophy* 4, 172-176.
- Millikan, R.G. (1989.3). Biosemantics. *The Journal of Philosophy* 96, 281-297.
- Millikan, R.G. (1999). Wings, spoons, pills, and quills: a pluralist theory of functions. *The Journal of Philosophy* 96, 191-206.
- Minnigerode, B. (1994). Teleonomie oder kritische Teleologie? Eine Erörterung unter konstruktionsmorphologischer Sicht. *Natur und Museum* 124, 222-225.
- Minton, A.J. (1975). Wright and Taylor: empiricist teleology. *Philosophy of Science* 42, 299-306.
- Mitchell, S.D. (1993). Dispositions or etiologies? A comment on Bigelow and Pargetter. *Journal of Philosophy* 90, 249-259.
- Mitchell, S.D. (1995). Function, fitness and disposition. *Biology and Philosophy* 10, 39-54.
- Montefiore, A. (1971). Final causes. *Aristotelian Society, Suppl.* 45, 171-192.
- Moore, G.E. (1901). Teleology. In: Baldwin, J.M. (ed.). *Dictionary of Philosophy and Psychology*, vol. II. Smith, Gloucester, Mass. 1960, 664-667.
- Morange, M. (2010). L'attribution de fonctions aux macromolécules individuelles : une histoire complexe, qui reflète les transformations de la biologie. In: Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.). *Les fonctions. Des organismes aux artefacts*, 227-237.
- Mossio, M. & Bich, L. (2014). What makes biological organisation teleological? *Synthese* (online).
- Mossio, M., Saborido, C. & Moreno, A. (2009). An organizational account of biological functions. *British Journal for the Philosophy of Science* 60, 813-841.
- Mossio, M., Saborido, C. & Moreno, A. (2010). Fonctions: normativité, téléologie et organisation. In: Gayon, J. & Ricqlès, A. de (Hg.). *Les fonctions. Des organismes aux artefacts*, 159-173.
- Muraca, B. (2007). Teleologie der Organismen – Grenzbegriff oder ontologische Notwendigkeit? In: Koutroufinis, S.A. (Hg.). *Prozesse des Lebendigen. Zur Aktualität der Naturphilosophie A. N. Whiteheads*, 63-95.
- Nagel, E. (1951). Mechanistic explanation and organismic biology. *Philosophy and Phenomenological Research* 11. [aufgegangen in *The Structure of Science*]
- Nagel, E. (1951/61). Mechanistic explanation and organismic biology. In: ders. (1961). *The Structure of Science. Problems in the Logic of Scientific Explanation*. Harcourt, Brace & World, New York, 398-446.
- Nagel, E. (1953). Teleological explanation and teleological systems. In: Ratner, S. (ed.). *Vision and Action*. Rutgers University Press. Reprinted in: Feigl, H. & Brodbeck, M. (eds.) (1953). *Readings in the Philosophy of Science*. Appleton Century Crofts, New York, 537-558. [aufgegangen in dem Abschnitt von *The Structure of Science*]
- Nagel, E. (1956). A formalization of functionalism. In: ders. *Logic without Metaphysics*. Free Press, Glencoe, Ill., 247-283.
- Nagel, E. (1977). Teleology revisited. *Journal of Philosophy* 74, 261-301.
- Neander, K. (1991.1). Functions as selected effects: the conceptual analyst's defense. *Philosophy of Science* 58, 168-184.
- Neander, K. (1991.2). The teleological notion of function. *Australasian Journal of Philosophy* 69, 454-468.
- Nissen, L. (1970). Canfield's functional translation schema. *British Journal for the Philosophy of Science* 21, 193-195.
- Nissen, L. (1971). Neutral functional statement schemata. *Philosophy of Science* 38, 251-257.
- Nissen, L. (1983). Wright on teleological descriptions of goal-directed behavior. *Philosophy of Science* 50, 151-158.
- Nissen, L. (1984). Woodfield's analysis of teleology. *Philosophy of Science* 51, 488-494.

- Nissen, L. (1986). Natural functions and reverse causation. In: Rescher, N. (ed.). *Current Issues in Teleology*. University Press of America, Lanham, 129-135.
- Nissen, L. (1993). Four ways of eliminating mind from teleology. *Studies in History and Philosophy of Science* 24, 27-48.
- Nissen, L. (1997). *Teleological Language in the Life Sciences*. Rowman and Littlefield, Lanham, Md.
- Noble, D. (1967). Charles Taylor on teleological explanation. *Analysis* 27, 96-103.
- Noble, D. (1968). The conceptualist view of teleology. *Analysis* 28, 62-63.
- Norton, D.L. (1992). On recovering the telos in teleology, or "where's the beef"? *The Monist* 75, 3-13.
- Nunes-Neto, N., Moreno, A., El Hani, C. N. (2014). Function in ecology: an organizational approach. *Biology and Philosophy* 29, 123-141.
- O'Grady, E. & Brooks, D.R. (1988). Teleology and biology. In: Weber, B.H., Depew, D.J. & Smith, J.D. (eds.). *Entropy, Information, and Evolution: New Perspectives on Physical and Biological Evolution*. MIT Press, Cambridge, Mass., 285-316.
- O'Grady, R.T. (1984). Evolutionary theory and teleology. *Journal of theoretical Biology* 107, 563-578.
- Okrent, M. (1991). Teleological underdetermination. *American Philosophical Quarterly* 28, 147-155.
- Oldemeyer, E. (1994). Die beiden Wurzeln im teleologischen Denken. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 132-146.
- Papineau, D. (1990). Truth and teleology *Philosophy Suppl.* 27, 21-43.
- Penzlin, H. (1987). Das Teleologie-Problem in der Biologie. *Biologische Rundschau* 25, 7-26.
- Pettit, P. (1996). Functional explanation and virtual selection. *British Journal for the Philosophy of Science* 47, 291-302.
- Pflüger, F.F. (1877). *Die teleologische Mechanik der lebendigen Natur*. Cohen, Bonn.
- Plantinga, A. (1993). *Warrant and Proper Function*. Oxford University Press, New York.
- Pleines, J.-E. (1990). Teleologie. Chance oder Belastung für die Philosophie? *Zeitschrift für philosophische Forschung* 44, 375-398.
- Pleines, J.-E. (1991). Einführung des Herausgebers. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 5-25.
- Pleines, J.-E. (1991). Teleologische Urteile im Übergang von der transzendentalen zur spekulativen Fragestellung. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 113-149.
- Pleines, J.-E. (1994). Teleologie als konkretes Vernunftprinzip. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 6-20.
- Pleines, J.-E. (1995). *Teleologie als metaphysisches Problem*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Pleines, J.-E. (Hg.) (1991). *Zum teleologischen Argument in der Philosophie. Aristoteles – Kant – Hegel*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Pleines, J.-E. (Hg.) (1994). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Pohlentz, G. (1997). Teleologie und Teleonomie aus der Sicht der philosophischen Qualia-Thematik. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 51, 232-250.
- Porpora, D.V. (1980). Operant conditioning and teleology. *Philosophy of Science* 47, 568-582.
- Poser, H. (1981). Die Einheit von Teleologie und Erfahrung bei Leibniz und Wolff. In: Poser, H. (Hg.). *Formen teleologischen Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische*

- Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11. Berlin, 99-117.
- Pranger, R. (1990). Towards a pluralistic concept of function. *Function statements in biology. Acta Biotheoretica* 38, 63-71.
- Preston, B. (1998). Why is a wing like a spoon? A pluralist theory of function. *The Journal of Philosophy* 95, 215-254.
- Prior, E.W. (1985). What is wrong with etiological accounts of biological function? *Pacific Philosophical Quarterly* 66, 310-328.
- Purton, A.C. (1979). Biological functions. *Philosophical Quarterly* 29, 10-24.
- Rapp, F. (1981). Kausale und teleologische Erklärungen. In: Poser, H. (Hg.). *Formen teleologischer Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11.* Berlin, 1-15.
- Ratcliffe, M. (2000). The function of function. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 113-133.
- Ratcliffe, M. (2001). A Kantian stance on the intentional stance. *Biology and Philosophy* 16, 29-52.
- Reese, H.W. (1994). Teleology and teleonomy in behavior analysis. *The Behavior Analyst* 17, 75-91.
- Resnik, D.B. (1989). Sociobiology and panglossianism. *Biology and Philosophy* 4, 182-185.
- Resnik, D.B. (1995). Functional language and biological discovery. *Journal for General Philosophy of Science* 26, 119-134.
- Richardson, R.C. (1979). Functionalism and reductionism. *Philosophy of Science* 46, 533-558.
- Ricqlès, A. de & Gayon, J. (2015). Function. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). *Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences.* Dordrecht, 95-112.
- Riedel, M. (1969). Kausalität und Finalität in Hobbes' Naturphilosophie. *Kant-Studien* 60, 417-435.
- Rieppel, O. (1990). Structuralism, functionalism, and the four aristotelian causes. *Journal of the History of Biology* 23, 291-320.
- Rignano, E. (1927). *Das Leben in finaler Auffassung. Schaxels Abhandlungen zur theoretischen Biologie, Bd. 26.*
- Rignano, E. (1930). *The Nature of Life.* Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., London.
- Rignano, E. (1931). The concept of purpose in biology. *Mind* 40, 335-340.
- Ringin, J. (1976). Explanation, teleology, and operant behaviorism: a study of the experimental analysis of purposive behavior. *Philosophy of Science* 43, 223-253.
- Ringin, J. (1985). Operant conditioning and a paradox of teleology. *Philosophy of Science* 52, 565-577.
- Rohs, P. (1984). Ist jeder Fall von echter Teleologie ein Fall von echter Kausalität? *Zeitschrift für philosophische Forschung* 38, 39-54.
- Rohs, P. (1994). Über die Möglichkeit einer teleologischen Deutung der Natur. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart.* Königshausen & Neumann, Würzburg, 69-84.
- Rombach, H. (1965). *Substanz, System, Struktur. I. Die Ontologie des Funktionalismus und der philosophische Hintergrund der modernen Wissenschaft.* Alber, Freiburg.
- Root, M. (1989). Covering-laws and functions. *Biology and Philosophy* 4, 185-190.
- Rosenberg, A. (1982). Causation and teleology in contemporary philosophy of science. In: Fløistad, G. (ed.). *Contemporary Philosophy, vol. 2.* Nijhoff, Hague, 51-86.
- Rosenblueth, A. & Wiener, N. (1950). Purposeful and non-purposeful behavior. *Philosophy of Science* 17, 318-326.

- Rosenblueth, A., Wiener, N. & Bigelow, J. (1943). Behavior, purpose and teleology. *Philosophy of Science* 10, 18-24.
- Rothschuh, K.E. (1982). Einleitung in das Thema Teleologie. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 5, 7-15.
- Ruse, M. (1971). Functional statements in biology. *Philosophy of Science* 38, 87-95.
- Ruse, M. (1973.2). A reply to Wright's analysis of functional statements. *Philosophy of Science* 40, 277-280.
- Ruse, M. (1978). Critical notice: Andrew Woodfield, *Teleology*. *Canadian Journal of Philosophy* 8, 191-203.
- Ruse, M. (1982). Teleology redux. *Boston Studies in the Philosophy of Science* 67, 299-309.
- Ruse, M. (1986). Teleology and the biological sciences. In: Rescher, N. (ed.). *Current Issues in Teleology*. University Press of America, Lanham, 56-64.
- Ruse, M. (1999). Teleology and biology: some thoughts on Ayala's analysis of teleology. *History and Philosophy of the Life Sciences* 21, 187-194.
- Ruse, M. (2000). Teleology: yesterday, today, and tomorrow? *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 213-232.
- Russell, B. (1921). *The Analysis of Mind*. Allen & Unwin, London 1951.
- Russell, B. (1934). *Organization and Freedom*.
- Russell, B. (1950). *Mysticism and Logic*. Allen & Unwin, London.
- Russell, E.S. (1930). *The Interpretation of Development and Heredity. A Study in Biological Method*. Oxford.
- Russell, E.S. (1933). The limitations of analysis in biology. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 57-64.
- Russell, E.S. (1945). *The Directiveness of Organic Activities*. Cambridge University Press, Cambridge (dt.: *Lenkende Kräfte des Organischen*. Francke, Bern ca. 1946).
- Salmon, W.C. (1989). *Four Decades of Scientific Explanation*. University of Minnesota Press, Minneapolis.
- Samson, B. & Detel, W. (2002). Zum Begriff nicht-mathematischer Funktionen. *Analyse und Kritik* 24, 100-129.
- Scheffler, I. (1959). Thoughts on teleology. *British Journal for the Philosophy of Science* 9, 265-284.
- Schlechtweg, E. (1956). *Studien zum Problem der Teleologie in der Philosophie der Gegenwart*. Phil. Diss., Univ. Bonn.
- Schlicht, T. (Hg.) (2011). *Zweck und Natur. Historische und systematische Untersuchungen zur Teleologie*.
- Schlosser, G. (1996). Der Organismus – eine Fiktion? *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie* 3, 75-91.
- Schlosser, G. (1998). Self-re-production and functionality. A systems-theoretical approach to teleological explanation. *Synthese* 116, 303-354.
- Schmid, S. (2011). *Finalursachen in der frühen Neuzeit. Eine Untersuchung der Transformation teleologischer Erklärungen*.
- Schmitz, J. (1960). *Disput über das teleologische Denken. Eine Gegenüberstellung von Nicolai Hartmann, Aristoteles und Thomas von Aquin*. Grünewald, Mainz.
- Schütt, H.-W. (1981). Teleologie und Transmutation. In: Poser, H. (Hg.). *Formen teleologischen Denkens. Philosophische und wissenschaftshistorische Analysen. Kolloquium an der TU Berlin WS 1980/81. TUB-Dokumentation Kongresse und Tagungen, Heft 11*. Berlin, 61-78.
- Schulin, E. (1982). Historismus und Teleologie. *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 5, 131-142.

- Schwartz, P.H. (1999). Proper function and recent selection. *Philosophy of Science* 66 (Proceedings), S210-S222.
- Searle, J. (1995). *The Construction of Social Reality*. Penguin, London.
- Shelanski, V. (1970). *Teleological Statements in Biology*. Phil. Diss., Chicago.
- Shelanski, V. (1973). Nagel's translation of teleological statements: a critique. *British Journal for the Philosophy of Science* 24, 397-401.
- Sheldrake, R. (1981). *A New Science of Life. The Hypothesis of Formative Causation*. Blond and Brigg, London.
- Sigwart, C. (1881). *Der Kampf gegen den Zweck*. In: *Kleine Schriften. Zweite Reihe*. Mohr, Freiburg, 24-67.
- Simon, J. (1976). Teleologisches Reflektieren und kausales Bestimmen. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 30, 369-388.
- Simon, J. (1989). Teleologie als Annäherung. In: ders. *Philosophie des Zeichens*. De Gruyter, Berlin, 254-259.
- Simon, J. (1991). Subjekt und Natur. Teleologie in der Sicht kritischer Philosophie. In: Marx, W. (Hg.). *Die Struktur lebendiger Systeme*. Klostermann, Frankfurt/M, 105-132.
- Sober, E. (1985). Panglossian functionalism and the philosophy of mind. *Synthese* 64, 165-193.
- Sommerfeld, A. (1949). Der Funktionsbegriff in der Physik. *Studium Generale* 2, 1.
- Sorabji, R. (1964). Functions. *Philosophical Quarterly* 14, 289-302.
- Spaemann, R. & Löw, R. (1981). *Die Frage Wozu? Geschichte und Wiederentdeckung des teleologischen Denkens*. Piper, München.
- Spaemann, R. (1978). Naturteleologie und Handlung. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 32, 481-493.
- Spaemann, R. (1988). Teleologie und Teleonomie. In: Henrich, D. & Horstmann, R.-P. (Hg.). *Metaphysik nach Kant?* Klett-Cotta, Stuttgart, 545-556.
- Sprigge, T.L.S. (1971). Final causes. *Aristotelian Society, Suppl.* 45, 149-170.
- Steinmann, P. (1932). *Teleokausalität oder die Fiktion der gerichteten Ursächlichkeit*.
- Steen, W.J. van der (1971). Hempel's view on functional explanation. Some critical comments. *Acta Biotheoretica* 20, 171-178.
- Stegmüller, W. (1961). Einige Beiträge zum Problem der Teleologie und der Analyse von Systemen mit zielgerichteter Organisation. *Synthese* 13, 5-40.
- Stegmüller, W. (1969/83). Teleologie, Funktionalanalyse und Selbstregulation. In: ders. *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie*, Bd. 1 Erklärung, Begründung, Kausalität. Springer, Berlin, 639-773.
- Strassen, O. zur (1915). Die Zweckmässigkeit. In: Chun, C. & Johannsen, W. (Hg.). *Die Kultur der Gegenwart*, Teil 3, Abt. 4, Bd. 1. *Allgemeine Biologie*. Teubner, Leipzig, 87-149.
- Taylor, C. (1964). *The Explanation of Behaviour*. Routledge and Kegan Paul, London.
- Taylor, C. (1967). Teleological explanation – a reply to Denis Noble. *Analysis* 27, 141-143.
- Taylor, C. (1970). The explanation of purposive behaviour. In: Borger, R. & Cioffi, F. (ed.). *Explanation in the Behavioural Sciences*. Cambridge University Press, 49-79.
- Taylor, R. (1950.1). Comments on a mechanistic conception of purposefulness. *Philosophy of Science* 17, 310-317.
- Taylor, R. (1950.2). Purposeful and non-purposeful behavior: a rejoinder. *Philosophy of Science* 17, 327-332.
- Taylor, R. (1966). *Action and Purpose*. Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Theiler, W. (1925). *Zur Geschichte der teleologischen Naturbetrachtung bis auf Aristoteles*. Berlin 1965.
- Thompson, N.S. (1987). The misappropriation of teleonomy. In: Bateson, P.P.G. & Klopfer, P.H. (eds.). *Perspectives in Ethology* 7. Plenum Press, New York, 259-274.

- Toepfer, G. (2004). Zweckbegriff und Organismus. Über die teleologische Beurteilung biologischer Systeme. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Toepfer, G. (2008). Teleology in natural organized systems and in artefacts. Interdependence of processes versus external design. In: Illetterati, L. & Michelini, F, (eds.). Purposiveness. Teleology between Nature and Mind, Ontos, Frankfurt/M., 163-181.
- Toulmin, S. (1981). Teleology in contemporary science and philosophy. *Neue Hefte für Philosophie* 20, 140-152.
- Trendelenburg, A. (1840/70). *Logische Untersuchungen*, 2 Bde. Hirzel, Leipzig.
- Uexküll, T. von (1949). Der Begriff der „Funktion“ und seine Bedeutung für unsere Vorstellung von der Wirklichkeit des Lebensvorganges. *Studium Generale* 2, 13-21.
- Utz, S. (1977). On teleology and organisms. *Philosophy of Science* 44, 313-320.
- Uyl, D.J. den (1992). Teleology and agent-centeredness. *The Monist* 75, 14-33.
- Vermaas, P.E. & Houkes, W. (2006). Technical functions: a drawbridge between the intentional and structural natures of technical artefacts. *Studies in History and Philosophy of Science* 37, 5-18.
- Vogel, M. (2010). Am Leben vorbei? Ruth G. Millikans Theorie der Eigenfunktionen in der Diskussion. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 58, 913-934.
- Wagner, S.J. (1996). Teleosemantics and the troubles of naturalism. *Philosophical Studies* 82, 81-110.
- Walsh, D.M. & Ariew, A. (1996). A taxonomy of functions. *Canadian Journal of Philosophy* 26, 493-514.
- Walsh, D.M. (1996). Fitness and function. *British Journal for the Philosophy of Science* 47, 553-574.
- Walsh, D.M. (1998). The scope of selection: Sober and Neander on what natural selection explains. *Australasian Journal of Philosophy* 76, 250-264.
- Walsh, D. (2008). Teleology. In: Ruse, M. (ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology*, 113-137.
- Walsh, D. (2012). Mechanism and purpose: A case for natural teleology. *Stud. Hist. Philos. Biol. Biomed. Sci.* 43, 173-181.
- Weber, M. (2005). Holism, coherence and the dispositional concept of functions. *Annals of the History and Philosophy of Biology* 10, 189-201.
- Weinberger, C. & Weinberger, O. (1979). Formale Teleologie. In: dies., *Logik, Semantik, Hermeneutik*. Beck, München, 135-148.
- Weiss, P. (1942). The purpose of purpose. *Philosophy of Science* 9, 162-165.
- Williams, M.B. (1976). The logical structure of functional explanations in biology. *PSA*, I, 37-46.
- Wimsatt, W.C. (1971). Some problems with the concept of “feedback”. *Boston Studies in the Philosophy of Science* 8, 241-256.
- Wimsatt, W. (1972). Teleology and the logical structure of function statements. *Studies in History and Philosophy of Science* 3, 1-80.
- Wimsatt, W.C. (1972). *Modern Science and the New Teleology: I – The Conceptual Foundations of Functional Analysis*. Phil. Diss., University of Pittsburgh.
- Wimsatt, W.C. (2013). Evolution and the stability of functional architectures. In: Huneman, P. (ed.). *Functions. Selection and Mechanisms*, 19-41.
- Woodfield, A. (1973). Darwin, teleology and taxonomy. *Philosophy* 48, 35-49.
- Woodfield, A. (1976). *Teleology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Wouters, A.G. (2003). Four notions of biological function. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 34, 633-668.
- Wouters, A.G. (2005). The function debate in philosophy. *Acta Biotheoretica* 53, 123-151.

- Wouters, A. (2013). Biology's functional perspective: roles, advantages and organization. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 455-486.
- Wright, L. (1972.1). Explanation and teleology. *Philosophy of Science* 39, 204-218.
- Wright, L. (1972.2). A comment on Ruse's analysis of function statements. *Philosophy of Science* 39, 512-514.
- Wright, L. (1973). Functions. *Philosophical Review* 82, 139-168.
- Wright, L. (1974). Mechanisms and purposive behavior III. *Philosophy of Science* 41, 345-360.
- Wright, L. (1976). *Teleological Explanations*. University of California Press, Berkeley.
- Wright, L. (1977). Rejoinder to Utz. *Philosophy of Science* 44, 321-325.
- Wuketits, F.M. (1980). On the notion of teleology in contemporary life sciences. *Dialectica* 34, 277-290.
- Wuketits, F.M. (1982). Das Phänomen der Zweckmäßigkeit im Bereich lebender Systeme. *Biologie in unserer Zeit* 139-144.
- Zimmerli, W.C. (1987). Kausalität versus Teleologie. In: Burrichter, C., Inhetveen, R. & Köttler, R. (Hg.). *Zum Wandel des Naturverständnisses*. Schöningh, Paderborn, 137-159.
- Zimmermann, W. (1928). Kritische Bemerkungen zu einigen biologischen Problemen II. Zweckmäßige Eigenschaften und Phylogenie. *Biologisches Zentralblatt* 48, 203-229.
- Zycinski, J.M. (1987). The anthropic principle and teleological interpretations of nature. *Review of Metaphysics* 51, 317-333.

Funktionalismus in den Sozialwissenschaften

- Aberle, D.F., Cohen, A. K., Davis, A.K., Levy, M.J. Jr. & Sutton, F.X. (1950). The functional prerequisites of a society. *Ethics* 40, 100-111.
- Abrahamson, M. (1978). *Functionalism*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Acham, K. (1995). Soziologie. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 9. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1270-1282.
- Alexander, J.C. (1985). *Neofunctionalism*. Blackwell.
- Alexander, J.C. & Colomy, P. (1990). Neofunctionalism today: reconstructing a theoretical tradition. In: Ritzer, G. (ed.). *Frontiers in Social Theory*. Columbia University Press, New York, 33-67.
- Alexander, J.C. (1985). Neofunctionalism.
- Alexander, J.C. & Colomy, P. (1985). Toward neo-functionalism. *Sociological Theory* 3, 11-23. Nachdruck in: Colomy, P. (ed.). *Neofunctionalist Sociology*. Elgar, Aldershot, 5-23.
- Ambros, D. (1963). Über Wesen und Formen organischer Gesellschaftsauffassung. *Soziale Welt* 14, 14-32.
- Barber, B. (1956). Structural-functional analysis: some problems and misunderstandings. *American Sociological Review* 21, 129-135.
- Blau, P.M. (1968). Theories of organizations. In: Sills, D.L. (ed.). *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 11. Macmillan and Free Press, New York, 297-305.
- Bock, K.E. (1963). Evolution, function, and change. *American Sociological Review* 28, 229-237.
- Bredemeier, H.C. (1955). The methodology of functionalism. *American Sociological Review* 20, 173-180.
- Buckley, W. (1967). *Sociology and Modern Systems Theory*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Bühl, W.L. (1975). Funktionalismus und Strukturalismus. In: ders. (Hg.). *Funktion und Struktur*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 9-97.
- Bühl, W.L. (1986). Kultur als System. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 27, 118-144.

- Cancian, F.M. (1968). Varieties of functional analysis. In: Sills, D.L. (ed.). *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 6. Macmillan and Free Press, New York, 29-43.
- Carlsson, G. (1962). Reflections on functionalism. In: Topitsch, E. (Hg.). *Logik der Sozialwissenschaften*. Hain, Meisenheim am Glan 1993, 252-277.
- Christian, P. (1978). *Einheit und Zwiespalt. Zum hegelianisierenden Denken in der Philosophie und Soziologie Georg Simmels*. Duncker & Humblot, Berlin.
- Colomy, P. (1990). Introduction: The neofunctionalist movement. In: ders. (ed.). *Neofunctionalist Sociology*. Elgar, Aldershot, xi-xli.
- Colomy, P. (ed.) (1990). *Neofunctionalist Sociology*. Elgar, Aldershot.
- Dahrendorf, R. (1955). Struktur und Funktion. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 7, 491-519.
- Dahrendorf, R. (1958). Out of utopia: toward a reorientation of sociological analysis. *American Journal of Sociology* 64, 115-127.
- Davis, K. (1959). The myth of functional analysis as a special method in sociology and anthropology. *American Sociological Review* 24, 757-772.
- Dore, R.P. (1961). Function and cause. *American Sociological Review* 26, 843-853.
- Durkheim, É. (1893). *De la division du travail social*. Presses Universitaires de France, Paris 1960.
- Durkheim, É. (1895). *Les règles de la méthode sociologique*. Alcan, Paris 1919.
- Fallding, H. (1963). Functional analysis in sociology. *American Sociological Review* 28, 5-13.
- Fuchs, P. (2001). *Die Metapher des Systems*. Velbrück, Weilerswist.
- Gerhardt, U. (1971). Immanenz und Widerspruch. Die philosophischen Grundlagen der Soziologie Georg Simmels und ihr Verhältnis zur Lebensphilosophie Wilhelm Diltheys. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 25, 276-292.
- Goode, W.J. (1973). Functionalism: the empty castle. In: ders., *Explorations in Social Theory*. Oxford University Press, London, 64-94.
- Gouldner, A.W. (1959). Reciprocity and autonomy in functional theory. In: ders., *For Sociology*. Lane, London 1973, 190-225.
- Gouldner, A.W. (1960). The norm of reciprocity: a preliminary statement. In: ders., *For Sociology*. Lane, London 1973, 226-259.
- Gregg, D. & Williams, E. (1948). The dismal science of functionalism. *American Anthropologist* 50, 594-611.
- Hale, D.C. (1973). Analogy of the body politic. In: Wiener, P.P. (ed.). *Dictionary of the History of Ideas*, vol. I. Scribner, New York, 67-70.
- Henderson, L.J. (1935). Pareto's science of society. In: Barber, B. (ed.). *L.J. Henderson. On the Social System. Selected Writings*. University of Chicago Press, Chicago 1970, 181-190.
- Hirst, P.Q. (1975). *Durkheim, Bernard and Epistemology*. Routledge & Kegan Paul, London.
- Kellermann, P. (1967). *Kritik einer Soziologie der Ordnung. Organismus und System bei Comte, Spencer und Parsons*. Rombach, Freiburg.
- Kiss, G. (1990). *Grundzüge und Entwicklung der Luhmannschen Systemtheorie*. Enke, Stuttgart.
- Krupp, S.R. (1965). Equilibrium theory in economics and in functional analysis as types of explanation. In: Martindale, D. (ed.). *Functionalism in the Social Sciences*. The American Academy of Political and Social Science, Philadelphia, 65-83.
- Lehman, H. (1966). R.K. Merton's concepts of function and functionalism. *Inquiry* 9, 274-283.
- Lepenes, W. (1974). Normalität und Anormalität. Wechselwirkungen zwischen den Wissenschaften vom Leben und den Sozialwissenschaften im 19. Jahrhundert. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 26, 492-506.

- Lesser, A. (1935). Functionalism in social anthropology. *American Anthropologist* 37, 386-393.
- Levy, M.J. Jr. (1952). The functional requisites of any society. In: ders. *The Structure of Society*. Princeton University Press, Princeton, N.J., 149-197.
- Lichtblau, K. (1994). Kausalität oder Wechselwirkung? Max Weber und Georg Simmel im Vergleich. In: Wagner, G. & Zipprian, H. (Hg.). *Max Webers Wissenschaftslehre. Interpretation und Kritik*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 527-562.
- Lipp, W. (1987). Autopoiesis biologisch, Autopoiesis soziologisch. Wohin führt Luhmanns Paradigmawechsel? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 39, 452-470.
- Litt, T. (1919/26). *Individuum und Gemeinschaft. Grundlegung der Kulturphilosophie*. Teubner, Leipzig.
- Lüdemann, S. (2004). Die Bedeutung der Organismus-Metapher für die Entstehung der Soziologie. In: *Metaphern der Gesellschaft*. München, 101-152.
- Luhmann, N. (1962.1). Funktion und Kausalität. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 14, 617-644.
- Luhmann, N. (1962.2). Wahrheit und Ideologie. *Der Staat* 1, 431-448. In: ders., *Soziologische Aufklärung*. Westdeutscher Verlag, Opladen, 1971, 54-65.
- Luhmann, N. (1964.1). Funktionale Methode und Systemtheorie. *Soziale Welt* 15, 1-25.
- Luhmann, N. (1964.2). Zweck – Herrschaft – System. *Grundbegriffe und Prämissen Max Webers*. *Der Staat* 3, 129-158.
- Luhmann, N. (1968). Zweckbegriff und Systemrationalität. Über die Funktion von Zwecken in sozialen Systemen. Mohr, Tübingen.
- Luhmann, N. (1968). Zweckbegriff und Systemrationalität. Über die Funktion von Zwecken in sozialen Systemen. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1977.
- Luhmann, N. (1975). Evolution und Geschichte. In: ders., *Soziologische Aufklärung, 2. Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft*. Westdeutscher Verlag, Opladen, 150-169.
- Luhmann, N. (1975). Systemtheorie, Evolutionstheorie und Kommunikationstheorie. In: ders., *Soziologische Aufklärung, 2. Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft*. Westdeutscher Verlag, Opladen, 193-203.
- Luhmann, N. (1975). Komplexität. In: ders., *Soziologische Aufklärung, 2. Aufsätze zur Theorie der Gesellschaft*. Westdeutscher Verlag, Opladen, 204-220.
- Luhmann, N. (1981). Selbstreferenz und Teleologie in gesellschaftlicher Perspektive. *Neue Hefte für Philosophie* 20, 1-30.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1987.
- Luhmann, N. (1990). *Die Wissenschaft der Gesellschaft*.
- Luhmann, N. (1990). Haltlose Komplexität. In: ders., *Soziologische Aufklärung, 5. Konstruktivistische Perspektiven*. Westdeutscher Verlag, Opladen, 59-76.
- Luhmann, N. (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft, 2 Bde.* Suhrkamp, Frankfurt/M. 1999.
- Luhmann, N. (2000). *Organisation und Entscheidung*. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Malinowski, B. (1930). Culture. In: Seligman, E.R.A. (ed.). *Encyclopaedia of the Social Sciences*, vol. 3. Macmillan, New York, 621-645.
- Martindale, D. (ed.) (1965). *Functionalism in the Social Sciences*. The American Academy of Political and Social Science, Philadelphia.
- Martindale, D. (1965). Limits and alternatives to functionalism in sociology. In: ders. (Hg.). *Functionalism in the Social Sciences*. The American Academy of Political and Social Science, Philadelphia, 144-162.
- Mayntz, R. (1971). Zweckbegriff und Systemrationalität. Zu dem gleichnamigen Buch von Niklas Luhmann. *Schmollers Jahrbuch für Wirtschafts- und Sozialwissenschaft* 91, 57-63.
- Merton, R.K. (1949). Manifest and latent functions. In: ders. (1957). *Social Theory and Social Structure*. The Free Press, New York, 19-84.

- Meyer, A. (1969). Mechanische und organische Metaphorik politischer Philosophie. *Archiv für Begriffsgeschichte* 13, 128-199.
- Moore, W.E. (1978). Functionalism. In: Bottomore, T. & Nisbet, R. (eds.). *A History of Sociological Analysis*. Heinemann, London, 321-361.
- Nestle, W. (1927). Die Fabel des Menenius Agrippa. In: ders. (1948). *Griechische Studien. Untersuchungen zur Religion, Dichtung und Philosophie der Griechen*. Hannsman, Stuttgart, 502-516.
- Obermeier, O.P. (1988). *Zweck, Funktion, System. Kritisch konstruktive Untersuchung zu Niklas Luhmanns Theoriekonzeptionen*. Alber, Freiburg.
- Pankoke, E. (1984). Soziologie, Gesellschaftswissenschaften. In: Brunner, O., Conze, W. & Koselleck, R. (Hg.). *Geschichtliche Grundbegriffe*, Bd. 5. Klett-Cotta, Stuttgart, 997-1032.
- Parsons, T. (1951.1). *The Social System*. Routledge & Kegan Paul, London.
- Parsons, T. (1951.2). Categories of the orientation and organization of action. In: Parsons, T. & Shils, E.A. (eds.). *Toward a General Theory of Action*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 53-109.
- Parsons, T. (1964.1). Die jüngsten Entwicklungen in der strukturell-funktionalen Theorie. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 16, 30-49.
- Parsons, T. (1964.2). Evolutionary universals in society. *American Sociological Review* 29, 339-357.
- Parsons, T. (1966). *Societies. Evolutionary and Comparative Perspectives*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs N.J.
- Parsons, T. (1968). Systems analysis: social systems. In: Sills, D.L. (ed.). *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 5. Macmillan & Free Press, New York, 458-473.
- Parsons, T. (1971). *The System of Modern Societies*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs N.J.
- Parsons, T. (1975). The present status of "structural-functional" theory in sociology. In: Cosser, L.A. (ed.). *The Idea of Social Structure. Papers in Honor of Robert K. Merton*. Harcourt Brace Jovanovich, New York, 67-83.
- Parsons, T. & Platt, G.M. (1973). *The American University*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Radcliffe-Brown, A.R. (1935). On the concept of function in social science. *American Anthropologist* 394-402.
- Ridder, P. (1972). Historischer Funktionalismus. *Zeitschrift für Soziologie* 1, 333-352.
- Ritsert, J. (1966). Organismusanalogie und politische Ökonomie. *Soziale Welt* 17, 55-65.
- Salomon, G. (1934). Social organism. In: Seligman, E.R.A. (ed.). *Encyclopaedia of the Social Sciences*, vol. 13. Macmillan, New York, 138-141.
- Spencer, H. (1874/85). *The Principles of Sociology*, vol. I. Appleton, New York 1901.
- Spencer, R.F. (1965). The nature and value of functionalism in anthropology. In: Martindale, D. (ed.). *Functionalism in the Social Sciences*. The American Academy of Political and Social Science, Philadelphia, 1-17.
- Schütte, H.G. (1971). *Der empirische Gehalt des Funktionalismus*. Hain, Meisenheim am Glan.
- Steinbeck, B. (1964). Einige Aspekte des Funktionsbegriffs in der positiven Soziologie und in der kritischen Theorie der Gesellschaft. *Soziale Welt* 15, 97-129.
- Tjaden, K.H. (1969). Zur Kritik eines funktional-strukturellen Entwurfs sozialer Systeme. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 21, 752-769.
- Turner, J. & Maryanski, A. (1979). *Functionalism*. Cummings, Menlo Park.
- Whitaker, I. (1965). The nature and value of functionalism in sociology. In: Martindale, D. (ed.). *Functionalism in the Social Sciences*. The American Academy of Political and Social Science, Philadelphia, 127-143.

- Wiese, L. von (1924-29/33). System der allgemeinen Soziologie als Lehre von den sozialen Prozessen und den sozialen Gebilden der Menschen (Beziehungslehre). Duncker & Humblot, Berlin 1966.
- Willke, H. (2000). Die Gesellschaft der Systemtheorie. Ethik und Sozialwissenschaften 11, 195-209.
- Worms, R. (1896). Organisme et Société. Paris.

33. Systemtheorie und Systembiologie

Systemtheorie

- Ackoff, R.L. (1971). Towards a system of systems concepts. In: Beishon, J. & Peters, G. (eds.) (1972). Systems Behaviour. Harper & Row, London, 83-90.
- Ackoff, R.L. & Emery, F.E. (1972). On Purposeful Systems. Aldine, Atherton, Chicago.
- Arbib, M.A. (1969). Self-reproducing automata – some implications for theoretical biology. In: Waddington, C.H. (ed.). Towards a Theoretical Biology, vol. 2. Sketches. Edinburgh University Press, Edinburgh, 204-226.
- Bass, R.E. (1951). Unity of nature. Human Biology 23, 323-327.
- Bauer, J. (2014). From organisms to world society: steps toward a conceptual history of systems theory, 1880–1980. Contributions to the History of Concepts 9, 51-72.
- Bechtel, W. & Richardson, R.C. (1993). Discovering Complexity. Decomposition and Localization as Strategies in Scientific Research. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- Bendmann, A. (1967). L. von Bertalanffys organismische Auffassung des Lebens in ihren philosophischen Konsequenzen. Fischer, Jena.
- Bertalanffy, L. von (1927). Studien über theoretische Biologie. Biologisches Zentralblatt 47, 210-242.
- Bertalanffy, L. von (1928). Kritische Theorie der Formbildung. Borntraeger, Berlin.
- Bertalanffy, L. von (1929.1). Zum Problem einer theoretischen Biologie. Kant Studien 34, 374-390.
- Bertalanffy, L. von (1929.2). Die Teleologie des Lebens. Biologia generalis 5, 379-394.
- Bertalanffy, L. von (1930). Lebenswissenschaft und Bildung. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt.
- Bertalanffy, L. von (1933). Modern Theories of Development. Oxford University Press, London.
- Bertalanffy, L. von (1937). Das Gefüge des Lebens. Teubner, Leipzig.
- Bertalanffy, L. von (1940). Der Organismus als physikalisches System betrachtet. Die Naturwissenschaften 28, 521-531.
- Bertalanffy, L. von (1941). Probleme einer dynamischen Morphologie (Untersuchungen über die Gesetzmäßigkeit des Wachstums, IV). Biologia generalis 15, 1-22.
- Bertalanffy, L. von (1944). Vom Molekül zur Organismenwelt. Athenaeon, Potsdam.
- Bertalanffy, L. von (1945). Zu einer allgemeinen Systemlehre. Deutsche Zeitschrift für Philosophie 18.
- Bertalanffy, L. von (1949.1). Das biologische Weltbild, Erster Band. Die Stellung des Lebens in Natur und Wissenschaft. Francke, Bern.
- Bertalanffy, L. von (1949.2). Zu einer allgemeinen Systemlehre. Biologia generalis 19, 114-129.
- Bertalanffy, L. von (1949.3). Goethe's concept of nature. In: Main Currents in Modern Thought, 78-83.
- Bertalanffy, L. von (1950.1). The theory of open systems in physics and biology. In: Emery, F.E. (ed.) (1969). Systems Thinking. Penguin, Harmondsworth, 70-85.

- Bertalanffy, L. von (1950.2). An outline of general system theory. *British Journal for the Philosophy of Science* 1, 134-165.
- Bertalanffy, L. von (1951.1). Problems of general system theory. *Human Biology* 23, 302-311.
- Bertalanffy, L. von (1951.2). Conclusion. *Human Biology* 23, 336-345.
- Bertalanffy, L. von (1951.3). Towards a physical theory of organic teleology. *Human Biology* 23, 346-361.
- Bertalanffy, L. von (1952). *Problems of Life*. Wiley, New York. [Übersetzung von 1949.1: *Das biologische Weltbild*]
- Bertalanffy, L. von (1953). *Biophysik des Fließgleichgewichts*. Vieweg, Braunschweig.
- Bertalanffy, L. von (1955). The meaning of general system theory. In: ders., (1968). *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. Braziller, New York, 30-53.
- Bertalanffy, L. von (1957). *Allgemeine Systemtheorie. Wege zu einer neuen Mathesis Universalis*. *Deutsche Universitätszeitung* 5/6, 8-12.
- Bertalanffy, L. von (1962). General system theory – a critical review. In: Händle, F. & Jensen, S. (Hg.) (1974). *Systemtheorie und Systemtechnik*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 107-126.
- Bertalanffy, L von (1967). *Robots, Men and Minds*. Dt.: ... aber vom Menschen wissen wir nichts. Econ, Düsseldorf 1970.
- Bertalanffy, L. von (1968). *General System Theory*. Braziller, New York.
- Bertalanffy, L. von (1969). Das Modell des offenen Systems. *Nova Acta Leopoldina* 33 (Nr. 184), 73-87.
- Bertalanffy, L. von (1972). Vorläufer und Begründer der Systemtheorie. In: Kurzrock, R. (Hg.). *Systemtheorie. Colloquium*, Berlin, 17-28.
- Bertalanffy, L. von (1972). The model of open system: beyond molecular biology. In: Breck, A.D. & Yourgrau, W. (eds.). *Biology, History, and Natural Philosophy*. Plenum Press, New York, 17-30.
- Blauberg, I.V., Sadovsky, V.N. & Yudin, E.G. (1977). *Systems Theory. Philosophical and Methodological Problems*. Progress, Moskau.
- Boulding, K.E. (1956). General systems theory – the skeleton of science. In: Buckley, W. (ed.) (1968). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago, 3-10.
- Brauckmann, S. (2000). The organism and the open system. Ervin Bauer and Ludwig von Bertalanffy. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics*. The New York Academy of Sciences, New York, 291-300.
- Bubner, R. (1973). Wissenschaftstheorie und Systembegriff. In: Hübner, K. & Menne, A. (Hg.). *Natur und Geschichte. X. Deutscher Kongress für Philosophie*. Meiner, Hamburg, 321-329.
- Bunge, M. (1979). *Treatise on Basic Philosophy, vol. 4. Ontology II: A World of Systems*. Reidel, Dordrecht.
- Bunge, M. (1991). Five bridges between scientific disciplines. In: Geyer, F. (ed.). *The Cybernetics of Complex Systems*. Intersystems Publications, Salinas, CA, 1-10.
- Bunge, M. (1979). *Treatise on Basic Philosophy, vol. 7. Epistemology & Methodology III: Philosophy of Science and Technology Part II. Life Science, Social Science and Technology*. Reidel, Dordrecht.
- Bunge, M. (1992). System boundary. *International Journal of General Systems* 20, 215-219.
- Burton, A.C. (1939). The properties of the steady state compared to those of equilibrium as shown in characteristic biological behavior. *J. cellul. comp. Physiol.* 14, 327-349.
- Checkland, P. (1971). A systems map of the universe. In: Beishon, J. & Peters, G. (eds.) (1972). *Systems Behaviour*. Harper & Row, London, 50-55.
- Checkland, P. (1981). *Systems Thinking, Systems Practice*. Wiley, Chichester.

- Churchman, C.W. (1964). An approach to general systems theory. In: Händle, F. & Jensen, S. (Hg.) (1974). *Systemtheorie und Systemtechnik*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 104-106.
- Cramer, F. (1988). *Chaos und Ordnung. Die komplexe Struktur des Lebendigen*. Deutsche Verlags Anstalt, Stuttgart.
- Drack, M., Apfalter, W. & Pouvreau, D. (2007). On the making of a system theory of life: Paul A. Weiss and Ludwig von Bertalanffy's conceptual connection. *Quart. Rev. Biol.* 82, 349-373.
- Egler, F.E. (1953). Bertalanffian organismicism. *Ecology* 34, 443-446.
- Ellis, D.O. & Ludwig, F.J. (1962). *Systems Philosophy*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Fries, C. (1936). *Metaphysik als Naturwissenschaft. Betrachtungen zu Ludwig von Bertalanffy's Theoretischer Biologie*. Ebering, Berlin.
- Hall, A.D. & Fagen, R.E. (1956). Definition of system. In: Händle, F. & Jensen, S. (Hg.) (1974). *Systemtheorie und Systemtechnik*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 127-137.
- Hempel, C.G. (1951). General system theory and the unity of science. *Human Biology* 23, 313-322.
- Jenkins, G.M. (1969). The systems approach. In: Beishon, J. & Peters, G. (eds.) (1972). *Systems Behaviour*. Harper & Row, London, 56-82.
- Jonas, H. (1951). Comment on general system theory. *Human Biology* 23, 328-335.
- Katz, D. & Kahn, R.L. (1966). Common characteristics of open systems. In: Emery, F.E. (ed.). *Systems Thinking*. Penguin, Harmondsworth, 1969, 86-104.
- Khailov, K.M. (1963). The problem of systemic organization in theoretical biology. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 45-50.
- Khittel, S. (2000). Paul Weiss: Der Beginn seiner Systemtheorie des Organismus in den 20er Jahren. In: Edlinger, K., Feigl, W. & Fleck, G. (Hg.). *Systemtheoretische Perspektiven. Der Organismus als Ganzheit in der Sicht von Biologie, Medizin und Psychologie*. Lang, Frankfurt/M., 159-170.
- Klir, G.J. (1983). General systems concepts. In: Trappl, R. (ed.). *Cybernetics. Theory and Applications*. Hemisphere, Washington, 91-119.
- Koehler, W. (1938). Closed and open systems. In: Emery, F.E. (ed.). *Systems Thinking*. Penguin, Harmondsworth, 1969, 59-69.
- Kratky, K.W. (1989). Vom linearen zum systemischen Denken. In: Kratky, K.W. & Bonet, E.M. (Hg.). *Systemtheorie und Reduktionismus*. Österreichische Staatsdruckerei, Wien, 11-32.
- Kremyanskiy, V.I. (1958). Certain peculiarities of organisms as a "system" from the point of view of physics, cybernetics, and biology. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 76-80.
- Lambert, J.H. (1782). *Theorie des Systems*. In: *Logische und philosophische Abhandlungen*, Bd. 1. Hrsg. von J. Bernoulli. In: Händle, F. & Jensen, S. (Hg.) (1974). *Systemtheorie und Systemtechnik*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 87-90.
- Lambert, J.H. (1787). *Fragment einer Systematologie*. In: *Logische und philosophische Abhandlungen*, Bd. 2. Hrsg. von J. Bernoulli. In: Händle, F. & Jensen, S. (Hg.) (1974). *Systemtheorie und Systemtechnik*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 91-103.
- Laszlo, E. (1963). *Essential Society. An Ontological Reconstruction*. Nijhoff, The Hague.
- Laszlo, E. (1969). Basic information-flow design for self-stabilizing self-organizing systems. In: ders., *System, Structure, and Experience*. Gordon and Breach, New York, 1-15.
- Laszlo, E. (1972.1). *Introduction to Systems Philosophy. Toward a New Paradigm of Contemporary Thought*. Harper & Row, New York 1973.
- Laszlo, E. (1972). *The Systems View of the World*. Braziller, New York.

- Laszlo, E. (1972.2). The origins of general systems theory in the work of von Bertalanffy. In: Laszlo, E. (ed.). *The Relevance of General Systems Theory. Papers Presented to Ludwig von Bertalanffy on his Seventieth Birthday*. Braziller, New York, 1-11.
- Leinfellner, W. (1989). Holismus, Reduktionismus und die Theorie dynamischer Systeme. In: Kratky, K.W. & Bonet, E.M. (Hg.). *Systemtheorie und Reduktionismus*. Österreichische Staatsdruckerei, Wien, 67-91.
- Lektorsky, V.A. & Sadosky, V.N. (1960). On principles of system research. In: Händle, F. & Jensen, S. (Hg.) (1974). *Systemtheorie und Systemtechnik*. Nymphenburger Verlagshandlung, München, 138-146.
- Lenk, H. (1975). Wissenschaftstheoretische und philosophische Bemerkungen zur Systemtheorie. In: ders., *Pragmatische Philosophie*. Hoffmann und Campe, Hamburg, 247-267.
- Lenk, H. (1978). Wissenschaftstheorie und Systemtheorie. In: Lenk, H. & Ropohl, G. (Hg.). *Systemtheorie als Wissenschaftsprogramm*. Athenäum, Königstein/Ts., 239-269.
- Lund, E.J. (1928). Relation between continuous bio-electric currents and cell respiration. *J. Exp. Zool.* 51, 265-290.
- Mason, G.L. (1997). A conceptual basis for organizational modelling. *Systems Research and Behavioral Science* 14, 331-345.
- Mesarovic, M.D. (1968). Systems theory and biology – view of a theoretician. In: Mesarovic, M.D. (ed.). *Systems Theory and Biology*. Springer, Berlin, 59-87.
- Neumann, J. von (1948). The general and logical theory of automata. In: *Collected Works*, vol. V. Pergamon Press, Oxford 1963, 288-328.
- Neumann, J. von (1949). Theory and organization of complicated automata. In: Burks, A.W. (ed.) (1966). *John von Neumann. Theory of Self-Reproducing Automata*. University of Illinois Press, Urbana, 31-87.
- Neumann, J. von & Morgenstern, O. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University Press, Princeton 1953.
- Rapoport, A. (1968). Foreword. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago, xiii-xxii.
- Rapoport, A. (1968). Systems analysis: general systems theory. In: Sills, D.L. (ed.). *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 5. Macmillan & Free Press, New York, 452-458.
- Rapoport, A. & Horvath, W.J. (1959). Thoughts on organization theory. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 71-75.
- Regelmann, J.-P. (1986). Systemtheorie und Krise. In: Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (Hg.) (1986). *Wissenschaft der Wendezeit – Systemtheorie als Alternative?* Fischer, Frankfurt/M., 37-82.
- Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (1986). Systemtheorie als Alternative? Einleitende Bemerkungen zur Verdeutlichung unseres Unbehagens. In: Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (Hg.) (1986). *Wissenschaft der Wendezeit – Systemtheorie als Alternative?* Fischer, Frankfurt/M., 1-14.
- Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (1986). Ausblick: Chance und Borniertheit der Systemtheorie. In: Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (Hg.) (1986). *Wissenschaft der Wendezeit – Systemtheorie als Alternative?* Fischer, Frankfurt/M., 168-183.
- Riedl, R. (1989). Systemtheorie und Reduktionismus. In: Kratky, K.W. & Bonet, E.M. (Hg.). *Systemtheorie und Reduktionismus*. Österreichische Staatsdruckerei, Wien, 49-65.
- Ropohl, G. (1978). Einführung in die allgemeine Systemtheorie. In: Lenk, H. & Ropohl, G. (Hg.). *Systemtheorie als Wissenschaftsprogramm*. Athenäum, Königstein/Ts., 9-49.

- Rosen, R. (1972). Some systems theoretical problems in biology. In: Laszlo, E. (ed.). *The Relevance of General Systems Theory. Papers Presented to Ludwig von Bertalanffy on his Seventieth Birthday*. Braziller, New York, 43-66.
- Roth, G. (1981). Biological systems theory and the problem of reductionism. In: Roth, G. & Schwegler, H. (eds.). *Self-organizing systems: an interdisciplinary approach*. Campus, Frankfurt/M., 106-119.
- Schlosser, G. (1992). *Einheit der Welt und Einheitswissenschaft*. Vieweg, Braunschweig.
- Schramm, E. (1986). Die „Wende“ der Systemtheorie. In: Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (Hg.) (1986). *Wissenschaft der Wendezeit – Systemtheorie als Alternative?* Fischer, Frankfurt/M., 130-149.
- Schützenberger, M.P. (1954). A tentative classification of goal-seeking behaviours. In: Emery, F.E. (ed.). *Systems Thinking*. Penguin, Harmondsworth, 1969, 205-213.
- Schwarz, A.E. (1996). Aus Gestalten werden Systeme: Frühe Systemtheorie in der Biologie. In: Mathes, K., Breckling, B. & Ekschmitt, K. (Hg.). *Systemtheorie in der Ökologie*. Ecomed, Landsberg, 35-43.
- Schwegler, H. (1992). Systemtheorie als Weg zur Vereinheitlichung der Wissenschaften? In: Küppers, G. & Krohn, W. (Hg.). *Emergenz. Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 27-56.
- Seiffert, H. (1985). Systemtheorie. In: ders. *Einführung in die Wissenschaftstheorie*, Bd.3. Beck, München, 95-141.
- Stein, A.v.d. (1968). Der Systembegriff in seiner geschichtlichen Entwicklung. In: Diemer, A. (Hg.). *System und Klassifikation in Wissenschaft und Dokumentation*. Hain, Meisenheim am Glan, 1-14.
- Thom, R. (1981). Worüber sollte man sich wundern? In: Maurin, K., Michalski, K. & Rudolph, E. (Hg.). *Offene Systeme II. Logik und Zeit*. Klett-Cotta, Stuttgart, 41-107.
- Vogt, R. (1983). *Die Systemwissenschaften. Grundlagen und wissenschaftstheoretische Einordnung*. Haag & Herchen, Frankfurt/M.
- Wailly, A. de (1998). The ambiguity of the word »complexity«. A proposal for clarification. *Acta Biotheoretica* 46, 177-183.
- Waterman, T.H. (1968). Systems theory and biology – view of a biologist. In: Mesarovic, M.D. (ed.). *Systems Theory and Biology*. Springer, Berlin, 1-18.
- Weinberg, G. (1975). *An Introduction to General Systems Thinking*. Wiley.
- Weizsäcker, E. von (1975). Erstmaligkeit und Bestätigung als Komponenten der pragmatischen Information. In: Weizsäcker, E. von (Hg.). *Offene Systeme I*, 82-113. Klett, Stuttgart.
- Wißt, H.-J. (1981). *Darstellung und Beurteilung der Systemtheorie im Rahmen der Wissenschaftslehre*. Mannhold, Düsseldorf.
- Wuketits, F.M. (2000). „Systems everywhere“. Aspekte einer biologischen Systemtheorie. In: Edlinger, K., Feigl, W. & Fleck, G. (Hg.). *Systemtheoretische Perspektiven. Der Organismus als Ganzheit in der Sicht von Biologie, Medizin und Psychologie*. Lang, Frankfurt/M., 44-50.

Systembiologie

- Boogerd, F.C., Bruggeman, F.J., Hofmeyr, J.-H.S. & Westerhoff, H.V. (eds.) (2007). *Systems Biology. Philosophical Foundations*.
- Drack, M. & Wolkenhauer, O. (2011). System approaches of Weiss and Bertalanffy and their relevance for systems biology today. *Seminars in Cancer Biology* 21, 150-155.
- Green, S. & Wolkenhauer, O. (2013). Tracing organizing principles: learning from the history of systems biology. *FEBS Journal*.
- Kitano, H. (2001). *Systems biology: toward a system-level understanding of biological systems*. In: ders. (ed.). *Foundations of Systems Biology*. MIT Press, 1-36.

- Kitano, H. (2002). Systems biology: a brief overview. *Science* 295, 1662-1664.
- Kremling, A. & Saez-Rodriguez, J. (2007). Defining systems biology—an engineering perspective. *Journal of Biotechnology* 2, 329-351.
- Lüttge, U. (2009). Talking patterns: communication of organism at different levels of organization—an alternative view on systems biology, in: Schurr, U. (ed.) *Imaging and Integrating Heterogeneity of Plant Functions*, 161-174.
- Trewavas, A. (2006). A brief history of systems biology. *The Plant Cell* 18, 2420-2430.
- Wolkenhauer, O. (2001). Systems biology: the reincarnation of systems theory applied in biology? *Briefings Bioinformatics* 2 (3), 258-270.
- Wolkenhauer, O. (2007). Why systems biology is (not) called systems biology. *BIOforum Europe* 4/2007, 2-3.
- Wolkenhauer, O. (2007). Interpreting Rosen. *Artificial Life* 13, 1-2.
- Wolkenhauer, O. & Hofmeyr, J.H. (2007). An abstract cell model that describes the self-organization of cell function in living systems. *Journal of Theoretical Biology* 246(3), 461-476.
- Wolkenhauer, O. & Hofmeyr, J.H. (2008). Ein Beitrag zu einer Theorie lebender Zellen. at – *Automatisierungstechnik* 56, 225-232.
- Wolkenhauer, O., Kitano, H. & Cho, K.H. (2003). An introduction to systems biology. *IEEE Control Systems Magazine* 4, 38-48.
- Wolkenhauer, O. & Mesarović, M. (2005). Feedback dynamics and cell function: why systems biology is called systems biology. *Molecular BioSystems* 1(1), 14-16.
- Wolkenhauer, O, Shibata, D. & Mesarovic, M.D. (2012). The role of theorem proving in systems biology. *J. theor Biol.* 300, 57-61.

34. Ganzheit und Holismus

- Agar, W.E. (1948). The wholeness of the living organism. *Philosophy of Science* 15, 179-191.
- Alverdes, F. (1935). *Die Totalität des Lebendigen*. Barth, Leipzig.
- Alverdes, F. (1936). Organizismus und Holismus. *Der Biologe* 5, 121-128.
- Alverdes, F. (1937). Kausalität, Finalität und Ganzheit. *Acta Biotheoretica* 3, 167-180.
- Alverdes, F. (1939). Biologische Ganzheitsbetrachtung. *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 5, 58-67.
- Amtmann, R. (1992). *Die Ganzheit in der europäischen Philosophie. Von Platon bis Othmar Spann*. Grabert, Tübingen.
- Angyal, A. (1939). The structure of wholes. *Philosophy of Science* 6, 25-37 (auch in: Emery, F.E. (ed.). *Systems Thinking*. Penguin, Harmondsworth 1969, 17-29).
- Bahm, A.J. (1967). Organicism: the philosophy of interdependence. *International Philosophical Quarterly* 7, 251-284.
- Bergmann, G. (1944). Holism, historicism, and emergence. *Philosophy of Science* 11, 209-221.
- Boodin, J.E. (1943). Analysis and wholism. *Philosophy of Science* 10, 213-229.
- Bünning, E. (1935). Kritische Betrachtungen zum Holismus. *Acta Biotheoretica* 1, 173-184.
- Bünning, E. (1952). „Ganzheit“ in der Biologie. *Studium Generale* 5, 515-520.
- Burkamp, W. (1929). *Die Struktur der Ganzheiten*. Junker und Dünnhaupt, Berlin.
- Chemero A. & Turvey, M.T. (2006). Complexity and closure to efficient cause. In: Ruiz-Mirazo, K. & Barandiaran, R. (eds.) *ALIFE X. Workshop on Artificial Autonomy*. (online).
- Deterding, K. (2000). *Eine Handvoll Erde. Organisch-ganzheitliches Denken in Wissenschaft, Dichtung und Philosophie seit 1770*.

- Driesch, H. (1921). *Das Ganze und die Summe*. Reinicke, Leipzig.
- Driesch, H. (1933). *Philosophische Gegenwartsfragen*. Reinicke, Leipzig.
- Driesch, H. (1935). Zur Kritik des „Holismus“. *Acta Biotheoretica* 1, 185-202.
- Earley, J.E. (2002). Varieties of *chemical* closure. Three kinds of coherence observed in chemical systems, and their relation to societal integration. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics*. The New York Academy of Sciences, New York, 122-131.
- Feigl, F. (1959). *Das Ganzheitsproblem der Natur*, 2 Bde.
- Feuerborn, H.J. (1938). Zum Begriff der „Ganzheit“ lebender Systeme. *Die Naturwissenschaften* 26, 761-771.
- Gloy, K. (1996). *Das Verständnis der Natur*, Bd. II. Die Geschichte des ganzheitlichen Denkens. Beck, München.
- Grelling, K. & Oppenheim, P. (1937-38). Der Gestaltbegriff im Lichte der neuen Logik. *Erkenntnis* 7, 211-225.
- Harrington, A. (1996). *Reenchanted Science. Holism in German Culture from Wilhelm II. to Hitler* (dt. *Die Suche nach Ganzheit*, Reinbek bei Hamburg 2002).
- Hartmann, M. (1935). Analyse, Synthese und Ganzheit in der Biologie. *Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften* 1935, 366-393.
- Helm, E. (1970). Ganzheit als naturphilosophisches Problem. *Philosophia naturalis* 12, 297-344.
- Husserl, E. (1928). *Logische Untersuchungen*, Bd. 2, 1. Teil. III. Zur Lehre von den Ganzen und Teilen. Niemeyer, Halle.
- Jordan, H.J. (1935). Das Problem der „Ganzheit“ in der Biologie. *Acta Biotheoretica* 1, 100-112.
- Koehler, O. (1933). Das Ganzheitsproblem in der Biologie. *Schriften der Königsberger Gelehrten Gesellschaft. Naturwissenschaftliche Klasse* 9, 137-204.
- Köhler, W. (1920). *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand*. Vieweg, Braunschweig.
- Koffka, K. (1931). Gestalt. In: Seligman, E.R.A. (ed.). *Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 5. Macmillan, New York, 642-646.
- Konrad, W. & Zenker, K. (1967). Zur Dialektik von Teil und Ganzem. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 15, 446-457.
- Krickel, F. (1995). Teil und Inbegriff. *Bernard Bolzanos Mereologie*. Academia, Sankt Augustin.
- Krueger, F. (1926). Über psychische Ganzheit. In: Heuss, E. (Hg.). *Felix Krueger. Zur Philosophie und Psychologie der Ganzheit*. Schriften aus den Jahren 1918-1940. Springer, Berlin 1953.
- Krueger, F. (1932). *Das Problem der Ganzheit*. Junker und Dünnhaupt, Berlin.
- Lange, O. (1962). *Wholes and Parts. A General Theory of System Behaviour*. Pergamon Press, Oxford 1965.
- Léemann, A.C. (1937). Les fondements scientifiques de l'holisme. *Acta Biotheoretica* 3, 152-165.
- Lerner, D. (1963). On parts and wholes. In: ders. (Hg.). *Parts and Wholes*. Free Press, New York, 1-9.
- Lloyd Morgan, C. (1926). A concept of the organism, emergent and resultant. *Proc. Aristot. Soc.* 27, 141-176.
- Löfgren, L. (1983). *Parts and Wholes. An Inventory of Present Thinking about Parts and Wholes*, 2 vols. Stockholm. [nicht über Fernleihe zu beziehen!]
- Looijen, R.C. (2000). *Holism and Reductionism in Biology and Ecology. The Mutual Dependence of Higher and Lower Level Research Programmes*. Dordrecht, Kluwer.

- Meyer, A. (1935). Zwischen Scylla und Charybdis. Holistische Antikritik von Mechanismus und Vitalismus. *Acta Biotheoretica* 1, 203-218.
- Meyer, A. (1937). Das Prinzip der Ganzheitskausalität. *Bremer Beiträge zur Naturwissenschaft* 4, 99-142.
- Meyer-Abich, A. (1941). Hauptgedanken des Holismus. *Acta Biotheoretica* 5, 85-116.
- Mittasch, A. (1935). Über katalytische Verursachung im physiologischen Geschehen. *Die Naturwissenschaften* 23, 361-369; 377-383.
- Mittasch, A. (1938). Was ist Ganzheitskausalität? *Acta Biotheoretica* 4, 73-83.
- Müller, A. (1950). Die Bedeutung von Othmar Spann's „Kategorienlehre“ für die Biologie und Medizin. In: Heinrich, W. (Hg.). *Die Ganzheit in Philosophie und Wissenschaft. Othmar Spann zum 70. Geburtstag*. Braumüller, Wien, 317-334.
- Müller, A. (1967). *Das Problem der Ganzheit in der Biologie*. Alber, Freiburg.
- Nagel, E. (1952). Wholes, sums, and organic unities. In: Lerner, D. (ed.) (1963). *Parts and Wholes*. Free Press, New York, 135-155.
- Needham, J. (1928). Organicism in biology. *J. philos. Studies* 3, 29-40.
- Phillips, D.C. (1970). Organicism in the late nineteenth and early twentieth centuries. *Journal for the History of Ideas* 31, 413-432.
- Pittioni, V. (1984). Othmar Spanns Ganzheitslehre in neuer Interpretation. *Conceptus* 18, 3-32.
- Purcell, E. (1963). Parts and wholes in physics. In: Lerner, D. (Hg.). *Parts and Wholes*. Free Press, New York, 11-39.
- Rausch, E. (1937). Über Summativität und Nichtsummativität. *Psychologische Forschung* 21, 209-281 (auch in: ders., *Über Summativität und Nichtsummativität*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1967).
- Richter, F. (1965). Einige Bemerkungen zu den Kategorien Teil und Ganzes. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 13, 1213-1225.
- Rieber, A. (1972). Vom Positivismus zum Universalismus. Kritik des Ganzheitsbegriffs von Othmar Spann.
- Sapper, K. (1938). Zur Kritik der Ganheitsbiologie. *Acta Biotheoretica* 4, 111-118.
- Schickling, H. (1936). Sinn und Grenze des aristotelischen Satzes: „Das Ganze ist vor dem Teil“. *Beiträge zur Erziehungswissenschaft Heft 2*.
- Schlick, M. (1935). Über den Begriff der Ganzheit. *Erkenntnis* 5 (auch in: Topitsch, E. (Hg.). *Logik der Sozialwissenschaften*. Hain, Meisenheim am Glan 1993, 229-239).
- Schurig, V. (1967). Philosophische und naturwissenschaftliche Kriterien des Ganzen. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 15, 1334-1353.
- Schurig, V. (1985). Die Entdeckung der Systemeigenschaft „Ganzheit“. *Gestalt Theory* 7, 208-227.
- Simons, P. (1987). *Parts. A Study in Ontology*. Clarendon Press, Oxford.
- Smuts, J.C. (1926). *Holism and Evolution*. Dt.: *Die holistische Welt*. Metzner, Berlin 1938.
- Smuts, J.C. (1935). Die kausale Bedeutung des Holismus. *Sudhoffs Archiv* 27, 465.
- Spann, O. (1924/39). *Kategorienlehre*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 1969.
- Spann, O. (1952). Die Ganzheit und ihre Kategorien im Hinblick auf das Verfahren der Wissenschaften. *Studium Generale* 5, 464-471.
- Stammler, G. (1952). Studien über Ganzheitsfragen auf dem Gebiet der logischen und wissenschaftstheoretischen Forschung. *Studium Generale* 5, 471-478.
- Teufel, T. (2011). Wholes that cause their parts: Organic self-reproduction and the reality of biological teleology. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 42, 252-260.
- Vollmer, G. (1992). Das Ganze und seine Teile. Holismus, Emergenz, Erklärung und Reduktion. In: Deppert, W., Kliemt, H., Lohff, B. & Schaefer, J. (Hg.). *Wissenschaftstheorien in der Medizin*. De Gruyter, Berlin, 183-223.

- Witte, W. (1952). Zur Geschichte des psychologischen Ganzheits- und Gestaltbegriffes. *Studium Generale* 5, 455-464.
- Wolff, G. (1927). Ganzheit und Zweckmäßigkeit. In: Schneider, H. & Schingnitz, W. (Hg.). *Festschrift Hans Driesch zum 60. Geburtstag. Erster Teil. Wissen und Leben*. Reinicke, Leipzig, 61-76.

35. Emergenz

- Baylis, C.A. (1929). The philosophical function of emergence. *Philosophical Review* 28, 372-384.
- Bechtel, W. & Richardson, R.C. (1992). Emergent properties and complex systems. In: Beckermann, A., Flohr, H. & Kim, J. (eds.). *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*. De Gruyter, Berlin, 257-288.
- Beckermann, A. (1992). Supervenience, emergence, and reduction. In: Beckermann, A., Flohr, H. & Kim, J. (eds.). *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*. De Gruyter, Berlin, 94-118.
- Bedau, M. A. (2008). Is weak emergence just in the mind? *Minds & Machines* 18, 443-459.
- Blitz, D. (1992). *Emergent Evolution. Qualitative Novelty and the Levels of Reality*. Kluwer, Dordrecht.
- Broad, C.D. (1925). *The Mind and its Place in Nature*. Routledge and Kegan Paul, London.
- El-Hani, C.N. & Emmeche, C. (2000). On some theoretical grounds for an organism-centered biology: property emergence, supervenience, and downward causation. *Theory in Biosciences* 119, 234-275.
- El-Hani, C.N. & Pereira, A.M. (2000). Higher-level descriptions: why should we preserve them? In: Andersen, P.B. et al. (eds.). *Downward Causation. Minds, Bodies and Matter*, 118-142.
- Emmeche, C., Køppe, S. & Stjernfelt, F. (2000). Levels, emergence, and three versions of downward causation. In: Andersen, P.B. et al. (eds.). *Downward Causation. Minds, Bodies and Matter*, 13-34.
- Hempel, C.G. & Oppenheim, P. (1948). Studies in the logic of explanations. *Philosophy of Science* 15, 135-175.
- Henle, P. (1942). The status of emergence. *Journal of Philosophy* 39, 486-492.
- Hulswit, M. (2005). How causal is downward causation? *Journal for General Philosophy of Science* 36, 261-287.
- Kim, J. (1992). "Downward causation" in emergentism and nonreductive physicalism. In: Beckermann, A., Flohr, H. & Kim, J. (eds.). *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*. De Gruyter, Berlin, 119-138.
- Kim, J. (2006). Emergence: core ideas and issues. *Synthese* 151, 547-559.
- McLaughlin, B.P. (1992). The rise and fall of British emergentism. In: Beckermann, A., Flohr, H. & Kim, J. (eds.). *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Nonreductive Physicalism*. De Gruyter, Berlin, 49-93.
- Moreno, A. & Umerez, J. (2000). Downward causation as the core of living organization. In: Andersen, P.B. et al. (eds.). *Downward Causation. Minds, Bodies and Matter*, 99-117.
- Mossio, M., Bich, L., Moreno, A. (2013). Emergence, closure and inter-level causation in biological systems. *Erkenntnis*, 78(2), 153-178.
- Pepper, S.C. (1926). Emergence. *Journal of Philosophy* 23, 241-245.
- Pluhar, E.B. (1978). Emergence and reduction. *Studies in History and Philosophy of Science* 9, 279-289.
- Reiser, O.L. (1930). Mathematics and emergent evolution. *Monist* 40, 509-525.
- Reiser, O.L. (1935). *Philosophy and the Concept of Modern Science*. Macmillan, New York.

- Ryan, A.J. (2007). Emergence is coupled to scope, not level. *Complexity* 13, 67-77.
- Sheets-Johnstone, M. (2000). The formal nature of emergent biological organization and its implications for understanding closure. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics*. The New York Academy of Sciences, New York, 320-331.
- Stephan, A. (1992). Emergence – a systematic view on its historical facets. In: Beckermann, A., Flohr, H. & Kim, J. (eds.). *Emergence or Reduction? Essays on the Prospects of Non-reductive Physicalism*. De Gruyter, Berlin, 25-48.
- Stephan, A. (1992-93). Der Mythos der reduzierbar emergenten Eigenschaften. *Conceptus* 26, 191-200.
- Stephan, A. (1999). Johann Christian Reils rationelle Naturlehre – ein frühes Zeugnis emergentistischen Denkens? *Philosophia naturalis* 36, 295-306.
- Stephan, A. (1999). *Emergenz. Von der Unvorhersagbarkeit zur Selbstorganisation*. Dresden University Press, Dresden.
- Stephan, A. (2006). The dual role of ‘emergence’ in the philosophy of mind and in cognitive science. *Synthese* 151, 485-498.
- Stöckler, M. (1990). *Emergenz. Bausteine für eine Begriffsexplikation*. *Conceptus* 24, 7-24.
- Thorén, H. & Gerlee, P. (2010). Weak emergence and complexity. *Proc. of the Alife XII Conference*, Odense, Denmark, 2010, 879-886.

36. Hierarchie

- Bunge, M. (1969). The metaphysics, epistemology and methodology of levels. In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 17-28.
- Grene, M. (1969). Hierarchy: one word, how many concepts? In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 56-58.
- Grene, M. (1987). Hierarchies in biology. *American Scientist* 75, 504-510.
- Guttman, B.S. (1976). Is “levels of organization” a useful biological concept? *Bioscience* 26, 112-113.
- Jenner, R.A. (1998). Hierarchical organization and the structural-interactive hierarchy. *Journal of theoretical Biology* 194, 457-460.
- Leake, C.D. (1969). Historical aspects of the concept of organizational levels of living material. In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 147-159.
- Nederbragt, H. (1997). Hierarchical organization of biological systems and the structure of adaptation in evolution and tumorigenesis. *Journal of theoretical Biology* 184, 149-156.
- Novikoff, A.B. (1945). The concept of integrative levels and biology. *Science* 101, 209-215. In: Blackburn, R.T. (ed.) (1966). *Interrelations: The Biological and Physical Sciences*. Scott, Foresman & Co., Chicago, 161-171.
- Oldekop, E. (1930). *Über das hierarchische Prinzip in der Natur und seine Beziehungen zum Mechanismus-Vitalismus Problem*. Wassermann, Reval.
- Pattee, H. (1969). Physical conditions for primitive functional hierarchies. In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 161-177.
- Pattee, H.H. (1970). The problem of biological hierarchy. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology*, vol. 3. Drafts. Edinburgh University Press, Edinburgh, 117-136.
- Prosser, C.L. (1965). Levels of biological organization and their physiological significance. In: Moore, S.A. (ed.). *Ideas in Modern Biology*. Doubleday, New York, 359-390.

- Redfield, R. (1942). Levels of integration in biological and social systems. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 59-68.
- Rosen, R. (1969). Comments on the use of the term hierarchy. In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 52-53.
- Rowe, J.S. (1961). The level-of-integration concept and ecology. *Ecology* 42, 420-427.
- Simon, H.A. (1962). The architecture of complexity. *Proceedings of the American Philosophical Society* 106, 467-482.
- Weiss, P.A. (1971). The basic concept of hierarchic systems. In: ders. (ed.). *Hierarchically Organized Systems in Theory and Practice*. Hafner, New York, 1-43.
- Whyte, L.L. (1969). Structural Hierarchies: a challenging class of physical and biological problems. In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 3-16.
- Whyte, L.L. (1973). The structural hierarchy in organisms. In: Gray, W. & Rizzo, N.D. (eds.). *Unity Through Diversity. A Festschrift for Ludwig von Bertalanffy. Part I*. Gordon and Breach, New York, 271-285.
- Wilson, A.G. (1967). Morphology and modularity. In: Zwicky, F. & Wilson, A.G. (eds.). *New Methods of Thought and Procedure*. Springer, Berlin, 298-313.
- Wilson, A. (1969). Hierarchical structure in the cosmos. In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 113-134.
- Wilson, A. (1969). Closure, entity, and level. In: Whyte, L.L., Wilson, A.G. & Wilson, D. (eds.). *Hierarchical Structures*. American Elsevier, New York, 54-55.
- Wimsatt, W.C. (1972). Complexity and organization. In: Schaffner, K.F. & Cohen, R.S. (eds.). *Proceedings of the Philosophy of Science Association (PSA)*. Reidel, Dordrecht, 67-86.
- Wimsatt, W.C. (1976). Complexity and organization. In: Grene, M. & Mendelsohn, E. (eds.). *Topics in the Philosophy of Biology*. Boston Studies in the Philosophy of Science 27, 174-193.
- Wimsatt, W.C. (1994). The ontology of complex systems: levels of organization, perspectives, and causal thickets. In: Matthen, M. & Wase, R.X. (eds.). *Biology and Society. Reflections on Methodology*. Canadian Journal of Philosophy, suppl. vol. 20. University of Calgary Press, Calgary, 207-274.
- Zylstra, U. (1992). Living things as hierarchically organized structures. *Synthese* 91, 111-133.

37. Kybernetik und Regulation

- Albright, F., Forbes, A.P., Fraser, R., Miller, R.B. & Reifenstein, E.C. Jr. (1941). A classification of the causes of hypoleydigism. *Transactions of the Association of American Physicians* 56, 43-54.
- Ashby, W.R. (1956). *An Introduction to Cybernetics*. Chapman & Hall, London.
- Ashby, W.R. (1952/60). *Design for a Brain. The Origin of Adaptive Behaviour*. Chapman & Hall, London.
- Bischof, N. (1968). Kybernetik in Biologie und Psychologie. In: Moser, S. (Hg.). *Information und Kommunikation*. Oldenbourg, München, 63-72.
- Bischof, N. (1995/98). *Struktur und Bedeutung. Eine Einführung in die Systemtheorie für Psychologen*. Huber, Bern.
- Brooks, C.M., Koizumi, K. & Pinkston, J.O. (eds.) (1975). *The Life and Contributions of Walter Bradford Cannon (1871-1945)*. New York.
- Cabanac, M. & Russek, M. (2000). Regulated biological systems. *Journal of biological Systems* 8, 141-149.

- Canguilhem, G. (1968). Régulation (épistémologie). *Encyclopaedia Universalis* 14, 1-3.
- Canguilhem, G. (1974). La formation du concept de régulation biologique aux XVIII^e et XIX^e siècles. Dt. in: Lepenies, W. (Hg.) (1979). *Wissenschaftsgeschichte und Epistemologie. Gesammelte Aufsätze*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 89-109.
- Cannon, W.B. (1926). Some general features of endocrine influence on metabolism. *Transactions of the Congress of American Physicians and Surgeons* 13, 31-53.
- Cannon, W.B. (1929). Organization for physiological homeostasis. *Physiol. Rev.* 9, 399-431.
- Cannon, W.B. (1932/39). *The Wisdom of the Body*. Norton, New York 1963.
- Churchman, C.W. & Ackoff, R.L. (1950). Purposive behavior and cybernetics. *Social Forces* 29, 32-39; auch in: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 243-249.
- Couffignal, L. (1962). *Kybernetische Grundbegriffe*. Agis, Baden-Baden.
- Cube, F. von (1967). *Was ist Kybernetik?* Schünemann, Bremen.
- Cube, F. von (1968). *Kybernetik als Technik des Lebendigen*. *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft* 9, 89-91.
- Cube, F. von (1970). *Technik des Lebendigen. Sinn und Zukunft der Kybernetik*. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart.
- DeAngelis, D.L., Post, W.M. & Travis, C.C. (1986). *Positive Feedback in Natural Systems*. Springer, Berlin.
- Deutscher Normenausschuß (Hg.) (1968). *Regelungstechnik und Steuerungstechnik: Begriffe und Benennungen*. (DIN 19226).
- d'Hombres, E. (2006). La régulation du "milieu intérieur". Étude sur le devenir physiologique de la terminologie de la régulation (XVIII^e-XIX^e siècles). *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*. 56, 43-79.
- DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (Hg.). (1992). *DIN 19226 Teil 1. Regelungs- und Steuerungstechnik*. In: *DIN Taschenbuch 241. Genormte Begriffe Maschinenbau*. Beuth, Berlin, 139-146.
- Drischel, H. (1973). *Einführung in die Biokybernetik*. Akademie-Verlag, Berlin.
- Düll, R. (1994). Zur Regulation der „Harmonia“. *Der Regelkreis als Modell ganzheitlicher Organisation unter dem Aspekt des Bewußtseins*. Academia, Sankt Augustin.
- Ducrocq, A. (1955). *Découverte de la cybernetique*. Dt.: *Die Entdeckung der Kybernetik*. Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt/M. 1959.
- Faber, R.J. (1984). Feedback, selection, and function: a reductionist account of goal-orientation. In: Cohen, R. & Wartofsky, M. (eds.). *Methodology, Metaphysics and the History of Science (= Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 84)*, 43-135.
- Faber, R.J. (1986). *Clockwork Garden. On the Mechanistic Reduction of Living Things*. The University of Massachusetts Press, Amherst.
- Flechtner, H.-J. (1966). *Grundbegriffe der Kybernetik*. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart.
- Frank, H. (1964). Was ist Kybernetik? In: Frank, H. (Hg.). *Kybernetik. Brücke zwischen den Wissenschaften*. Umschau, Frankfurt/M., 9-20.
- Frank, H. (1966). *Kybernetik und Philosophie*. Duncker & Humblot, Berlin.
- George, F.H. (1965). *Cybernetics and Biology*. Oliver & Boyd, Edinburgh.
- Gradmann, H. (1963). *Die Rückkoppelung als Urprinzip der Lebensvorgänge*. Bayerische Akademie der Wissenschaften, München.
- Günther, G. (1957). *Das Bewußtsein der Maschinen. Eine Metaphysik der Kybernetik*. Agis, Krefeld.
- Hassenstein, B. (1960). Die bisherige Rolle der Kybernetik in der biologischen Forschung. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 13, 349-355; 373-382; 419-424.
- Hassenstein, B. (1966). *Kybernetik und biologische Forschung*. In: Gessner, F. (Hg.). *Handbuch der Biologie, Bd. I, 2. Allgemeine Biologie*. Athenaion, Frankfurt/M., 629-719.

- Hassenstein, B. (1967). *Biologische Kybernetik*. Quelle & Meyer, Heidelberg.
- Hassenstein, B. (1972). *Element und System – geschlossene und offene Systeme*. In: Kurzrock, R. (Hg.). *Systemtheorie. Colloquium*, Berlin, 29-38.
- Henn, V. (1969). *Materialien zur Vorgeschichte der Kybernetik*. *Studium Generale* 22, 164-190.
- Henn, V. (1971). *Vorwort*. In: Pflüger, E.W. *Die teleologische Mechanik der lebenden Natur*. Nachdruck. Schnelle, Quickborn.
- Heyde, J.E. (1965). *Kybernetes = „Lotse“? Sprache im technischen Zeitalter* 15, 1274-1286.
- Keidel, W.D. (1961). *Grenzen der Übertragbarkeit der Regelungslehre auf biologische Probleme*. *Die Naturwissenschaften* 48, 264-276.
- Keidel, W.D. (1972). *Rückkopplung in biologischen Systemen*. In: Kurzrock, R. (Hg.). *Systemtheorie. Colloquium*, Berlin, 39-47.
- Klaus, G. (1960). *Das Verhältnis von Kausalität und Teleologie in kybernetischer Sicht*. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 8, 1266-1277.
- Klaus, G. (1961). *Kybernetik in philosophischer Sicht*. Dietz, Berlin.
- Klaus, G. & Liebscher, H. (1979). *Wörterbuch der Kybernetik*, 2 Bde. Fischer, Frankfurt/M.
- Krah, W. (1967). *Prognose und Rückkopplung*. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 15, 785-791.
- Küpfmüller, K. (1928). *Über die Dynamik selbsttätiger Verstärkungsregler*. *Elektrische Nachrichtentechnik* 5 (Nr. 11), 459-467.
- Lambrecht, M. (1985). *Georg Ernst Stahl als Vorläufer des biologischen Regulierungsprinzips*. In: Kaiser, W. & Völker, A. (Hg.). *Georg Ernst Stahl (1659-1734). Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*, Halle, 193-195.
- Lang, E. (1968). *Zur Geschichte des Wortes Kybernetik*. Beiheft zu Band 9 der *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft*, 1-60.
- Langley, L.L. (1965). *Homeostasis*. Reinhold, New York.
- Lenk, H. (1971). *Kybernetik – Provokation der Philosophie*. In: ders., *Philosophie im technologischen Zeitalter*. Kohlhammer, Stuttgart, 72-107.
- Lohberg, R. & Lutz, T. (1968). *Keiner weiß was Kybernetik ist*. Franckh, Stuttgart.
- Maxwell, J.C. (1868). *On governors*. In: Niven, W.D. (ed.). *The Scientific Papers of James Clerk Maxwell*, vol. II. Cambridge University Press, Cambridge 1890, 105-120.
- Marko, H. (1965). *Physikalische und biologische Grenzen der Informationsübermittlung*. *Kybernetik* 2, 274-284.
- Marko, H., Hauske, G. & Struppler, A. (Hg.) (1988). *Processing Structures for Perception and Action. Final Report of the Sonderforschungsbereich „Kybernetik“ 1969-1983*. Verlag Chemie, Weinheim.
- Maser, S. (1968). *Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Kybernetik*. *IBM-Nachrichten* 188, 101-111.
- Mayr, O. (1969). *Zur Frühgeschichte technischer Regelungen*. Oldenbourg, München.
- Meißner, A. (1922). *Die Entwicklung der Telefunken-Röhrentechnik*. *Telefunken-Zeitung* 5, 82-87.
- Mirow, H.M. (1969). *Kybernetik. Grundlage einer allgemeinen Theorie der Organisation*. Gabler, Wiesbaden.
- Mittelstaedt, H. (1954). *Regelung in der Biologie*. *Regelungstechnik* 2, 177-181.
- Mittelstaedt, H. (1956). *Regelung in der Biologie*. In: Mittelstaedt, H. (Hg.). *Regelungsvorgänge in der Biologie*. Oldenbourg, München, 16-25.
- Mittelstaedt, H. (1961). *Die Regelungstheorie als methodisches Werkzeug der Verhaltensanalyse*. *Die Naturwissenschaften* 48, 246-254.
- Mittelstaedt, H. (1968). *Über den Gegenstand der Kybernetik*. In: Marko, H. & Färber, G. (Hg.). *Kybernetik 1968*. Oldenbourg, München, 15-19.

- Mulsow, M. (1995). Selbsterhaltung. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 9. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 393-406.
- Mulsow, M. (1995). Frühneuzeitliche Selbsterhaltung.
- Niemeyer, G. (1977). Kybernetische System- und Modelltheorie. Vahlen, München.
- Pauley, G. & Grüner, A. (1992). Regulation. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 8. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 490-495.
- Porenta, G. (1989). Kybernetik und Biokybernetik. In: Kratky, K.W. & Bonet, E.M. (Hg.). Systemtheorie und Reduktionismus. Österreichische Staatsdruckerei, Wien, 95-106.
- Rose, J. (ed.) (1969). Progress in Cybernetics, vol. 1. Gordon and Breach, New York. (darin: Pask: The meaning of cybernetics in the behavioural sciences).
- Rothschuh, K.E. (1972). Historische Wurzeln der Vorstellung einer selbsttätigen informationsgesteuerten biologischen Regelung. Nova Acta Leopoldina 37, 91-106.
- Sachsse, H. (1971). Einführung in die Kybernetik. Vieweg, Braunschweig.
- Savageau, M.A. (1979). Feedforward inhibition in biosynthetic pathways: inhibition of the aminoacyl-tRNA synthetase by the penultimate product. Journal of theoretical biology 77, 385-404.
- Schaefer, H. (1956). Die Stellung der Regelungstheorie im System der Wissenschaften. In: Mittelstaedt, H. (Hg.). Regelungsvorgänge in der Biologie. Oldenbourg, München, 27-47.
- Schaefer, H. (1968). Was kennzeichnet biologische im Gegensatz zu technischen Regelungsvorgängen? In: Wiener, N., Kybernetik. Rowohlt, Reinbek, 243-247.
- Schmidt, H. (1941). Regelungstechnik. Die technische Aufgabe und ihre wirtschaftliche, sozialpolitische und kulturpolitische Auswirkung. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 6, 1965 Beiheft, 3-34.
- Schmidt, H. (1941). Denkschrift zur Gründung eines Instituts für Regelungstechnik. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 2, 1961 Beiheft, 3-14.
- Schmidt, H. (1953). Der Mensch in der technischen Welt. Physikalische Blätter 9, 289-300.
- Schmidt, H. (1954). Die Entwicklung der Technik als Phase der Wandlung des Menschen. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 6, 1965 Beiheft, 47-66.
- Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (1956). Leitsätze »Nomenklatur der Regelungstechnik«. Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins 47, 372-388.
- Stanley-Jones, D. & K. (1960). The Kybernetics of Natural Systems. Pergamon Press, Oxford.
- Steinbuch, K. (1961). Automat und Mensch. Springer, Berlin.
- Steinbuch, K. & Moser, S. (Hg.) (1970). Philosophie und Kybernetik. Nymphenburger Verlagsanstalt, München.
- Turchin, V.F. (1991). Cybernetics and philosophy. In: Geyer, F. (ed.). The Cybernetics of Complex Systems. Intersystems Publications, Salinas, CA, 61-74.
- Wagner, R. (1925). Ueber die Zusammenarbeit der Antagonisten bei der Willkürbewegung. Zeitschrift für Biologie 83, 59-93; 120-144.
- Wagner, R. (1961). Rückkoppelung und Regelung: ein Urprinzip des Lebenden. Die Naturwissenschaften 48, 235-246.
- Wagner, R. (1961). Zur geschichtlichen Entwicklung der Erkenntnis der biologischen Regelung. Naturwissenschaftliche Rundschau 14, 65-68.
- Wiener, N. (1948). Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine. Wiley, New York 1957.
- Wiener, N. (1948). Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine. In: Kybernetik. Regelung und Nachrichtenübertragung in Lebewesen und Maschine. Rowohlt, o.O. 1968.
- Wiener, N. (1954). Cybernetics in history. In: Buckley, W. (ed.). Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook. Aldine, Chicago 1968, 31-36.

- Wisdom, J.O. (1951-52). The hypothesis of cybernetics. *The British Journal for the Philosophy of Science* 2, 1-23.
- Zeleny, M. (1979). Cybernetics and general systems – a unitary science? *Kybernetes* 8, 17-23.
- Zemanek, H. (1968). Auffassungen der Kybernetik. In: Moser, S. (Hg.). *Information und Kommunikation*. Oldenbourg, München, 21-28.

38. Selbstorganisation und Autopoiese

- Ashby, W.R. (1947). Principles of the self-organizing dynamic system. *Journal of General Psychology* 37, 125-128.
- Ashby, W.R. (1962). Principles of self-organizing systems. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 108-118.
- Atlan, H. (1981). Hierarchical self-organization in living systems. In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization*. North Holland, New York, 185-208.
- Atlan, H. (1992). Ends and meaning in machine-like systems. In: Vijver, G. van de (ed.). *New Perspectives on Cybernetics*. Kluwer, Dordrecht, 35-48.
- Ballmer, T.T. & Weizsäcker, E.U. von (1975). Biogenese und Selbstorganisation. Beitrag zum Problem der Evolution von Zwecken. In: Weizsäcker, E. von (Hg.). *Offene Systeme I*, 229-263. Klett, Stuttgart.
- Bartel, H.-G. & Hallof, J. (1990). Der Aspekt der Selbstorganisation in altägyptischen Kosmogonien. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 1, 195-218.
- Behe, M.J. (2000). Self-organization and irreducibly complex systems: a reply to Shanks and Joplin. *Philosophy of Science* 67, 155-162.
- Breidbach, O. & Linke, D.B. (1991). Selbstorganisation ohne Selbst. Über das Autopoietische der Autopoiese. In: Fischer, H.R. (Hg.). *Autopoiesis. Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik*. Auer, Heidelberg, 187-197.
- Bresch, C., Niesert, U. & Harnasch, D. (1980). Hypercycles, parasites and packages. *Journal of theoretical Biology* 85, 399-405.
- Camazine, S. et al. (2001). *Self-Organization in Biological Systems*.
- Collier, J. (2004). Self-organization, individuation and identity. *Revue Internationale de Philosophie* 59, 151-172.
- Csányi, V. and Kampis, G. (1985). Autogenesis: evolution of replicative systems. *J. theor. Biol.* 114, 303-321.
- Di Paolo, E.A. (2005). Autopoiesis, adaptivity, teleology, agency. *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 4, 429-452.
- Dress, A., Hendrichs, H. & Küppers, G. (Hg.) (1986). *Selbstorganisation. Die Entstehung von Ordnung in Natur und Gesellschaft*. München.
- Ebeling, W. (1982). Evolution aus physikalischer Sicht. *Deutsche Z. Philos.* 30, 345-353.
- Ebeling, W. (1989). *Chaos – Ordnung – Information*. Deutsch, Frankfurt/M.
- Ehrhardt, W.E. (1994). Selbstorganisation als Metapher. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 5, 27-32.
- Eigen, M. (1970). Selbstorganisation der Materie und die Evolution biologischer Makromoleküle. *Die Umschau* 70, 777-779.
- Eigen, M. (1971). Selforganization of matter and the evolution of biological macromolecules. *Naturwissenschaften* 58, 465-528.
- Eigen, M. (1976). Wie entsteht Information? Prinzipien der Selbstorganisation in der Biologie. *Berichte der Bunsen-Gesellschaft* 80. 1059-1081.

- Eigen, M. (1987). *Stufen zum Leben. Die frühe Evolution im Visier der Molekularbiologie.* Piper, München.
- Eigen, M., Gardiner, W. & Schuster, P. (1980). Hypercycles and compartments. *Journal of theoretical Biology* 85, 407-411.
- Eigen, M., Gardiner, W., Schuster, P. & Winkler-Oswawitsch, R. (1981). Ursprung der genetischen Information. *Spektrum der Wissenschaft* 6/1981, 36-55.
- Eigen, M. & Schuster, P. (1979). *The Hypercycle.* Springer, Berlin.
- Eigen, M. & Winkler, R. (1975). *Das Spiel. Naturgesetze steuern den Zufall.* Piper, München.
- Emmeche, C. (2004). Organicism and qualitative aspects of self-organization. *Revue Internationale de Philosophie* 59, 205-217.
- Fischer, H.R. (1990). Selbstorganisation. Kritische Bemerkungen zur Begriffslogik eines neuen Paradigmas. In: Kratky, K.W. & Wallner, F. (Hg.). *Grundprinzipien der Selbstorganisation.* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 156-181.
- Fischer, H.R. (1991). Murphys Geist oder die glücklich abhanden gekommene Welt. In: ders. (Hg.). *Autopoiesis. Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik.* Auer, Heidelberg, 9-37.
- Fischer, H.R. (1991). Information, Kommunikation und Sprache. In: ders. (Hg.). *Autopoiesis. Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik.* Auer, Heidelberg, 67-97.
- Foerster, H.v. (1960). On self-organizing systems and their environments. In: Yovits, M.C. & Cameron, S. (Hg.). *Self-organizing Systems.* Pergamon, Oxford, 31-50.
- Foerster, H.v. (1966). From stimulus to symbol: the economy of biological computation. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook.* Aldine, Chicago 1968, 170-181.
- Foerster, H.v. (1985). *Sicht und Einsicht. Versuche zu einer operativen Erkenntnistheorie.* Vieweg, Braunschweig
- Freund, A.M., Hütt, M.-T. & Vec, M. (2006). Selbstorganisation: Aspekte eines Begriffs- und Methodentransfers. In: Vec, M., Hütt, M.-T. & Freund, A.M. (Hg.). *Selbstorganisation. Ein Denksystem für Natur und Gesellschaft.* Böhlau, Köln, 12-32.
- Gaines, B.R. (1981). Autopoiesis: Some questions. In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization.* North Holland, New York, 145-154.
- Gerhardt, V. (1999). *Selbstbestimmung. Das Prinzip der Individualität.* Reclam, Stuttgart.
- Glaserfeld, E.v. (1987). *Wissen, Sprache und Wirklichkeit. Arbeiten zum Radikalen Konstruktivismus.* Vieweg, Braunschweig.
- Goldammer, E. von & Paul, J. (1995). Autonomie in Biologie und Technik. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 6, 277-298.
- Götschl, J. (1990). Zur philosophischen Bedeutung des Paradigmas der Selbstorganisation für den Zusammenhang von Naturverständnis und Selbstverständnis. In: Krohn, W. & Küppers, G. (Hg.). *Selbstorganisation. Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution.* Vieweg, Braunschweig, 181-199.
- Habermas, J. (1974). Können komplexe Gesellschaften eine vernünftige Identität ausbilden? In: ders., *Zur Rekonstruktion des Historischen Materialismus.* Suhrkamp, Frankfurt/M., 1976, 92-126.
- Haken, H. (1980). Synergetics. Are cooperative phenomena governed by universal principles? *Die Naturwissenschaften* 67, 121-128.
- Haken, H. (1981). *Synergetik. Die Lehre vom Zusammenwirken. Erfolgsgeheimnisse der Natur.* Deutsche Verlags Anstalt, Stuttgart.
- Haken, H. (1987). Thermodynamics – synergetics – life. *Journal of Non-Equilibrium Thermodynamics* 12, 1-10.
- Haken, H. (1987). Information compression in biological systems. *Biological Cybernetics* 56, 11-17.
- Haken, H. (1988). Entwicklungslinien der Synergetik. *Naturwiss.* 75, 163-172; 225-234.

- Haken, H. (1990). Über das Verhältnis der Synergetik zur Thermodynamik, Kybernetik und Informationstheorie. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 1, 19-23.
- Haken, H. (1994). Strukturentstehung und Gestalterkennung in den neueren Selbstorganisationstheorien. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 5, 11-26.
- Haken, H. & Graham, R. (1971). Synergetik – die Lehre vom Zusammenwirken. Was verbindet die Physik, Chemie und Biologie? *Umschau Wiss. Tech.* 6/1971, 191-195.
- Haken, H. & Haken-Krell, M. (1989). *Entstehung von biologischer Information und Ordnung.* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Heidelberger, M. (1990). Selbstorganisation im 19. Jahrhundert. In: Krohn, W. & Küppers, G. (Hg.). *Selbstorganisation. Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution.* Vieweg, Braunschweig, 67-104.
- Heidelberger, M. (1993). Die innere Seite der Natur. Gustav Theodor Fechners wissenschaftlich-philosophische Weltauffassung. Klostermann, Frankfurt/M.
- Heidelberger, M. (1995). Selbstorganisation. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 9. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 509-514.
- Heiden, U. an der (1992). Selbstorganisation in dynamischen Systemen. In: Küppers, G. & Krohn, W. (Hg.). *Emergenz. Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung.* Suhrkamp, Frankfurt/M., 57-88.
- Heiden, U. an der (1993). Dynamische Krankheiten – Konzepte und Beispiele. *Verhaltensmodifikation und Verhaltensmedizin* 14, 51-65.
- Heiden, U. an der, Roth, G. & Schwegler, H. (1984). System-theoretic characterization of living systems. In: Möller, D.P.F. (Hg.). *Systemanalyse biologischer Prozesse.* 1. Ebernbürger Gespräch. Springer, Berlin, 29-34.
- Heiden, U. an der, Roth, G. & Schwegler, H. (1985). Principles of self-generation and self-maintenance. *Acta Biotheoretica* 34, 125-138.
- Heiden, U. an der, Roth, G. & Schwegler, H. (1985). Organisation von Lebewesen – Selbstherstellung und Selbsterhaltung. In: Hesch, R.D. (Hg.) (1989). *Endokrinologie. Teil A. Grundlagen.* Urban & Schwarzenberg, München, 203-221.
- Holzhey, C. (2006). Selbstorganisation am Rande der Mystik, in: *Jenseits der entzauberten Welt. Naturwissenschaft und Mystik in der Moderne*, ed. K. Vondung und K.L. Pfeiffer, München: Fink, 121-137.
- Hütt, M.-T. (2006). Was ist Selbstorganisation und was nützt sie zum Naturverständnis? In: Vec, M., Hütt, M.-T. & Freund, A.M. (Hg.). *Selbstorganisation. Ein Denksystem für Natur und Gesellschaft.* Böhlau, Köln, 91-105.
- Hütt, M.-T. & Marr, C. (2006). Selbstorganisation als Metatheorie. In: Vec, M., Hütt, M.-T. & Freund, A.M. (Hg.). *Selbstorganisation. Ein Denksystem für Natur und Gesellschaft.* Böhlau, Köln, 106-126.
- Jantsch, E. (1981). Autopoiesis: a central aspect of dissipative self-organization. In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization.* North Holland, New York, 64-88.
- Kauffman, S.A. (1985). Self-organization, selective adaptation, and its limits: a new pattern of inference in evolution and development. In: Depew, D. & Weber, B. (eds.). *Evolution at a Crossroads.* MIT-Press, Cambridge, Mass., 169-207.
- Kauffman, S. (1991). Antichaos and adaptation. *Sci. Amer.* 1991 (Aug.), 78-84.
- Kauffman, S.A. (1991). The science of complexity and “origins of order”. In: *PSA 1990*, vol. 2, 299-322.
- Kauffman, S.A. (1993). *The Origins of Order. Self-Organization and Selection in Evolution.* Oxford University Press, New York.

- Kauffman, S.A. (1995). *At Home in the Universe*. Dt.: *Der Öltropfen im Wasser*. Chaos, Komplexität, Selbstorganisation in Natur und Gesellschaft. Piper, München 1996.
- Kauffman, S. (2000). *Investigations*. Oxford University Press, Oxford.
- Kauffman, S.A. & Clayton, P. (2006). On emergence, agency, and organization. *Biology and Philosophy* 21, 501-521.
- Kornwachs, K. (Hg.) (1984). *Offenheit, Zeitlichkeit, Komplexität. Zur Theorie der offenen Systeme*.
- Keller, E.F. (2008). Organisms, machines, and thunderstorms: a history of self-organization, part one. *Historical Studies in the Natural Sciences* 38, 45-75.
- Keller, E.F. (2009). Organisms, machines, and thunderstorms: a history of self-organization, part two. Complexity, emergence, and stable attractors. *Historical Studies in the Natural Sciences* 39.1, 1-31.
- Keller, E.F. (2009). Self-organization, self-assembly, and the origin of life. In: Barberousse, A., Morange, M. & Pradeu, T. (eds.). *Mapping the Future of Biology. Evolving Concepts and Theories (Boston Studies in the Philosophy of Science)*, 131-140.
- Keßler, E. (1992). Selbstorganisation in der Naturphilosophie der Renaissance. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 3, 15-29.
- Könnecke, D. (1991). Revolutionierung der Wissenschaft? – Zur (Selbst-) Täuschung der Theorie autopoietischer Systeme. In: Fischer, H.R. (Hg.). *Autopoiesis. Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik*. Auer, Heidelberg, 125-136.
- Kornacker, K. (1968). Towards a physical theory of self-organization. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology, vol. 1. Prolegomena*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 94-95.
- Koutroufinis, S.A. (1994). *Struktur und Selbstreflexion: Eine kritische Auseinandersetzung mit den Theorien der Selbstorganisation und des naturwissenschaftlichen Radikalen Konstruktivismus und ein Versuch, das Phänomen der Evolution durch den Satz von Gödel zu begründen*. Phil. Diss., Humboldt-Universität Berlin.
- Koutroufinis, S.A. (1996). *Selbstorganisation ohne Selbst. Irrtümer gegenwärtiger evolutionärer Systemtheorien*. Pharus, Berlin.
- Kratky, K.W. (1990). Der Paradigmenwechsel von der Fremdorganisation zur Selbstorganisation. In: Kratky, K.W. & Wallner, F. (Hg.). *Grundprinzipien der Selbstorganisation*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 3-17.
- Krohn, W., Küppers, G. & Paslack, R. (1987). Selbstorganisation – Zur Genese und Entwicklung einer wissenschaftlichen Revolution. In: Schmidt, S.J.S. (Hg.). *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 441-465.
- Krueger, F.R. (1983). Ziel und Zweck in der Entwicklung lebender Systeme – Synergetik und das Teleologieproblem. *Universitas* 38, 943-953.
- Krüger, H.-P. (1990). Das mehrdeutige Selbst. H.R. Maturanas Konzept philosophisch betrachtet. In: Krohn, W. & Küppers, G. (Hg.). *Selbstorganisation. Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution*. Vieweg, Braunschweig, 139-166.
- Küppers, B.-O. (1985). Die Berechenbarkeit des Lebendigen. *Philosophia naturalis* 22, 250-270.
- Küppers, B.-O. (1986). *Der Ursprung biologischer Information*. Piper, München.
- Küppers, B.-O. (Hg.) (1987). *Ordnung aus dem Chaos*. Piper, München.
- Küppers, G. & Krohn, W. (1992). Selbstorganisation. Zum Stand einer Theorie in den Wissenschaften. In: Küppers, G. & Krohn, W. (Hg.). *Emergenz. Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 7-26.
- Kuhn, H. & Waser, J. (1982). Selbstorganisation der Materie und Evolution früher Formen des Lebens. In: Hoppe, W., Lohmann, W., Markl, H. & Ziegler, H. (Hg.). *Biophysik*. Springer, Berlin, 860-907.

- Luisi, P.L. (2003). Autopoiesis: a review and a reappraisal. *Naturwiss.* 90, 49-59.
- Luisi, P.L. & Varela, F.J. (1989). Self-replicating micelles – a chemical version of a minimal autopoietic system. *Origins of Life and Evolution of the Biosphere* 19, 633-643.
- Locker, A. (1981). Metatheoretical presuppositions of autopoiesis. In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization*. North Holland, New York, 211-233.
- Löfgren, L. (1968). An axiomatic explanation of complete self-reproduction. *Bull. Math. Biophys.* 30, 415-425.
- Mainzer, K. (1993). Philosophical foundations of nonlinear complex systems. In: Haken, H. & Mikhailov, A. (eds.). *Interdisciplinary Approaches to Nonlinear Complex Systems*. Springer, Berlin, 32-43.
- Maturana, H.R. (1970). Neurophysiology of cognition. In: Garvin, P. (ed.). *Cognition – a Multiple View*, 3-23.
- Maturana, H.R. (1980). Autopoiesis: reproduction, heredity and evolution. In: Zeleny, M. (ed). *Autopoiesis, Dissipative Structures, and Spontaneous Social Orders*, 45-79.
- Maturana, H.R. (1981). Autopoiesis. In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization*. North Holland, New York, 21-33.
- Maturana, H.R. (1982). *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Vieweg, Braunschweig.
- Maturana, H.R. (1991). The origin of the theory of autopoietic systems. In: Fischer, H.R. (Hg.). *Autopoiesis. Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik*. Auer, Heidelberg, 121-123.
- Maturana, H.R., Uribe, G. & Frenk, S.G. (1968). A biological theory of relativistic colour coding in the primate retina. Dt. in: Maturana, H.R. (1982). *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Vieweg, Braunschweig, 88-137.
- Maturana, H.R. & Varela, F.J. (1972). *De máquinas y seres vivos*. Engl.: *Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living*. Reidel, Dordrecht 1980 (= *Boston Studies in the Philosophy of Science*, vol. 42).
- Maturana, H.R. & Varela, F.J. (1975). Autopoietic systems. A characterization of the living organization. Dt.: *Autopoietische Systeme: eine Bestimmung der lebendigen Organisation*. In: Maturana, H.R. (1982). *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Vieweg, Braunschweig, 170-236.
- Maturana, H.R., Varela, F.J. & Uribe, R. (1974). Autopoiesis: The organisation of living systems, its characterization and a model. *BioSystems* 5, 187-196.
- Maturana, H.R., Varela, F.J. & Uribe, R. (1974). Autopoiesis: The organisation of living systems, its characterization and a model. Dt. in: Maturana, H.R. (1982). *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Vieweg, Braunschweig, 157-169.
- McMullin, B. (2000). Remarks on autocatalysis and autopoiesis. In: Chandler, J.L.R. & Vijver, G. van de (eds.). *Closure. Emergent Organizations and Their Dynamics*. The New York Academy of Sciences, New York, 163-174.
- Mesarović, M.D. (1962). On self organizational systems. In: Yovits, M.C., Jacobi, G.T. & Goldstein, G.D. (eds.). *Self-organizing systems*. Spartan Books, Washington, 9-36.
- Mingers, J. (1997). Systems typologies in the light of autopoiesis: a reconceptualization of Boulding's hierarchy, and a typology of self-referential systems. *Systems Research and Behavioral Science* 14, 303-313.
- Mocek, R. (1990). Anmerkungen zur Autopoiese. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 38, 354-363.
- Mocek, R. (1996). Ganzheit und Selbstorganisation. Auf den Spuren eines biologischen Grundproblems. In: Küppers, G. (Hg.). *Chaos und Ordnung. Formen der Selbstorganisation in Natur und Gesellschaft*. Reclam, Stuttgart, 61-96.
- Mutschler, H.-D. (1992). Mythos „Selbstorganisation“. *Theologie und Philosophie* 67, 86-108.

- Neuser, W. (1998). Zur Logik der Selbstorganisation. In: Gloy, K., Neuser, W. & Reisinger, P. (Hg.). Systemtheorie. Philosophische Betrachtungen ihrer Anwendungen, 15-34.
- Niegel, W. (1992). Selbstorganisation – Annäherungen an einen Begriff. In: Niegel, W. & Molzberger, P. (Hg.). Aspekte der Selbstorganisation. Springer, Berlin, 1-18.
- Nüse, R., Groeben, N., Freitag, B. & Schreier, M. (1991). Über die Erfindung/en des Radikalen Konstruktivismus. Kritische Gegenargumente aus psychologischer Sicht. Deutscher Studien Verlag, Weinheim.
- Pask, G.H. & Foerster, H. von (1960-61). A predictive model for self-organizing systems. Part 1&2. *Cybernetica* 3 & 4, 258-300 & 20-55.
- Paslack, R. (1990). Selbstorganisaion und neue soziale Bewegungen. In: Krohn, W. & Küppers, G. (Hg.). Selbstorganisation. Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution. Vieweg, Braunschweig, 279-301.
- Paslack, R. (1991). Urgeschichte der Selbstorganisation. Zur Archäologie eines wissenschaftlichen Paradigmas. Vieweg, Braunschweig.
- Penzlin, H. (2002). Warum das Autopoiese-Konzept Maturanas die Organisation lebendiger Systeme unzutreffend beschreibt. *Philosophia naturalis* 39, 61-87.
- Radermacher, H. (1991). Zur Grammatik autopoietischer Systeme. In: Fischer, H.R. (Hg.). Autopoiesis. Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik. Auer, Heidelberg, 53-66.
- Richardson, R.C. (2001). Complexity, self-organization and selection. *Biology and Philosophy* 16, 655-683.
- Roth, G. (1982). Conditions of evolution and adaptation in organisms as autopoietic systems. In: Mossakowski, D. & Roth, G. (eds.). *Environmental Adaptation and Evolution*. Fischer, Stuttgart, 37-48.
- Roth, G. (1986). Selbstorganisation und Selbstreferentialität als Prinzipien der Organisation von Lebewesen. *Dialektik* 12, 194-213.
- Roth, G. (1986). Selbstorganisation – Selbsterhaltung – Selbstreferentialität: Prinzipien der Organisation der Lebewesen und ihre Folgen für die Beziehung zwischen Organismus und Umwelt. In: Dress, A., Hendrichs, H. & Küppers, G. (Hg.). Selbstorganisation. Die Entstehung von Ordnung in Natur und Gesellschaft. Piper, München, 149-180.
- Roth, G. (1987). Was bedeuten die Theorie der Selbstorganisation und der Autopoiese für das Verständnis der Lebewesen? Stellungnahme zum Aufsatz von W.F. Gutmann und M. Weingarten. *Dialektik* 13, 235-239.
- Roth, G. & Schwegler, H. (eds.) (1981). *Self-organizing systems: an interdisciplinary approach*. Campus, Frankfurt/M.
- Ruse, M. (2009). Self-organization and complexity in evolutionary theory, or, in this life the bread always falls jammy side down. In: Barberousse, A., Morange, M. & Pradeu, T. (eds.). *Mapping the Future of Biology. Evolving Concepts and Theories (Boston Studies in the Philosophy of Science)*, 141-155.
- Schmidt, S.J. (Hg.) (1987). *Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Schmidt, S.J. (Hg.) (1992). *Kognition und Gesellschaft. Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus, Teil 2*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Schwegler, H. (1981). Structure and organization of biological systems. In: Roth, G. & Schwegler, H. (eds.), 24-38.
- Schwegler, H. (1990). Autopoiese aus physikalischer Sicht. In: Riegas, V. & Vetter, C. (Hg.). *Zur Biologie der Kognition*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 91-98.
- Schwegler, H. & Tarumi, K. (1986). The “protocell”: a mathematical model of self-maintenance. *BioSystems* 19, 307-315.
- Stegmüller, W. (1987). Die Evolution des Lebens: Zu den Theorien von J. Monod, M. Eigen, H. Kuhn. In: ders., *Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie. Band III*. Kröner, Stuttgart, 172-278.

- Stöckler, M. (1994). Selbstorganisation und Reduktionismus. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 5, 149-160.
- Thompson, E. (2007). *Mind in Life. Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind.*
- Tugendhat, E. (1979). Selbstbewußtsein und Selbstbestimmung. Sprachanalytische Interpretationen. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Varela, F.J. (1979). *Principles of Biological Autonomy.* North Holland, New York.
- Varela, F.J. (1981). Describing the logic of the living. In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization.* North Holland, New York, 36-48.
- Varela, F.J. (1991). Organism: a meshwork of selfless selves. In: Tauber, A.I. (ed.). *Organism and the Origins of Self.* Kluwer, Dordrecht, 79-107.
- Varela, F.J., Maturana, H.R. & Uribe, R. (1974). Autopoiesis: The organization of living systems, its characterization and a model. Dt. in: Maturana, H.R. (1982). *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit.* Vieweg, Braunschweig, 157-169.
- Wallner, F. (1991). Selbstorganisation – Zirkularität als Erklärungsprinzip? In: Fischer, H.R. (Hg.). *Autopoiesis. Eine Theorie im Brennpunkt der Kritik.* Auer, Heidelberg, 41-52.
- Weingarten, M. (1988). Selbstorganisation versus Konstruktion. Das morphologische Defizit der Selbstorganisationstheorien. In: Sonderforschungsbericht 230 (Hg.). *Natürliche Konstruktionen, Bd. 2.* Stuttgart, 133-140.
- Wunderlin, A. & Haken, H. (1984). Some applications of basic ideas and models of synergetics to sociology. In: Frehland, F. (ed.). *Synergetics. From Microscopic to Macroscopic Order.* Berlin, 174-182.
- Yates, F.F. (ed.) (1981). *Dynamics of Self-Organizing Systems: The Emergence of Order.* Plenum, New York. [nicht über Fernleihe zu beziehen!]
- Yockey, H.P. (1977). A calculation of the probability of spontaneous biogenesis by information theory. *Journal of theoretical Biology* 67, 377-398.
- Yockey, H.P. (1981). Self-organization origin of life scenarios and information theory. *Journal of theoretical Biology* 91, 13-31.
- Zeleny, M. (1980). Autopoiesis: a paradigm lost? In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. Dissipative Structures and Spontaneous Social Orders.* Westview, Boulder Colo., 3-43.
- Zeleny, M. (ed.) (1981). *Autopoiesis: A Theory of the Living Organization.* North Holland, New York.
- Zeleny, M. (1981). What is autopoiesis? In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization.* North Holland, New York, 4-17.
- Zeleny, M. (1981). Autogenesis: on the self-organization of life. In: Zeleny, M. (ed.). *Autopoiesis. A Theory of the Living Organization.* North Holland, New York, 91-115.
- Ziemke, A. (1991). Selbstorganisation und transklassische Logik. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 2, 27-52.
- Ziemke, A. (1992). System und Subjekt. Vieweg, Braunschweig.
- Ziemke, A. (1994). Teleologie der Wahrnehmung. *Philosophia naturalis* 31, 263-292.
- Ziemke, A. (1995). Methodischer Reduktionismus und biologische Systemtheorie. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 6, 259-276.
- Ziemke, A. & Stöber, K. (1992). System und Subjekt. In: Schmidt, S.J.S. (Hg.). *Kognition und Gesellschaft. Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus, Bd. 2.* Suhrkamp, Frankfurt/M., 42-75.
- Zwierlein, E. (1994). The paradigm of self-organization and its philosophical foundation. In: Mishra, R.K., Maaß, D. & Zwierlein, E. (eds.). *On Self-Organization.* Springer, Berlin, 288-298.

39. Leben und Evolution aus thermodynamischer Sicht

- Berry, S. (1995). Entropy, irreversibility and evolution. *Journal of theoretical Biology* 175, 197-202.
- Bookstein, F. (1983). Comments on a “nonequilibrium” approach to evolution. *Systematic Zoology* 32, 291-300.
- Brillouin, L. (1949). Life, thermodynamics, and cybernetics. *American Scientist* 37, 554-568.
- Brillouin, L. (1950). Thermodynamics and information theory. In: Buckley, W. (ed.). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook*. Aldine, Chicago 1968, 161-165.
- Brooks, D.R., Collier, J., Maurer, B.A., Smith, J.D.H. & Wiley, E.O. (1989). Entropy and information in evolving biological systems. *Biology and Philosophy* 4, 407-431.
- Brooks, D.R. & O’Grady, R.T. (1986). Non-equilibrium thermodynamics and different axioms of evolution. *Acta Biotheoretica* 35, 77-106.
- Brooks, D.R., Leblond, P.H. & Cumming, D.D. (1984). Information and entropy in a simple evolution model. *Journal of theoretical Biology* 109, 77-93.
- Brooks, D.R. & Wiley, E.O. (1985). Nonequilibrium thermodynamics and evolution: responses to Bookstein and to Wicken. *Systematic Zoology* 34, 89-97.
- Brooks, D.R. & Wiley, E.O. (1986). *Evolution as Entropy. Toward a Unified Theory of Biology*. University of Chicago Press, Chicago.
- Büchel, W. (1967). Entropy and information in the universe. *Nature* 213, 319.
- Campbell, B. (1967). Biological entropy pump. *Nature* 215, 1308.
- Collier, J. (1986). Entropy in Evolution. *Biology and Philosophy* 1, 5-24.
- Collier, J. (1988). The dynamics of biological order. In: Weber, B.H., Depew, D.J. & Smith, J.D. (eds.). *Entropy, Information and Evolution: New Perspectives on Physical and Biological Evolution*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 227-242.
- Corning, P.A. (1995). Synergy and self-organization in the evolution of complex systems. *Systems Research* 12, 89-121.
- Corning, P.A. (2005). *Holistic Darwinism. Synergy, Cybernetics, and the Bioeconomics of Evolution*.
- Corning, P.A. & Kline, S.J. (1998). Thermodynamics, information and life revisited, Part I: “to be or entropy“. *Systems Research and Behavioral Science* 15, 273-295.
- Corning, P.A. & Kline, S.J. (1998). Thermodynamics, information and life revisited, Part II: “thermoeconomics” and “control information”. *Systems Research and Behavioral Science* 15, 453-482.
- Depew, D.J. & Weber, B. (1988). Consequences of nonequilibrium thermodynamics for the Darwinian tradition. In: Weber, B., Depew, D.J. & Smith, J.D. (eds.). *Entropy, Information and Evolution: New Perspectives on Physical and Biological Evolution*. MIT Press, Cambridge, Mass., 317-354.
- Donnan, F.G. (1928). The mystery of life. *Report of the British Association for the Advancement of Science* 96, 659-666.
- Ebeling, W. (1976). *Strukturbildung bei irreversiblen Prozessen. Eine Einführung in die Theorie dissipativer Strukturen*. Leipzig.
- Fong, P. (1973). Thermodynamic and statistical theory of life: an outline. In: Locker, A. (Hg.) (1973). *Biogenesis, Evolution, Homeostasis. A Symposium by Correspondence*. Springer, Berlin, 93-101.
- Glansdorff, P. (1982). Thermodynamik und Evolutionstheorie. *Dialektik* 5, 58-67.
- Ho, M.W. & Saunders, P.T. (1979). Beyond neo-darwinism – an epigenetic approach to evolution. *Journal of theoretical Biology* 78, 573-591.
- Ho, M.W. & Saunders, P.T. (1984). *Beyond Neo-Darwinism – An Introduction to the New Evolutionary Paradigm*. Academic Press, London.

- Hohlfeld, R., Inhetveen, R., Kötter, R. & Müller, E. (1984). Der Wissenschaftler und die Natur – ein Dialog? Versuch einer kritischen Würdigung der Argumente Prigogines. In: Altner, G. (Hg.). Die Welt als offenes System. Eine Kontroverse um das Werk von Ilya Prigogine. Fischer, Frankfurt/M., 32-47.
- Jantsch, E. (1979). Die Selbstorganisation des Universums. Vom Urknall zum menschlichen Geist. Hanser, München.
- Kamaryt, J. (1961). Die Bedeutung der Theorie des offenen Systems in der gegenwärtigen Biologie. Deutsche Zeitschrift für Philosophie 9, 2040-2059.
- Kampis, G. & Csányi, V. (1987). Notes on order and complexity. Journal of theoretical Biology 124, 111-121.
- Kampis, G. & Csányi, V. (1991). Life, self-reproduction and information: beyond the machine metaphor. Journal of theoretical Biology 148, 17-32.
- Klein, M.J. (1953). Order, organisation and entropy. British Journal for the Philosophy of Science 4, 158-160.
- Lovtrup, S. (1983). Victims of ambition: comments on the Wiley and Brooks approach to evolution. Systematic Zoology 32, 90-96.
- Muller, H.J. (1939). Reversibility in evolution from the standpoint of genetics. Biol. Rev. 14, 261-280.
- Needham, J. (1941). Evolution and thermodynamics. In: Time, the Refreshing River, London 1943, 207-232.
- Nicolis, G. & Prigogine, I. (1971). Fluctuations in nonequilibrium systems. Proc. Nat. Acad. Sci. U.S.A. 68, 2102-2107: 2102.
- Nicolis, G. & Prigogine, I. (1977). Self-organization in Non-equilibrium Systems. Wiley, New York.
- Nicolis, G. & Prigogine, I. (1987). Die Erforschung des Komplexen. Auf dem Weg zu einem neuen Verständnis der Naturwissenschaften. Piper, München.
- O'Grady, R.T. (1982). Nonequilibrium evolution and ontogeny. Systematic Zoology 31, 503-511.
- Popper, K.R. (1965). Time's arrow and entropy. Nature 207, 233-234.
- Popper, K.R. (1967). Time's arrow and feeding on negentropy. Nature 213, 320.
- Popper, K.R. (1967). Structural information and the arrow of time. Nature 214, 322.
- Prigogine, I. (1947). Etude thermodynamique des phénomènes irréversibles. Dunod, Paris.
- Prigogine, I. (1979). Vom Sein zum Werden. Piper, München.
- Prigogine, I. (1984). Dialektik im Gespräch. Interview mit Ilya Prigogine. In: Altner, G. (Hg.). Die Welt als offenes System. Eine Kontroverse um das Werk von Ilya Prigogine. Fischer, Frankfurt/M., 172-187.
- Prigogine, I., Nicolis, G. & Babloyantz, A. (1972). Thermodynamics of evolution. Physics today 25, 23-28, 38-44.
- Prigogine, I. & Nicolis, J. (1967). On symmetry-breaking instabilities in dissipative systems. J. chem. Phys. 46, 3542-3550.
- Prigogine, I., Lefever, R., Goldbeter, A. & Herschkowitz-Kaufman, M. (1969). Symmetry breaking in biological systems. Nature 223, 913-916: 913;
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1981). Dialog mit der Natur. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens. Piper, München.
- Raymond, R.C. (1950). Communication, entropy, and life. In: Buckley, W. (ed.). Modern Systems Research for the Behavioral Scientist. A Sourcebook. Aldine, Chicago 1968, 157-160.
- Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (1984). Schlägt Prigogine ein neues Kapitel in der Biologiegeschichte auf? In: Altner, G. (Hg.). Die Welt als offenes System. Eine Kontroverse um das Werk von Ilya Prigogine. Fischer, Frankfurt/M., 55-69.

- Rudolph, E. (1984). Metaphysik und Naturwissenschaft. Randbemerkungen zu Prigogines Philosophiekritik. In: Altner, G. (Hg.). Die Welt als offenes System. Eine Kontroverse um das Werk von Ilya Prigogine. Fischer, Frankfurt/M., 95-103.
- Saunders, P.T. & Ho, M.W. (1976). On the increase in complexity in evolution. *Journal of theoretical Biology* 63, 375-384.
- Schneider, E.D. & Kay, J.J. (1995). Order from disorder: the thermodynamics of complexity in biology. In: Murphy, M.P. & O'Neill, L.A.J. (eds.). What is Life? The Next Fifty Years. Cambridge University Press, Cambridge, 161-173.
- Swenson, R. (1991). End-directed physics and evolutionary ordering: obviating the problem of the population of one. In: Geyer, F. (ed.). The Cybernetics of Complex Systems. Inter-systems Publications, Salinas, CA, 41-59.
- Tonnellat, J. (1978-79). Thermodynamique et biologie, 2 Bde. Maloine, Paris.
- Viswanadham, C.R. (1968). Entropy, evolution and living systems. *Nature* 219, 653.
- Weber, B.H., Depew, D.J., Dyke, C., Salthe, S.N., Schneider, E.D., Ulanowicz, R.E. & Wicken, J.S. (1989). Evolution in thermodynamic perspective: an ecological approach. *Biology and Philosophy* 4, 373-405.
- Weber, B.H. & Depew, D.J. (1996). Natural selection and self-organization. *Biology and Philosophy* 11, 33-65.
- Weizsäcker, C.F. von (1972). Evolution und Entropiewachstum. In: Weizsäcker, E. von (Hg.) (1974). Offene Systeme, I. Klett, Stuttgart, 200-219.
- Weizsäcker, E. von (1984). Qualitatives Wachstum. Eine Skizze zur Auseinandersetzung mit Ilya Prigogine/Isabelle Stengers: „Dialog mit der Natur“. In: Altner, G. (Hg.). Die Welt als offenes System. Eine Kontroverse um das Werk von Ilya Prigogine. Fischer, Frankfurt/M., 48-54.
- Wicken, J.S. (1980.1). The generation of complexity in evolution: a thermodynamic and information-theoretical discussion. *Journal of theoretical Biology* 77, 349-365.
- Wicken, J.S. (1980.2). A thermodynamic theory of evolution. *Journal of theoretical Biology* 87, 9-23.
- Wicken, J.S. (1983). Entropy, information and nonequilibrium evolution. *Systematic Zoology* 32, 438-443.
- Wicken, J.S. (1984). On the increase in complexity in evolution. In: Ho, M.W. & Saunders, P.T. (eds.). Beyond Neodarwinism. Academic Press, London.
- Wicken, J.S. (1985.1). Thermodynamics and the conceptual structure of evolutionary theory. *Journal of theoretical Biology* 117, 363-383.
- Wicken, J.S. (1985.2). An organismic critique of molecular darwinism. *Journal of theoretical Biology* 117, 545-561.
- Wicken, J.S. (1986). Evolutionary self-organization and entropic dissipation in biological and socioeconomic systems. *J. Social Biol. Struc.* 9, 261-273.
- Wicken, J.S. (1987.1). Evolution, Thermodynamics, and Information: Extending the Darwinian Paradigm. Oxford University Press, New York.
- Wicken, J.S. (1987.2). Entropy and information: suggestions for common language. *Philosophy of Science* 54, 176-193.
- Wicken, J.S. (1988). Thermodynamics, evolution, and emergence: ingredients for a new synthesis. In: Weber, B.H., Depew, D.J. & Smith, J.D. (eds.). Entropy, Information and Evolution: New Perspectives on Physical and Biological Evolution. MIT-Press, Cambridge, Mass., 139-169.
- Wicken, J.S. (1998). Evolution and thermodynamics: the new paradigm. *Systems Research and Behavioral Science* 15, 365-372.
- Wiley, E.O. & Brooks, D.R. (1982). Victims of history – a non-equilibrium approach to evolution. *Systematic Zoology* 31, 1-24.

- Wiley, E.O. & Brooks, D.R. (1983). Nonequilibrium thermodynamics and evolution: a response to Lovtrup. *Systematic Zoology* 32, 209-219.
- Wilson, J.A. (1968). Increasing entropy of biological systems. *Nature* 219, 534-535.
- Wilson, J.A. (1968). Entropy, not negentropy. *Nature* 219, 535-536.
- Wolf, K.L. (1936-37). Über die Grenzen der Anwendung thermodynamisch-kinetischer Vorstellungen auf wesentlich biologische Probleme. *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 2, 115-118.
- Woolhouse, H.W. (1967). Negentropy, information and the feeding of organisms. *Nature* 213, 952.
- Woolhouse, H.W. (1967). Entropy and evolution. *Nature* 216, 200.

40. Gliederung der Biologie

- Burckhardt, R. (1903). Zur Geschichte der biologischen Systematik. *Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel* 16, 388-440.
- Corti, U.A. (1925). Über ein System der Kosmologie. *Vierteljahrsschr. d. naturforsch. Ges. Zürich* 70, 254-262.
- Driesch, H. (1893/1911). *Die Biologie als selbständige Grundwissenschaft und das System der Biologie*. Engelmann, Leipzig.
- Dudich, E. (1938). Az élettudomány belső tagozódása [Die innere Gliederung der Biologie; ungar.]. *Állattani közlemények. A Magyar Biológiai Társaság Állattani Szakosztályának folyóirata* 35 (1.2), 83-90.
- Haacke, W. (1886-87). *Biologie, Gesamtwissenschaft und Geographie*. *Biologisches Centralblatt* 6, 705-718.
- Heinrich, H. (1978). Tendenzen bei der Herausbildung von Disziplinen in der Biologie. *Rostocker wissenschaftshistorische Manuskripte* 2, 77-85.
- Hesse, R. (1912/31). *Biologie. Biologische Wissenschaften*. In: Dittler, R. et al. (Hg.). *Handwörterbuch der Naturwissenschaften*, Bd. 1. Fischer, Jena, 988-995.
- Jahn, I. (1978). Untersuchungen zum Phasenunterschied in der Herausbildung der Botanik und Zoologie und zur Entstehungszeit der „Biologie“. *Rostocker wissenschaftshistorische Manuskripte* 2, 59-67.
- Meyer-Abich, A. (1945). Kriterien und Komponenten des Systems der Biologie. *Archiv für Hydrobiologie* 40, 1027-1062.
- Meyer-Abich, A. (1963.2). Versuch einer holistischen Klassifikation der Biologie. In: *Festschrift Walter Heinrich*. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz, 133-148.
- Muckermann, H. (1909). *Grundriß der Biologie oder der Lehre von den Lebenserscheinungen und ihren Ursachen, Erster Teil: 1: Einteilung der Biologie*.
- Naef, A. (1923). Kritische Biologie und ihre Gliederung. *Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 68, 329-334.
- Steen, W.J. van der (1980). The classification of disciplines in biology: a plea for pluralism. *Acta Biotheoretica* 29, 95-100.
- Stocker, O. (1958). Das System der biologischen Wissenschaften und das Problem der Finalität in empirischer und transzendentaler Betrachtung. *Philosophia naturalis* 5, 96-112.
- Toepfer, G. (2002). Das System der biologischen Disziplinen – Geschichte und Theorie. In: Hoßfeld, U. & Junker, T. (Hg.). *Die Entstehung biologischer Disziplinen II. Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie*, Bd. 9, 69-95.
- Tschulok, S. (1910). *Das System der Biologie in Forschung und Lehre. Eine historisch-kritische Studie*. Fischer, Jena.

Zirnstein, G. (1978). Einige Aspekte zur spontanen und bewussten Bildung von Spezialdisziplinen in der biologischen Forschung des 19. Jahrhunderts. Rostocker wissenschaftshistorische Manuskripte 2, 69-76.

41. Anatomie, Morphologie, Merkmals- und Homologiebegriff (einschl. Lebensformenkunde und Lebensgeschichtsforschung)

- Baltzer, F. (1950). Entwicklungsphysiologische Betrachtungen über Probleme der Homologie und Evolution. *Revue Suisse de Zoologie* 57, 451-477.
- Barriel, V. (2015). Character. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). *Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences*. Dordrecht, 115-140.
- Bertalanffy, L. von (1936). Wesen und Geschichte des Homologiebegriffes. *Unsere Welt* 28, 161-168.
- Bock, W.J. (1989). The homology concept: its philosophical foundation and practical methodology. *Zool. Beitr. N.F.* 32, 327-353.
- Bockemühl, Jochen (1964): Der Pflanzentypus als Bewegungsgestalt. *Elemente der Naturwissenschaft* 1, S. 3–11.
- Böker, H. (1924). Begründung einer biologischen Morphologie. *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie* 24, 1-22.
- Böker, H. (1935-37). Einführung in die vergleichende biologische Anatomie der Wirbeltiere, 2 Bde. Fischer, Jena.
- Böker, H. (1936-37). Was ist Ganzheitsdenken in der Morphologie. *Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft* 2, 253-276.
- Böker, H. (1937). Form und Funktion im Lichte der vergleichenden biologischen Anatomie. *Folia Biotheor.* 1, Ser. B, 27-41: 28: Analogienlehre
- Boyden, A. (1943). Homology and analogy: A century after the definition of 'homologue' and 'analogue' of Richard Owen. *Quarterly Review of Biology* 18, 228-241.
- Brandon, R.N. (2005). Evolutionary modules: conceptual analyses and empirical hypotheses. In: Callebaut, W. & Rasskin-Gutman, D. (eds.). *Modularity. Understanding the Development and Evolution of Natural Complex Systems*, 51-60.
- Brigandt, I. (2007). Typology now: homology and developmental constraints explain evolvability. *Biology and Philosophy* 22, 709-725
- Cain, A.J. & Harrison, G.A. (1958). An analysis of the taxonomist's judgement of affinity. *Proc. Zool. Soc. Lond.* 131, 85-98.
- Callebaut, W. (2005). The ubiquity of modularity. In: Callebaut, W. & Rasskin-Gutman, D. (eds.). *Modularity. Understanding the Development and Evolution of Natural Complex Systems*, 3-28.
- Claßen-Bockhoff, R. (2005). Aspekte, Typifikationsverfahren und Aussagen der Pflanzenmorphologie. In: Harlan, V. & Jahn, I. (Hg.). *Wert und Grenzen des Typus in der botanischen Morphologie*, 31-52.
- Colless, D.H. (1985). On 'character' and related terms. *Systematic Zoology* 34, 229-233.
- Dacqué, E. (1921). Vergleichende biologische Formenkunde der fossilen und niederen Tiere.
- Dacqué, E. (1935). *Organische Morphologie und Paläontologie*.
- Ereshefsky, M. (2007). Psychological categories as homologies: lessons from ethology. *Biology and Philosophy* 22, 659-674.
- Friedrich, H. (1932). Kritische Studien zur Geschichte und zum Wesen des Begriffes der Homologie. *Ergebn. Anat.* 29, 25-86.
- Froebe, H.A. (1971). Die wissenschaftstheoretische Stellung der Typologie. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 84, 119-.

- Froebe, H.A. (1982). Homologiekriterien oder Argumentationsverfahren? *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 95, 19-34.
- Froebe, H.A. & Claßen-Bockhoff, R. (1994). Das trialektische Typuskonzept der botanischen Morphologie. In: Gutmann, W.F., Mollenhauer, D. & Peters, S. (Hg.). *Morphologie & Evolution* (= Senckenberg-Buch 70), 143-167.
- Ghiselin, M. (1966). An application of the theory of definitions to taxonomic principles. *Systematic Zoology* 15, 127-130.
- Ghiselin, M. (1969). The distinction between similarity and homology. *Systematic Zoology* 18, 148-149.
- Ghiselin, M. (1976). The nomenclature of correspondence: A new look at 'homology' and 'anlogy'. In: Masterton, R.B., Hodos, W. & Jerison, H. (eds.). *Evolution, Brain, and Behavior: Persistent Problems*. Erlbaum, Hillsdale N.J., 129-142.
- Ghiselin, M. (1984). 'Definition', 'character' and other equivocal terms. *Systematic Zoology* 33, 104-110.
- Ghiselin, M.T. (2006). The failure of morphology to contribute to the modern synthesis. *Theory in Biosciences* 124, 309-316.
- Gleißner, P. (2005). Was ist das: ein Typus? Entwicklung des morphologischen Denkens an der Vielfalt der Pflanzenformen. In: Harlan, V. & Jahn, I. (Hg.). *Wert und Grenzen des Typus in der botanischen Morphologie*, 53-80.
- Griffiths, P.E. (2007). The phenomena of homology. *Biology and Philosophy* 22, 643-658.
- Gutmann, M. & Weingarten, M. (1996). Form als Reflexionsbegriff. *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie* 3, 109-130.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1991). Maschinentheoretische Grundlagen der organismischen Konstruktionslehre. *Philosophia naturalis* 28, 231-256.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (Hg.). *Die Konstruktion der Organismen, II. Aufsätze und Reden der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft*. Kramer, Frankfurt/M.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1992). Grundlagen von Konstruktionsmorphologie und organismischer Evolutionstheorie. Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 38, 51-68.
- Haas, O. & Simpson, G.G. (1946). Analysis of some phylogenetic terms, with attempts at redefinition. *Proceedings of the American Philosophical Society* 90, 319-349.
- Hagemann, W. (1973). Typologie und Phylogenie. *Aufs. Reden senckenb. naturf. Ges.* 24, 47-61.
- Hagemann, W. (1982). Vergleichende Morphologie und Anatomie – Organismus und Zelle, ist eine Synthese möglich? *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 95, 45-56.
- Heidenhain, M. (1907). *Plasma und Zelle, 1. Abt. Allgemeine Anatomie der lebendigen Masse, 1. Lief. Die Grundlagen der mikroskopischen Anatomie, die Kerne, die Centren und die Granulalehre* (= Handbuch der Anatomie des Menschen, Bd. 8, Teil 1).
- Hempel, C.G. & Oppenheim, P. (1936). *Der Typusbegriff im Lichte der neuen Logik*.
- Hertler, C. (2000). Organism and morphology: methodological differences between functional and constructional morphology. In: Peters, D.S. & Weingarten, M. (eds.). *Organisms, Genes and Evolution*. Steiner, Stuttgart, 43-51.
- Hertler, C. (2001). *Morphologische Methoden in der Evolutionsforschung*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin.
- Homma, H. (1958). *Das Formproblem in der Biologie*.
- Hubbs, C.L. (1944). Concepts of homology and analogy. *American Naturalist* 78, 289-307.
- Hunter, I.J. (1964). Paralogy, a concept complementary to homology and analogy. *Nature* 204, 604.
- Inglis, W.G. (1970). The observational basis of homology. *Systematic Zoology* 19, 219-228.
- Jacobshagen, E. (1924). Begriff und Formen der morphologischen Homologie. *Verh. anat. Ges. (Erg.-Bd.)* 58, 257-262.

- Jardine, N. (1967). The concept of homology in biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 18, 125-139.
- Kaspar, R. (1977). Der Typus – Idee und Realität. *Acta Biotheoretica* 26, 181-195.
- Kleisner, K. (2007). The formation of the theory of homology in biological sciences. *Acta Biotheoretica* 55, 317-340.
- Kull, U., Maier, W., Nachtigall, W. & Seilacher, A. (1996). Funktions- und Konstruktionsmorphologie. In: Teichmann, K. & Wilke, J. (Hg.). *Prozess und Form »natürlicher Konstruktionen«*. Ernst & Sohn, Berlin, 34-51.
- Laubichler, M.D. (2000). Homology in development and the development of the homology concept. *American Zoologist* 40, 777-788.
- Lewens, T. (2009). What is wrong with typological thinking? *Philosophy of Science* 76, 355-371.
- Love, A.C. (2007). Functional homology and homology of function: biological concepts and philosophical consequences. *Biology and Philosophy* 22, 691-708.
- Ludwig, W. (1949). Symmetrieforschung im Tierreich. *Studium Generale* 2, 231-239.
- McGhee Jr., G.R. (1998). *Theoretical Morphology. The Concept and Its Applications*. New York: Columbia University Press.
- McShea, D. & Venit, E.P. (2001). What is a part? In: Wagner, G.P. (ed.). *The Character Concept in Evolutionary Biology*. San Diego: Academic Press, 259-284.
- Meyer, A. (1926). *Logik der Morphologie im Rahmen einer Logik der gesamten Biologie*. Springer, Berlin.
- Mindell, D.P. & Meyer, A. (2001). Homology evolving. *Trends in Ecology and Evolution* 16, 434-440.
- Minelli, A. & Fusco, G. (2013). Homology. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 289-322.
- Müller, G.B. (2003). Homology: the evolution of morphological organization. In: ders. & Newman, S.A. (eds.). *Origination of Organismal Form*, 52-69.
- Naef, A. (1913). Studien zur generellen Morphologie der Mollusken 2. Teil. Das Cölomsystem in seinen topographischen Beziehungen. *Fortschritte und Ergebnisse der Zoologie* 3 (H. 4), 329-462.
- Naef, A. (1917). Die individuelle Entwicklung organischer Formen als Ursache ihrer Stammesgeschichte. Fischer, Jena.
- Naef, A. (1919). *Idealistische Morphologie und Phylogenetik*. Fischer, Jena.
- Osche, G. (1973). Das Homologisieren als eine grundlegende Methode der Phylogenetik. In: *Phylogenetische Rekonstruktionen – Theorie und Praxis*, 155-165.
- Patterson, C. (1982). Morphological characters and homology. In: Joysey, K.A. & Friday, E.A. (eds.). *Problems of Phylogenetic Reconstruction*. Academic Press, London, 21-74.
- Patterson, C. (1988). Homology in classical and molecular biology. *Molecular Biology and Evolution* 5, 603-625.
- Peters, D.S., Mollenhauer, D. & Gutmann, W.F. (1971). Bau, Konstruktion und Funktion des Organismus. *Natur und Museum* 101, 208-218.
- Reif, W.-E. (1985). Konzepte und Geschichte der Funktionsmorphologie. *Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 35, 107-131.
- Reif, W.-E. (1985). Konstruktionsmorphologie als biologisches Arbeitskonzept bei Hermann Weber. *Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 35, 133-142.
- Remane, A. (1948). Die Theorie sprunghafter Typenneubildung und das Spezialisationsgesetz. *Naturwiss.* 35, 257-261.
- Remane, A. (1951). Das Problem des Typus in der morphologischen Biologie. *Studium Generale* 4, 390-399.

- Remane, A. (1952). Die Grundlagen des natürlichen Systems, der vergleichenden Anatomie und der Phylogenetik. Theoretische Morphologie und Systematik I. Geest & Portig, Leipzig.
- Remane, A. (1974). Homologie. In: Ritter, J. & Gründer, K. (Hg.). Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 3. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1180.
- Richards, R. (2003). Character individuation in phylogenetic inference. *Philosophy of Science* 70, 264-279.
- Richter, K. (1973). Struktur und Funktion der Herzen wirbelloser Tiere. *Zoologische Jahrbücher, Abteilung für allgemeine Zoologie und Physiologie der Tiere* 77, 477-668.
- Richter, S. (2007). Aufgaben einer evolutionären Morphologie im 21. Jahrhundert. In: Wägele, J.W. (Hg.). Höhepunkte der zoologischen Forschung im deutschen Sprachraum, 49-57.
- Rieppel, O. (1994). Homology, topology, and typology: the history of modern debates. In: Hall, B.K. (ed.). *Homology. The Hierarchical Basis of Comparative Biology*. Academic Press, San Diego, 63-100.
- Rieppel, O. (2003). Semaphoronts, cladograms and the roots of total evidence. *Biological Journal of the Linnean Society* 80, 167-186.
- Rieppel, O. & Kearney, M. (2002). Similarity. *Biological Journal of the Linnean Society* 75, 59-82.
- Ritterbusch, A. (1977). Homolog- und Analogmodell einer Angiosperm-pflanze. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 90, 363-368.
- Ritterbusch, A. (1982). Organisation und Konstruktion von Früchten. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 95, 133-147.
- Rodrigues, P.D. (1986). On the term character. *Systematic Zoology* 35, 140-141.
- Roth, V.L. (1984). On homology. *Biological Journal of the Linnean Society* 22, 13-29.
- Sattler, R. (1966). Towards a more adequate approach to comparative morphology. *Phytomorphology* 16, 417-429.
- Sattler, R. (1984). Homology: a continuing challenge. *Systematic Botany* 9, 382-394.
- Schindewolf, O.H. (1940). „Konvergenz“ bei Korallen und Ammonoiten. *Palaeontol. Zentralbl.* 15, 228-231.
- Schindewolf, O.H. (1940). „Konvergenz“ bei Korallen und Ammonoiten. *Fortschr. Geol. Palaeont.* 12, 389-492.
- Schips, M. (1919). Die Idee vom Typus und ihre Bedeutung für Morphologie und Systematik. *Naturwissensch. Wochenschr. N.F.* 18, 401-407.
- Schlenstedt, D. & George, M. (2005). Typisch/Typ(us). In: Barck, K. et al. (Hg.). *Ästhetische Grundbegriffe. Ein historisches Wörterbuch in sieben Bänden, Register- u. Supplementbd.*, 191-246.
- Schlösser, G. (2004). The role of modules in development and evolution. In: Schlösser, G. & Wagner, G.P. (eds.). *Modularity in Development and Evolution*. University of Chicago Press, Chicago, 519-582.
- Scholtz, G. (2004). *Baupläne versus* ground patterns, *phyla versus* monophyla: aspects of patterns and processes in evolutionary developmental biology. In: ders. (ed.). *Evolutionary Developmental Biology of Crustacea*, 3-16.
- Scholtz, G. (2010). Deconstructing morphology. *Acta Zoologica* 91, 44-63.
- Schwenk, K. & Wagner, G.P. (2003). Constraint. In: Hall, B.K. & Olson, W.M. (eds.). *Key Words and Concepts in Evolutionary Developmental Biology*, 52-61.
- Seilacher, A. (1970). Arbeitskonzept zur Konstruktions-Morphologie. *Lethaia* 3, 393-396.
- Seilacher, A. (1991). Self-organizing mechanisms in morphogenesis and evolution. In: Schmidt-Kittler, N. & Vogel, K. (eds.). *Constructional Morphology and Evolution*, 251-271.
- Sitte, P. (1984). Symmetrien bei Organismen. *Biologie in unserer Zeit* 14, 161-170.

- Spemann, H. (1915). Zur Geschichte und Kritik des Begriffs der Homologie. In: Die Kultur der Gegenwart, 3. Teil, IV, 1, 63-86.
- Starck, D. (1950). Wandlungen des Homologiebegriffes. Neue Ergebnisse und Probleme der Zoologie (Klatt- Festschrift), 957-969.
- Steiner, B. (1936). Stilgesetzliche Morphologie. Zur Logik der organischen Form.
- Stephens, C. (2007). Natural selection. In: Matthen, M. & Stephens, C. (eds.). *Philosophy of Biology*, Amsterdam, 111-127.
- Stone, J.R. & Hall, B.K. (2006). A system for analysing features in studies integrating ecology, development, and evolution. *Biology and Philosophy* 21, 25-40.
- Trienes, R. (1989). Type concept revisited. A survey of german idealistic morphology in the first half of the twentieth century. *History and Philosophy of the Life Sciences* 11, 23-42.
- Troll, W. (1926). Goethes morphologische Schriften.
- Troll, W. (1928). *Organisation und Gestalt im Bereich der Blüte*. Springer, Berlin.
- Troll, W. (1928). Die urbildliche Denkweise (in: ders. (1941). *Gestalt und Urbild*, 51-90).
- Troll, W. (1954). *Praktische Einführung in die Pflanzenmorphologie. Ein Hilfsbuch für den botanischen Unterricht und für das Selbststudium, I. Teil: Der vegetative Aufbau*.
- Troll, W. (1949). Symmetriebetrachtung in der Biologie. *Studium Generale* 2, 240-259.
- Troll, W. (1949). Die Urbildlichkeit der organischen Gestaltung und Goethes Prinzip der „Variablen Proportionen“. *Experientia* 5, 491-495.
- Troll, W. (1951). Biomorphologie und Biosystematik als typologische Wissenschaften. *Studium Generale* 4, 376-389.
- Van Valen, L.M. (1982). Homology and causes. *J. Morphol.* 173, 305-312.
- Vogel, S. (1954). Blütenbiologische Typen als Elemente der Sippengliederung dargestellt anhand der Flora Südafrikas.
- Wagner, G.P. (1989). The biological homology concept. *Annual Review of Ecology and Systematics* 20, 51-69.
- Wagner, G.P. (1989). The origin of morphological characters and the biological basis of homology. *Evolution* 43, 1157-1171.
- Wagner, G.P. (2001). Characters, units and natural kinds: an introduction. In: ders. (ed.). *The Character Concept in Evolutionary Biology*, 1-10.
- Wagner, G.P., Mezey, J. & Calabretta, R. (2005). Natural selection and the origin of modules. In: Callebaut, W. & Rasskin-Gutman, D. (eds.). *Modularity. Understanding the Development and Evolution of Natural Complex Systems*, 33-49.
- Wake, D. (1999). Homoplasy, homology and the problem of “sameness” in biology. In: Bock, G.R. & Cardew, G. (eds.). *Homology*. Wiley, Chichester, 24-33.
- Weber, H. (1954). Stellung und Aufgaben der Morphologie in der Zoologie der Gegenwart. *Verhandlungen der deutschen Zoologischen Gesellschaft 1954 (= Zoologischer Anzeiger Suppl. 18)*, 137-159.
- Wellbery, David E.: Form und Idee. Skizze eines Begriffsfeldes um 1800, in: Maatsch, Jonas (Hg.), *Morphologie und Moderne. Goethes »anschauliches Denken« in den Geistes- und Kulturwissenschaften seit 1800*, Berlin 2014, 17-42.
- Wickler, W. (1965). Über den taxonomischen Wert homologer Verhaltensmerkmale. *Naturwiss.* 52, 441-444.
- Wurzel, W.U. (2000). Der Gegenstand der Morphologie. In: Booij, G.E. (Hg.). *Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft*, Bd. 17. Morphologie, 1-15.
- Zangerl, R. (1948). The methods of comparative anatomy and its contribution to the study of evolution. *Evolution* 2, 351-374

Lebensformenkunde

- Bauer, T. (1998). Lebensformtypen: Möglichkeiten der morphometrischen Nischenprognose bei Insekten. *Verhandlungen. Westdeutscher Entomologentag 1997*, 1-23.

- Du Rietz, G.E. (1921). Zur methodologischen Grundlage der modernen Pflanzensoziologie. Holzhausen, Wien.
- Du Rietz, G.E. (1931). Life-forms of terrestrial flowering plants. *Acta Phytogeogr. Suec.* 3, 1-95.
- Koepcke, H.-W. (1952). Formas de vida y comunidad vital en la naturaleza. *Mar del Sur (Lima)* 24, 39-66.
- Koepcke, H.-W. (1956). Zur Analyse der Lebensformen. *Bonner Zoologische Beiträge* 7, 151-185.
- Koepcke, H.-W. (1957). Discusión sobre la forma de representar el nexo biocenótico. *Scientia (Lima)* 4 (3), 8-15.
- Koepcke, H.-W. (1970). Die logischen Konsequenzen der Selbstvermehrung. Lima.
- Koepcke, H.-W. (1971-74). Die Lebensformen. Grundlagen zu einer universell gültigen biologischen Theorie, 2 Bde. Goecke & Evers, Krefeld.
- Koepcke, H.-W. (1975). Über die möglichen Formen des Lebens auf anderen Planeten. Ein Beitrag zur Universellen Theoretischen Biologie. Goecke & Evers, Krefeld.
- Kühnelt, W. (1953). Ein Beitrag zur Kenntnis tierischer Lebensformen (Lebensformen in Beziehung zur mechanischen Beschaffenheit des Aufenthaltsortes). *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* 93, 57-71.
- Raunkjær, C. (1904). Om biologiske Typer, med Hensyn til Planternes Tilpasning til at overleve ugunstige Aarstider. *Bot. Tidskr* 26, XIV.
- Raunkjær, C. (1905). Types biologiques pour la géographie botanique. *Oversigt over Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandling*, 1905, 347-438.
- Raunkjær, C. (1910). Statistik der Lebensformen als Grundlage für die biologische Pflanzengeographie. *Beiheft zum Bot. Centralbl.*, 27 (2), 171-206.
- Remane, A. (1943). Die Bedeutung der Lebensformtypen für die Ökologie. *Biologia generalis* 17, 164-182.
- Remane, A. (1951). Die Besiedlung des Sandbodens im Meere und die Bedeutung der Lebensformtypen für die Ökologie. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 1951, 327-359.
- Warming, E. (1908). Om Planterigets Livsformer.

Lebensgeschichtsforschung

- Balon, E.K. (1979). The juvenilization process in phylogeny and the altricial to precocial forms in the ontogeny of fishes. *Environmental Biology of Fishes* 4, 193-198.
- Bringéus, N.-A. (1987-88). Das Lebensrad. *Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde* 32-33, 13-37.
- Bringéus, N.-A. (1988). Pictures of the life cycle. *Ethnologia Scandinavica*, 5-33.
- Bruton, M.N. (1989). The ecological significance of alternative life-history styles. In: Bruton, M.N. (ed.). *Alternative Life-History Styles of Animals*. Kluwer, Dordrecht, 503-553.
- Bryant, E. (1971). Life-history consequences of natural selection: Cole's result. *American Naturalist* 105, 75-76.
- Bulmer, M.G. (1994). *Theoretical Evolutionary Ecology*. Sinauer, Sunderland, Mass.
- Caswell, H. (1989). Life-history strategies. In: Cherrett, J.M. (ed.). *Ecological Concepts*. Blackwell, Oxford, 285-307.
- Charnov, E.L. & Schaffer, W.M. (1973). Life history consequences of natural selection: Cole's result revisited. *American Naturalist* 107, 791-793.
- Cole, L.C. (1954). The population consequences of life history phenomena. *Quarterly Review of Biology* 29, 103-137.
- Gadgil, M. & Bossert, W.H. (1970). Life historical consequences of natural selection. *American Naturalist* 104, 1-24.

- Gaskell, J. (2004). Remarks on the terminology used to describe developmental behaviour among the auks (Alcidae), with particular reference to that of the Great Auk *Pinguinus impennis*. *Ibis* 146 (2), 231-240.
- Grime, J.P. (1977). Evidence for the existence of three primary strategies in plants and its relevance to ecological and evolutionary theory. *American Naturalist* 111, 1169-1194.
- Joerißen, P. (1983). Lebenstreppe und Lebensalterspiel im 16. Jahrhundert. In: ders. & Will, C. (Hg.). *Die Lebenstreppe. Bilder der menschlichen Lebensalter*. Rheinlad-Verlag, Köln, 25-38.
- Korfiatis, K.J. & Stamou, G.P. (1994). Emergence of new fields in ecology: the case of life history studies. *History and Philosophy of the Life Sciences* 16, 97-116.
- Partridge, L. & Farquhar, M. (1981). Sexual activity reduces lifespan of male fruitflies. *Nature* 294, 580-582.
- Pianka, E.R. (1970). On r- and K-selection. *American Naturalist* 104, 592-597.
- Pianka, E.R. (1972). r and K selection or b and d selection. *American Naturalist* 106, 581-588.
- Pianka, E. (1974). *Evolutionary Ecology*.
- Roff, D. (1981). On being the right size. *American Naturalist* 118, 405-422.
- Roff, D.A. (1992). *The Evolution of Life Histories: Theory and Analysis*. Chapman & Hill, New York.
- Schenda, R. (1983). Die Alterstreppe – Geschichte einer Popularisierung. In: Joerißen, P. & Will, C. (Hg.). *Die Lebenstreppe. Bilder der menschlichen Lebensalter*. Rheinlad-Verlag, Köln, 11-24.
- Starck, J.M. & Ricklefs, R.E. (1998). Patterns of development: the altricial-precocial spectrum. In: Starck, J.E. & Ricklefs, R.E. (eds). *Avian Growth and Development*, 3-30.
- Stearns, S.C. (1976). Life-history tactics: a review of the ideas. *Quarterly Review of Biology* 51, 3-47.
- Stearns, S.C. (1992). *The Evolution of Life Histories*. Oxford University Press, Oxford.
- Williams, G.C. (1986). Retrospect on modular organisms. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B* 313, 245-250.

Parasitismus

- Reimer, L.W. (1970). Zur Definition des Begriffs „Parasitismus“. *Angewandte Parasitologie* 11, 130-133.
- Hiepe, T. (2000). Definition und Formen des Parasitismus. In: Hiepe, T. (Hg.). *Parasitismus als Lebensform*, 11-23.

Biologie und Bauen

- Gutmann, W.F. (1972). Vom Hydroskelett zum Skelettmuskelsystem. Eine biotechnisch begründete Evolutions-Studie. In: *Biologie und Bauen, Teil. 2 (= IL 4. Mitteilungen des Instituts für leichte Flächentragwerke, Nr. 4)*, Stuttgart 1972, 16-38.
- Kull, U. (2005). Frei Otto und die Biologie. In: Nerdinger, W. (Hg.). *Frei Otto. Das Gesamtwerk. Leicht bauen – natürlich gestalten*, 45-54.
- Nerdinger, W. (Hg.) (2005). *Frei Otto. Das Gesamtwerk. Leicht bauen – natürlich gestalten*.
- Otto, F. (1971). *Biologie und Bauen*. In: *Biologie und Bauen. Bericht über das Kolloquium Biologie und Bauen am 7. und 8. Mai 1971, Bd. 1 (= Mitteilungen des Instituts für leichte Flächentragwerke, Universität Stuttgart, Nr. 3)*, 6-19.
- Otto, F. et al. (1982/85). *Natürliche Konstruktionen. Formen und Konstruktionen in Natur und Technik und Prozesse ihrer Entstehung*.
- Otto, F. (1988). *Gestaltwerdung. Zur Formentstehung in Natur, Technik und Baukunst*.
- Otto, F. (1995). *Pneu und Knochen. Johann-Gerhard Helmcke gewidmet*.
- Otto, Frei, *Das Netz der lebenden Gestalt*, 2007.

42. Entwicklungsbiologie

- Amundson, R. (1994). Two concepts of constraint: adaptationism and the challenge from developmental biology. *Philosophy of Science* 61, 556-578.
- Amundson, R. (2005). The Changing Role of the Embryo in Evolution.
- Atkinson, J.W. (1992). Conceptual issues in the reunion of development and evolution. *Synthese* 91, 93-110.
- Belousov, L.V. (1989). Dynamical levels in developing systems. In: Goodwin, B.C., Sibatani, A. & Webster, G.C. (eds.). *Dynamic Structures in Biology*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 121-130.
- Bolker, J.A. (2000). Modularity in development and why it matters to evo-devo. *American Zoologist* 40, 770-776.
- Bonner, J.T. (1947). Evidence for the formation of cell aggregates by chemotaxis in the development of the slime mold *Dictyostelium discoideum*. *Journal of experimental Zoology* 106, 1-26.
- Bonner, J.T. (1965). *Size and Cycle*. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- Bonner, J.T. (1974). *On Development*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Breidbach, O. (1994). Entwicklungsmorphologie – ein neuer Ansatz zur Fundierung einer organismischen Biologie? *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie*. 1, 21-43.
- Burian, R.M. (1986). On integrating the study of evolution and of development. In: Bechtel, W. (ed.). *Integrating Scientific Disciplines*. Nijhoff, Dordrecht, 209-228.
- Burian, R.M. & Richardson, R.C. (1991). Form and order in evolutionary biology: Stuart Kauffman's transformation of theoretical biology. In: *PSA 1990*, vol. 2, 267-287.
- Buss, L.W. (1987). *The Evolution of Individuality*. Princeton University Press, Princeton N.J.
- de Beer, G.R. (1930). *Embryology and Evolution*.
- Elder, D. (1989). Structuralism as a non-vitalistic alternative to reductionism. In: Goodwin, B.C., Sibatani, A. & Webster, G.C. (eds.). *Dynamic Structures in Biology*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 89-95.
- Frost-Arnold, G. (2004). How to be an anti-reductionist about developmental biology: response to Laubichler and Wagner. *Biology and Philosophy* 19, 75-91.
- Gierer, A. & Meinhardt, H. (1972). A theory of biological pattern formation. *Kybernetik* 12, 30-39.
- Gilbert, S.F. (2003). Evo-devo, devo-evo, and devgen-popgen. *Biology and Philosophy* 18, 347-352.
- Gilbert, S.F., Opitz, J.M. & Raff, R.A. (1996). Resynthesizing evolutionary and developmental biology. *Developmental Biology* 173, 357-372.
- Godfrey-Smith, P. (2001). On the status and explanatory structure of developmental systems theory. In: Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 283-297.
- Goodman, C.S. & Coughlin, B.C. (2000). The evolution of evo-devo biology. *Proc. Nat. Acad. Sci. U.S.A.* 97, 4424-4425.
- Goodwin, B.C. (1982). Development and evolution. *Journal of theoretical Biology* 97, 43-55.
- Goodwin, B.C. (1982). Genetic epistemology and constructionist biology. *Revue Internationale de Philosophie* 36, 527-548.
- Goodwin, B.C. (1989). Evolution and the generative order. In: Goodwin, B. & Saunders, P. (eds.). *Theoretical Biology. Epigenetic and Evolutionary Order from Complex Systems*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 89-100.
- Goodwin, B.C. (1990). Structuralism in biology. *Science Progress* 74, 227-243.
- Goodwin, B. (1993). Homology and a generative theory of biological form. *Acta Biotheoretica* 41, 305-314.

- Gray, R. (1992). Death of the gene: developmental systems strike back. In: Griffiths, P. (ed.). *Trees of Life. Essays in Philosophy of Biology*. Kluwer, Dordrecht, 165-209.
- Griesemer, J. (2000). Development, culture, and the units of inheritance. *Philosophy of Science* 67 (Proc.), S348-S368.
- Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (1994). Developmental systems and evolutionary explanation. *The Journal of Philosophy* 91, 277-304.
- Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (2001). Darwinism and developmental systems. In: Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 195-218.
- Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (2004). The developmental systems perspective: organism-environment systems as units of development and evolution. In: Preston, K. & Pigliucci, M. (eds.). *Phenotypic Integration. Studying the Ecology and Evolution of Complex Phenotypes*, 409-431.
- Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (2005). Three ways to misunderstand developmental systems theory. *Biology and Philosophy* 20, 417-425.
- Gurwitsch, A.G. (1910). Über Determination, Normierung und Zufall in der Ontogenese. *Arch. Entwicklungsmech.* 30, 133-193.
- Gurwitsch, V.A. (1912). Die Vererbung als Verwirklichungsvorgang. *Biologisches Centralblatt* 32, 458-486.
- Gurwitsch, V.A. (1922). Über den Begriff des Embryonalen Feldes. *Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 51, 383-415.
- Gurwitsch, V.A. (1927). Weiterbildung und Verallgemeinerung des Feldbegriffes. *Wilhelm Roux' Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 112, 433-454.
- Hall, B.K. (1996). *Evolutionary developmental biology*. McGraw-Hill Yearbook of Science and Technology, 110-112.
- Herrmann, H. (1964). Biological field phenomena: facts and concepts. In: Gregg, J.R. & Harris, F.T.C. (eds.) *Form and Strategy in Science*. Reidel, Dordrecht, 343-362.
- Ho, M-W. (1989). A structuralism of process: towards a post-darwinian rational morphology. In: Goodwin, B.C., Sibatani, A. & Webster, G.C. (eds.). *Dynamic Structures in Biology*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 31-48.
- Ho, M.-W. (1993). *The Rainbow and the Worm. The Physics of Organisms*. World Scientific, Singapore.
- Jehlke, H. (1970). Bilateral symmetry in morphogenesis of embryos. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 67, 156-163.
- Kühn, A. (1943). Die Ausprägung organischer Formen in verschiedenen Dimensionen und die Grundfragen der Entwicklungsphysiologie. *Naturwiss.* 31, 373-383.
- Laubichler, M.D. (2007). Does history recapitulate itself? Epistemological reflections on the origins of evolutionary developmental biology. In: ders. & Maienschein, J. (eds.). *From Embryology to Evo-Devo. A History of Developmental Evolution*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 13-33.
- Love, A.C. (2003). Evolutionary morphology, innovation, and the synthesis of evolutionary and developmental biology. *Biology and Philosophy* 18, 309-345.
- Love, A.C. (ed.) (2013). *Conceptual Change in Biology. Scientific and Philosophical Perspectives on Evolution and Development*.
- Maienschein, J. (1986). Preformation or new formation – or neither or both? In: Horder, T.J., Witkowski, J.A. & Wylie, C.C. (eds.). *A History of Embryology*. Cambridge University Press, Cambridge, 73-108.
- Maynard Smith, J., Burian, R., Kauffman, S., Alberch, P., Campbell, J., Goodwin, B. et al. (1985). Developmental constraints and evolution. *Quarterly Review of Biology* 60, 265-287.
- McNamara, K.J. (1986). A guide to the nomenclature of heterochrony. *J. Paleontol.* 60, 4-13.

- Müller, G.B. (2007). Six memos for evo-devo. In: Laubichler, M. & Maienschein, J. (eds.). From Embryology to Evo-Devo. A History of Developmental Evolution. MIT-Press, Cambridge, Mass., 499-524.
- Oyama, S. (1985). The developmental field concept. *American Journal of Medical Genetics* 21, 1-11.
- Oyama, S. (1981). What does the phenocopy copy? Originals and fakes in biology. In: dies. (2000). *Evolution's Eye. A Systems View of the Biology-Culture Divide*. Duke University Press, 32-43.
- Oyama, S. (1985/2000). *The Ontogeny of Information*. Duke University Press.
- Oyama, S. (1991). Bodies and minds: dualism in evolutionary theory. In: dies. (2000). *Evolution's Eye. A Systems View of the Biology-Culture Divide*. Duke University Press, 153-165.
- Oyama, S. (1992). Ontogeny and phylogeny; a case of metarecapitulation? In: Griffiths, P. (ed.). *Trees of Life. Essays in Philosophy of Biology*. Kluwer, Dordrecht, 211-239.
- Oyama, S. (2000). Causal democracy and causal contributions in developmental systems theory. *Philosophy of Science* 67 (Proc.), S332-S347.
- Oyama, S. (2000). *Evolution's Eye. A Systems View of the Biology-Culture Divide*. Duke University Press.
- Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (2001). What is developmental systems theory? In: dies. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 1-11.
- Pennisi, E. & Roush, W. (1997). Developing a new view of evolution. *Science* 277, 34-37.
- Prell, H. (1923). Zur Begriffsbildung in der Phänogenetik (II). *Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 52-97, 460-479.
- Raff, R.A. (1996). *The Shape of Life*.
- Raff, R.A. (2000). Evo-devo: the evolution of a new discipline. *Nature Reviews Genetics* 1, 74-79.
- Resnik, D. (1994). The rebirth of rational morphology. *Process structuralism's philosophy of biology*. *Acta Biotheoretica* 42, 1-14.
- Richardson, R.C. (2000). The organism in development. *Philosophy of Science* 67 (Proc.), S312-S321.
- Rieppel, O. (1986). Atomism, epigenesis, preformation and pre-existence: a clarification of terms and consequences. *Biological Journal of the Linnean Society* 28, 331-341.
- Robert, J.S., Hall, B.K. & Olson, W.M. (2001). Bridging the gap between developmental systems theory and evolutionary developmental biology. *Bioessays* 23, 954-962.
- Robertis, E.M. de, Morita, E.A. & Cho, K.W.Y. (1991). Gradient Fields and homeobox genes. *Development* 112, 669-678.
- Roux, W. (1880). Über die Leistungsfähigkeit der Principien der Descendenzlehre zur Erklärung der Zweckmässigkeiten des thierischen Organismus. In: *Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen*, Bd. I. Engelmann, Leipzig 1895, 102-133.
- Roux, W. (1881.1). *Der Kampf der Theile im Organismus*. Engelmann, Leipzig.
- Roux, W. (1881.2). *Der züchtende Kampf der Theile im Organismus*. In: *Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen*, Bd. I. Engelmann, Leipzig 1895, 423-437.
- Roux, W. (1885). Beiträge zur Entwicklungsmechanik des Embryo, Nr. 1. *Z. Biol.* 21, 410-526.
- Roux, W. (1895). Einleitung. *Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen*. 1, 1-42.
- Roux, W. (1898). Für unser Programm und seine Verwirklichung. *Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 5, 1-80; 219-342.

- Roux, W. (1895). Der züchtende Kampf der Theile oder die „Theilauslese“ im Organismus. Zugleich eine „Theorie der functionellen Anpassung“. In: Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen, Bd. I. Engelmann, Leipzig, 135-422.
- Roux, W. (1911). Über die bei der Vererbung blastogener und somatogener Eigenschaften anzunehmenden Vorgänge. Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn 49, 271-323.
- Roux, W. (Hg.) (1912). Terminologie der Entwicklungsmechanik der Tiere und Pflanzen. Engelmann, Leipzig.
- Roux, W. (1914). Die Selbstregulation, ein charakteristisches und nicht notwendig vitalistisches Vermögen aller Lebewesen. Nova Acta Leopoldina 100.
- Roux, W. (1915). Das Wesen des Lebens. In: Chun, C. & Johannsen, W. (Hg.). Die Kultur der Gegenwart, Teil 3, Abt. 4, Bd. 1. Allgemeine Biologie. Teubner, Leipzig, 173-187.
- Salthe, S.N. (1985). *Evolving Hierarchical Systems. Their Structure and Representation*. Columbia University Press, New York.
- Salthe, S.N. (1992). Hierarchical non-equilibrium self-organization as the new post-cybernetic perspective. In: Vijver, G. van de (ed.). *New Perspectives on Cybernetics*. Kluwer, Dordrecht, 49-58.
- Salthe, S.N. (1993). *Development and Evolution. Complexity and Change in Biology*. MIT-Press, Cambridge, Mass.
- Sander, K. (1983). The evolution of patterning mechanisms: gleanings from insect embryogenesis and spermatogenesis. In: Goodwin, B.C., Holder, N. & Wylie, C.C. (eds.). *Development and Evolution*, 137-159.
- Schultz, E. (1910). *Prinzipien der rationellen vergleichenden Embryologie*.
- Slack, J.M.W., Holland, P.W.H. & Graham, C.F. (1993). The zootype and the phylotypic stage. *Nature* 361, 490-492.
- Smith, K.C. (1992). Neo-rationalism versus neo-darwinism: integrating development and evolution. *Biology and Philosophy* 7, 431-451.
- Spemann, H. (1919). Experimentelle Forschungen zum Determinations- und Individualitätsproblem. *Naturwiss.* 7, 581-591.
- Spemann, H. (1921). Die Erzeugung tierischer Chimären durch heteroplastische embryonale Transplantation zwischen Triton cristatus und taeniatus. *Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen* 48, 533-570.
- Sterelny, K. (2000). Development, evolution, and adaptation. *Philosophy of Science* 67 (Proc.), S369-S387.
- Sterelny, K. (2001). Niche construction, developmental systems, and the extended replicator. In: Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 333-349.
- Szathmari, E. (2002). Evolution: developmental circuits rewired. *Nature* 411, 143-145.
- Thom, R. (1968). Comments. In: Waddington, C.H. (ed.). *Towards a Theoretical Biology*, vol. 1. Prolegomena. Edinburgh University Press, Edinburgh, 32-41.
- Thompson, D'Arcy W. (1917/42). *On Growth and Form*. Dt.: Bonner, J.T. (Hg.) (1961). *Über Wachstum und Form*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1983.
- Waddington, C.H. (1940). *Organisers and Genes*.
- Waddington, C.H. (1942). Canalization of development and the inheritance of acquired characters. *Nature* 150, 563-565.
- Waddington, C.H. (1942). The epigenotype. *Endeavour* 1, 18-20.
- Waddington, C.H. (1947). *Organisers and Genes*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Waddington, C.H. (1951). The character of biological form. In: White, L.L. (ed.). *Aspects of Form* (London 1968), 43-52.
- Waddington, C.H. (1956). *Principles of Embryology*.

- Waddington, C.H. (1957). *The Strategy of the Genes. A Discussion of Some Aspects of Theoretical Biology*. Allen & Unwin, London.
- Waddington, C.H. (1959). Canalization of development and genetic assimilation of acquired characters. *Nature* 183, 1654-1655.
- Waddington, C.H. (1953). The “Baldwin effect”, “genetic assimilation” and “homeostasis”. *Evolution* 7, 386-387.
- Waddington, C.H. (1961). *The Nature of Life*. Dt.: *Die biologischen Grundlagen des Lebens*. Vieweg, Braunschweig 1966.
- Waddington, C.H. (ed.) (1968-70). *Towards a Theoretical Biology*, 3 vols. Aldine, Chicago.
- Walsh, D.M. (2013). Mechanism, emergence, and miscibility: the autonomy of evo-devo. In: Huneman, P. (ed.). *Functions. Selection and Mechanisms*, 43-65.
- Webster, G. (1989). Structuralism and darwinism: concepts for the study of form. In: Goodwin, B.C., Sibatani, A. & Webster, G.C. (eds.). *Dynamic Structures in Biology*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 1-15.
- Webster, G. (1993). Causes, kinds and form. *Acta Biotheoretica* 41, 275-287.
- Webster, G. & Goodwin, B.C. (1982). The origin of species: a structuralist approach. *Journal of Social and Biological Structures* 5, 15-47.
- Webster, G. & Goodwin, B. (1996). *Form and Transformation. Generative and Relational Principles in Biology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Weele, C. van der (1993). Metaphors and the privileging of causes. The place of environmental influences in explanations of development. *Acta Biotheoretica* 41, 315-327.
- Wimsatt, W.C. (1986). Developmental constraints, generative entrenchment, and the innate-acquired distinction. In: Bechtel, W. (ed.). *Integrating Scientific Disciplines*, 185-208.
- Winther, R.G. (2015). Evo-devo as a trading zone. In: Love, A.C. (ed.). *Conceptual Change in Biology. Scientific and Philosophical Perspectives on Evolution and Development*. Dordrecht, 459-482.
- Wolpert, L. (1969). Positional information and the spatial pattern of cellular differentiation. *Journal of theoretical Biology* 25, 1-47.
- Wolpert, L. (1986). Gradients, position and pattern: a history. In: Horder, T.J., Witkowski, J.A. & Wylie, C.C. (eds.). *A History of Embryology*. Cambridge University Press, Cambridge, 347-362.
- Zawidzki, T.W. (1998). Competing models of stability in complex, evolving systems: Kauffman vs. Simon. *Biology and Philosophy* 13, 541-554.

Epigenetik

- Allis, C.D., Jenuwein, T. & Reinberg, D. (2007). Overview and concepts. In: Allis, C.D. et al. (eds.). *Epigenetics*. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, N.Y., 23-61.
- Bird, A. (2007). Perceptions of epigenetics. *Nature* 447, 396-398.
- Bossdorf, O., Richards, C. & Pigliucci, M. (2008). Epigenetics for ecologists. *Ecological Letters* 11, 106-115.
- Craig, J.M. & Wong, N.C. (eds.) (2011). *Epigenetics. A Reference Manual*.
- Felsenfeld, G. (2007). A brief history of epigenetics. In: Allis, C.D. et al. (eds.). *Epigenetics*. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, N.Y., 15-22.
- Foster, S.A. & Wund, M.A. (2011). Epigenetic contributions to adaptive radiation. Insights from threespine stickleback. In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (eds.). *Epigenetics. Linking Genotype and Phenotype in Development and Evolution*. University of California Press, Berkeley, 317-336.
- Gottschling, D.E. (2007). Epigenetics: from phenomenon to field. In: Allis, C.D. et al. (eds.). *Epigenetics*. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, N.Y., 1-13.

- Griesemer, J. (2002). What is “epi” about epigenetics? In: Van Speybroeck, L., Van de Vijver, G. & de Waele, D. (eds.). From Epigenesis to Epigenetics. The Genome in Context. Ann. New York Acad. Sci. 981, 97-110.
- Griesemer, J. (2011). Heuristic reductionism and the relative significance of epigenetic inheritance in evolution. In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (eds.). Epigenetics. Linking Genotype and Phenotype in Development and Evolution. University of California Press, Berkeley, 14-40.
- Hall, B.K. (1998). Epigenetics: regulation not replication. J. Evol. Biol. 11, 201-205.
- Hall, B.K. (2011). A brief history of the term and concept *epigenesis*. In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (eds.). Epigenetics. Linking Genotype and Phenotype in Development and Evolution. University of California Press, Berkeley, 9-13.
- Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (2011). Epigenetics: the context of development. In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (eds.). Epigenetics. Linking Genotype and Phenotype in Development and Evolution. University of California Press, Berkeley, 424-438.
- Hansen, T.F. (2011). Epigenetics: adaptation or contingency? In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (eds.). Epigenetics. Linking Genotype and Phenotype in Development and Evolution. University of California Press, Berkeley, 357-376.
- Holliday, R. (1994). Epigenetics: an overview. Developmental Genetics 15, 453-457.
- Holliday, R. (2006). Epigenetics: a historical overview. Epigenetics 1, 76-80.
- Jablonka, E. & Lamb, M. (2002). The changing concept of epigenetics. In: Van Speybroeck, L., Van de Vijver, G. & de Waele, D. (eds.). From Epigenesis to Epigenetics. The Genome in Context. Ann. New York Acad. Sci. 981, 82-96.
- Keller, E.F. (2002). Developmental robustness. In: Van Speybroeck, L., Van de Vijver, G. & de Waele, D. (eds.). From Epigenesis to Epigenetics. The Genome in Context. Ann. New York Acad. Sci. 981, 189-201.
- Lamm, E. & Jablonka, E. (2008). The nurture of nature: hereditary plasticity in evolution. Philosophical Psychology 21, 305-319.
- Larsen, E.W. & Atallah, J. (2011). Epigenesis, preformation, and the humpty dumpty problem. In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (eds.). Epigenetics. Linking Genotype and Phenotype in Development and Evolution. University of California Press, Berkeley, 103-115.
- Morange, M. (2002). The relations between genetics and epigenetics. A historical point of view. In: Van Speybroeck, L., Van de Vijver, G. & de Waele, D. (eds.). From Epigenesis to Epigenetics. The Genome in Context. Ann. New York Acad. Sci. 981, 50-60.
- Moss, L. (2002). From representational preformationism to the epigenesis of openness to the world? Reflections on a new vision of the organism. In: Van Speybroeck, L., Van de Vijver, G. & de Waele, D. (eds.). From Epigenesis to Epigenetics. The Genome in Context. Ann. New York Acad. Sci. 981, 219-230.
- Qiu, J. (2006). Epigenetics: unfinished symphony. Nature 441, 143-145.
- Richards, E.J. (2006). Inherited epigenetic variation – revisiting soft inheritance. Nat. Rev. Genet. 7, 395-401.
- Rosenberg, A. (2006). Is epigenetic inheritance a counterexample to the central dogma? History and Philosophy of the Life Sciences 28, 549-566.
- Stotz, K. (2006). Molecular epigenesis: distributed specificity as a break in the Central Dogma. History and Philosophy of the Life Sciences 28, 533-548.
- Tost, J. (ed.) (2008). Epigenetics.
- Van Speybroeck, L., de Waele, D. & van de Vijver, G. (2002). Theories in early embryology. Close connections between epigenesis, preformationism, and self-organization. In: Van Speybroeck, L., Van de Vijver, G. & de Waele, D. (eds.). From Epigenesis to Epigenetics. The Genome in Context. Ann. New York Acad. Sci. 981, 7-49.
- Werner, E. (2005). Genome semantics, in silico multicellular systems and the central dogma. FEBS Letters 579, 1779-1782.

Zelditch, M.L. & Swiderski, D.L. (2011). Epigenetic interactions. The developmental route to functional integration. In: Hallgrímsson, B. & Hall, B.K. (eds.). *Epigenetics. Linking Genotype and Phenotype in Development and Evolution*. University of California Press, Berkeley, 290-316.

43. Genetik

- Andersson, J.O., Doolittle, W.F. & Nesbø, C.L. (2001). Are there bugs in our genome? *Science* 292, 1848-1850.
- Atlan, H. (2002). DNS – Programm oder Daten? Oder: Genetik ist nicht in den Genen. In: Weigel, S. (Hg.). *Genealogie und Genetik. Schnittstellen zwischen Biologie und Kulturgeschichte*. Akademie Verlag, Berlin, 203-222.
- Ayala & Kiger (1984). *Modern Genetics*.
- Baltimore, D. (2001). Our genome unveiled. *Nature* 409, 814-816.
- Bateson, W. (1906). A text-book of genetics. *Nature* 74, 146-147.
- Baur, E. (1921). Abriß der allgemeinen Variations- und Erblchkeitslehre. In: Baur, E., Fischer, E. & Lenz, F. (Hg.). *Grundriß der menschlichen Erblchkeitslehre und Rassenhygiene*, Bd. 1. Menschliche Erblchkeitslehre, 3-76.
- Beurton, P.J. (1998). Was sind Gene heute? *Theory in Biosciences* 117, 90-99.
- Beurton, P.J. (2000). A unified view of the gene, or how to overcome reductionism. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 286-314.
- Bonduriansky, R. & Day, T. (2009). Nongenetic inheritance and its evolutionary implications. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics* 40, 103-125.
- Bouquet, M. (1996). Family trees and their affinities. The visual imperative of the genealogical diagram. *Journal of the Royal Anthropolological Institute* 2, 1, 46-66.
- Brandt, C. (2009). Die zwei (und mehr) Kulturen des „Klons“. Utopie und Fiktion im biowissenschaftlichen Diskurs der Nachkriegszeit. *NTM* 17, 243-275.
- Bresch, C. & Hausmann, R. (1964/70). *Klassische und molekulare Genetik*. Springer, Berlin.
- Britten, R.J. & Kohne, D.E. (1968). Repetitive sequences in DNA. *Science* 161, 529-540.
- Brosius, J. & Gould, S.J. (1992). On “genomenclature”: a comprehensive (and respectful) taxonomy for pseudogenes and other “junk DNA”. *Proc. Nat. Acad. Sci. U.S.A.* 89, 10706-10710.
- Brosius, J. & Gould, S.J. (1993). Molecular constructivity. *Nature* 365, 102.
- Brush, S.G. (1978). Nettie M. Sevens and the discovery of sex determination by chromosomes. *Isis* 69, 163-172.
- Carlson, E.A. (1991). Defining the gene: an evolving concept. *American Journal Human Genetics* 49, 475-487.
- Carr-Saunders, A.M. et al. (1913). The standardization of pedigrees. *Eugen. Rev.* 4, 383-390.
- Castañeda, C. (2002). Der Stammbaum. Zeit, Raum und Alltagstechnologie in den Vererbungswissenschaften. In: Weigel, S. (Hg.). *Genealogie und Genetik. Schnittstellen zwischen Biologie und Kulturgeschichte*. Akademie Verlag, Berlin, 57-69.
- Cho, M.K. et al. (1999). Ethical considerations in synthesizing a minimal genome. *Science* 286, 2087-2090.
- Coleman, W. (1965). Cell nucleus and inheritance: an historical study. *Proceedings of the American Philosophical Society* 109, 124-158.
- Commoner, B. (1964). Roles of deoxyribonucleic acid in inheritance. *Nature* 202, 960-968.
- Commoner, B. (1968). Central dogma, right or wrong? *Nature* 218, 317.

- Correns, C. (1900). G. Mendel's Regeln über das Verhalten der Nachkommenschaft der Rasenbastarde. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 18, 158-168.
- Correns, C. (1905). Über Vererbungsgesetze (in: *Gesammelte Abhandlungen zur Vererbungswissenschaft aus periodischen Schriften 1899-1924*, Berlin 1924, 464-483).
- Crick, F.H.C. (1967). Origin of the genetic code. *Nature* 213, 119.
- Crick, F.H.C. (1968). The origin of the genetic code. *Journal of Molecular Biology* 38, 367-379.
- Crick, F.H.C., Barnett, L., Brenner, S. & Watts-Tobin, R.J. (1961). General nature of the genetic code for proteins. *Nature* 192, 1227-1232.
- Crow, J.F. (1979). Genes that violate Mendel's rules. *Scientific American* 240 (2), 134-146.
- Darlington, C.D. (1939). *The Evolution of Genetic Systems*.
- Darlington, C.D. (1960). Chromosomes and the theory of heredity. *Nature* 187, 892-895.
- Davenport, C.B. (1911). Conventional symbols for pedigree tables. *Amer. Breed. Mag.* 2, 73-74.
- Delbrück, M. (1971). Aristotle-totle-totle. In: Monod, J. & Borek, E. (eds.). *Of Microbes and Life*. Columbia University Press, New York, 50-55.
- de Vries, H. (1900). Das Spaltungsgesetz der Bastarde. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 18, 83-90.
- de Vries, H. (1901-03). *Die Mutationstheorie*, 2 Bde. Veit, Leipzig.
- Ephrussi, B. et al. (1953). Terminology in bacterial genetics. *Nature* 171, 701.
- Epp, C.D. (1997). Definition of a gene. *Nature* 389, 537.
- Falconer, D.S. & Mackay, T.F.C. (1960/96). *Introduction to Quantitative Genetics*. Longman, Essex.
- Falk, R. (1986). What is a gene? *Studies in History and Philosophy of Science* 17, 133-173.
- Falk, R. (2000). The gene – a concept in tension. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 317-348.
- Falk, R. (2004). Long live the genome! So should the Gene. *History and Philosophy of the Life Sciences* 26, 105-121.
- Falk, R. (2010). What is a gene? – Revisited. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 41, 396-406.
- Fischer, E. (1939). Versuch einer Phänogenetik der normalen körperlichen Eigenschaften des Menschen. *Z. induktive Abstammungs- u. Vererbungslehre* 76, 47-117.
- Fogle, T. (1990). Are genes the units of inheritance? *Biology and Philosophy* 5, 349-371.
- Fogle, T. (2000). The dissolution of protein coding genes in molecular biology. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 3-25.
- Gaspar, P. (1992). Reduction and instrumentalism in genetics. *Philosophy of Science* 59, 655-670.
- Gifford, F. (1990). Genetic traits. *Biology and Philosophy* 5, 327-347.
- Gilbert, S.F. (2000). Genes classical and genes developmental. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 178-192.
- Goldschmidt, R.B. (1937). Spontaneous chromatin rearrangements in *Drosophila*. *Nature* 140, 767.
- Griesemer, J. (2000). Reproduction and the reduction of genetics. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 240-285.

- Griesemer, J.R. & Wimsatt, W.C. (1989). Picturing Weismannism: a case study of conceptual evolution. In: Ruse, M. (ed.). *What the Philosophy of Biology Is. Essays for David Hull*, 75-137.
- Griffiths, P. & Stotz, K. (2013). *Genetics and Philosophy. An Introduction*.
- Hartmann, M. (1918). Theoretische Bedeutung und Terminologie der Vererbungserscheinungen bei haploiden Organismen (Chlamydomonas, Phycomyces, Honigbiene). *Z. indukt. Abstammungs- Vererbungs.* 20, 1-26
- Heams, T. (2015). Heredity. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). *Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences*. Dordrecht, 23-35.
- Heschl, A. (1992). Behaviour and the concept of "heritability". *Axioms of an ethological refutation. Acta Biotheoretica* 40, 23-30.
- Hutchison, C.A. III et al. (1999). Global transposon mutagenesis and a minimal mycoplasma genome. *Science* 286, 2165-2169.
- International Human Genome Sequencing Consortium (2001). Initial sequencing and analysis of the human genome. *Nature* 409, 860-921.
- Jablonka, E. (2001). The systems of inheritance. In: Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 99-116.
- Jablonka, E. (2004). From replicators to heritably varying phenotypic traits: the extended phenotype revisited. *Biology and Philosophy* 19, 353-375.
- Jablonka, E. & Lamb, M.J. (1989). The inheritance of acquired epigenetic variations. *Journal of theoretical Biology* 139, 69-83.
- Jablonka, E. & Lamb, M.J. (2005). *Evolution in Four Dimensions. Genetic, Epigenetic, Behavioral, and Symbolic Variation in the History of Life*.
- Jablonka, E. Lachmann, L. & Lamb, M.J. (1992). Evidence, mechanisms and models for the inheritance of acquired characters. *Journal of theoretical Biology* 158, 245-268.
- Jablonka, E., Lamb, M.J. & Avital, E. (1998). 'Lamarckian' mechanisms in darwinian evolution. *Trends in Ecology and Evolution* 13, 206-210.
- Jacob, F. & Monod, J. (1961). Genetic regulatory mechanisms in the synthesis of proteins. *Journal of Molecular Biology* 3, 318-356.
- Johannsen, W. (1903). Über Erblichkeit in Populationen und in reinen Linien.
- Johannsen, W. (1909). *Elemente der exakten Erblichkeitslehre*. Fischer, Jena.
- Johannsen, W. (1911). The genotype conception of heredity. *American Naturalist* 45, 129-159.
- Johannsen, W. (1915). Experimentelle Grundlagen der Deszendenzlehre: Variabilität, Vererbung, Kreuzung, Mutation. In: Chun, C. & Johannsen, W. (Hg.). *Die Kultur der Gegenwart, Teil 3, Abt. 4, Bd. 1. Allgemeine Biologie*. Teubner, Leipzig, 597-661.
- Just, G. (1940). Die mendelistischen Grundlagen der Erbbiologie des Menschen. In: ders. (Hg.). *Handbuch der Erbbiologie des Menschen, Bd. 1*, 371-460.
- Keller, E.F. (2000). *The Century of the Gene*.
- Keller, E.F. (2000). Decoding the genetic program. Or, some circular logic in the logic of circularity. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 159-177.
- Keller, E.F. & Harel, D. (2007). Beyond the gene. *PLoS ONE*.
- Keudel, K. (1936). Zur Geschichte und Kritik der Grundbegriffe der Vererbungslehre. *Sudh. Arch. Gesch. Med.* 28, 381-416.
- Khorana, H.G. et al. (1967). Polynucleotide synthesis and the genetic code. *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology* 31, 39-49.
- Kitcher, P. (1982). Genes. *British Journal for the Philosophy of Science* 33, 337-359.

- Kitcher, P. (1992). Gene: current usages. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 128-131.
- Landman, O.E. (1991). The inheritance of acquired characteristics. *Annual Review of Genetics* 25, 1-20.
- Lang, A. (1909). Über Vererbungsversuche. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 1909, 17-84.
- Lederberg, J. (1952). Cell genetics and hereditary symbiosis. *Physiological reviews* 32, 403-430.
- Lederberg, J. (1958). Genetic approaches to somatic cell variation: summary comment. *Journal of Cellular and Comparative Physiology Suppl.* 52, 383-392.
- Lewontin, R.C. (1992). The dream of the human genome. *New York Review of Books* 39 (10; May 28), 31-40.
- Lush, J.L. (1937). *Animal Breeding Plans*. Collegiate Press, Ames, Iowa.
- Mameli, M. (2004). Nongenetic selection and nongenetic inheritance. *British Journal for the Philosophy of Science* 55, 35-71.
- Mameli, M. (2005). The inheritance of features. *Biology and Philosophy* 20, 365-399.
- Masters, R.M. (1970). Genes, language and evolution. *Semiotica* 2, 295-320.
- Maynard Smith, J. (1990). Models of a dual inheritance system. *Journal of theoretical Biology* 143, 41-53.
- Maynard Smith, J. (1999). Too good to be true. *Nature* 400, 223.
- Morange, M. (2000). The developmental gene concept. History and limits. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 193-215.
- Morgan, T.H. (1914). The mechanism of heredity as indicated by the inheritance of linked characters. *Popular Science Monthly* 5-16.
- Morgan, T.H. (1915). Localization of the hereditary material in the germ cells. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.* 1, 420-429.
- Moss, L. (1992). A kernel of truth? On the reality of the genetic program. In: *PSA 1992*, vol. 1, 335-348.
- Moss, L. (2001). Deconstructing the gene and reconstructing molecular developmental systems. In: Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 85-97.
- Moss, L. (2006). The question of questions: What is a gene? Comments on Rolston and Griffiths & Stotz. *Theoretical Medicine and Bioethics* 27, 523-534.
- Muller, H.J. (1912). The bearing of the selection experiments of Castle and Philips on the variability of genes. *American Naturalist* 48, 567-576.
- Muller, H.J. (1929). The gene as the basis of life. *Proceedings of the 1st International Congress of Plant Science Ithaca 1926*, 897-921.
- Muller, H.J. (1932). Some genetic aspects of sex. *American Naturalist* 66, 118-138.
- Muller, H.J. (1951). The development of the gene theory. In: Dunn, L.C. (ed.). *Genetics in the 20th Century. Essays on the Progress of Genetics During its First 50 Years*, 77-99.
- Muller, H.J. (1966). The gene material as the initiator and the organizing basis of life. *American Naturalist* 100, 493-517.
- Neumann-Held, E.M. (1998). Jenseits des »genetischen Weltbildes«. In: Engels, E.-M., Juncker, T. & Weingarten, M. (Hg.). *Ethik der Biowissenschaften. Geschichte und Theorie*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 261-280.
- Neumann-Held, E.M. (2001). Let's talk about genes: the process molecular gene concept and its context. In: Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 69-84.

- Neumann-Held, E.M. & Rehmann-Sutter, C. (1999). Individuation and reality of genes. A comment to Peter J. Beurton's article: „Was sind Gene heute? “. *Theory in Biosciences* 118, 85-95.
- Neumann-Held, E.M. & Rehmann-Sutter, C. (eds.). (2006). *Genes in Development. Re-reading the Molecular Paradigm*. Duke University Press.
- Nirenberg, M. (1966). The RNA code and protein synthesis. *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology* 31, 11-24.
- Nirenberg, M.W. & Leder, P. (1964). RNA codewords and protein synthesis: the effect of trinucleotides upon the binding of sRNA to ribosomes. *Science* 145, 1399-1407.
- Noble, D. (2008). Genes and causation. *Philosophical Transactions, Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 366, 3001-3015.
- Pinker, S. (2001). Talk of genetics and vice versa. *Nature* 413, 465-466.
- Plate, L. (1913). *Vererbungslehre*. Engelmann, Leipzig.
- Portin, P. (1993). The concept of the gene: short history and present status. *Quarterly Review of Biology* 68, 173-223.
- Raible, W. (1993). Sprachliche Texte – genetische Texte. *Sprachwissenschaft und molekulare Genetik. Sitzungsber. Heidelb. Akad. Wiss., phios.-hist. Klass.* 1993, 1-66.
- Resta, R.G. (1993). The crane's foot. The rise of pedigree in modern genetics. *Journal of Genetic Counseling* 2, 4, 235-260.
- Rheinberger, H.-J. (2006). The notions of regulation, information, and language in the writings of François Jacob. *Biological Theory* 1, 261-267.
- Rheinberger, H.-J. & Müller-Wille, S. (2004). Gene. In: Zalta, N. (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2004 Edition) (<http://plato.stanford.edu/archives/win2004/entries/gene/>).
- Rieger, R., Michaelis, A. & Green, M.M. (1954/91). *Glossary of Genetics and Cytogenetics*.
- Sandler, L. & Novitski, E. (1957). Meiotic drive as an evolutionary force. *American Naturalist* 91, 105-110.
- Schallmayer, W. (1909). Die Politik der Fruchtbarkeitsbeschränkung. *Zeitschrift für Politik* 2, 391-439.
- Schallmayer, W. (1910). Vererbung und Auslese in ihrer soziologischen und politischen Bedeutung.
- Scherrer, K. & Jost, J. (2007) Gene and genon concept: coding versus regulation. *Theory Biosci.* 126, 65-113.
- Schwartz, S. (2000). The differential concept of the gene: past and present. In: Beurton, P.J., Falk, R. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Concept of the Gene in Development and Evolution. Historical and Epistemological Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 26-39.
- Shull, G.H. (1935). The word “allele”. *Science* 82, 37-38.
- Siemens, H.W. (1916/26). *Grundzüge der Vererbungslehre, Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik*.
- Siemens, H.W. (1917). *Die biologischen Grundlagen der Rassenhygiene und der Bevölkerungspolitik*.
- Snyder, M. & Gerstein, M. (2003). Genomics. Defining genes in the genomics era. *Science* 300, 258-260.
- Sonneborn, T.M. (1950). The cytoplasm in heredity. *Heredity* 4, 11-36.
- Stotz, K. (2006). 2001 and all that: a tale of a third science. Online.
- Sturtevant, A.H. (1925). The effects of unequal crossing over at the bar locus in *Drosophila*. *Genetics*, 10, 117-147.
- Sturtevant, A.H. & Morgan, T.H. (1923). Reverse mutation of the bar gene correlated with crossing over. *Science* 57, 746-747.

- Timoféeff-Ressovsky, N.W. (1925). Über den Einfluß des Genotypus auf das phänotypische Auftreten eines einzelnen Gens. *J. Psychol. Neurol.* 31, 305-310.
- Timoféeff-Ressovsky, N.W. (1934). The experimental production of mutations. *Biological Reviews of the Cambridge Philosophical Society* 9, 411-457.
- Timoféeff-Ressovsky, N.W., Zimmer, K.G. & Delbrück, M. (1935). Über die Natur der Genmutation und der Genstruktur. *Nachrichten von der Gesellschaft für Wissenschaften zu Göttingen, Mathematisch-Physikalische Klasse (Fachgruppe VI), N.F.* 1, 189-245.
- Tschermak, E. (1900). Ueber künstliche Kreuzung bei *Pisum sativum*. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 18, 232-239.
- Van Overbeke, M. (1971). Les concepts de ‚code‘ et ‚message‘ en linguistique et en biologie. Analyse d'un feedback interdisciplinaire. *Bijdragen. Tijdschrift voor Filosofie en Theologie* 32, 413-435.
- Vogt, O. (1926). Psychiatrisch wichtige Tatsachen der zoologisch-botanischen Systematik. *Z. ges. Neurol. Psychiat.* 101, 805-832.
- Warren, D.C. (1932). The Progeny Test in Poultry Breeding. *Agricultural Experiment Station, Kansas State University Circular* 168.
- Waters, C.K. (1994). Genes made molecular. *Philosophy of Science* 61, 163-185.
- Waters, C.K. (2000). Molecules made biological. *Revue Internationale de Philosophie* 54, 539-564.
- Waters, C.K. (2007). Causes that make a difference. *Journal of Philosophy* 54, 551-579.
- Watson, J.D. & Crick, F.H.C. (1953.1). Molecular structure for deoxyribonucleic acids. *Nature* 171, 737-738.
- Watson, J.D. & Crick, F.H.C. (1953.2). Genetical implications of the structure of deoxyribonucleic acid. *Nature* 171, 964-967.
- Weber, M. (2001). Kommentar zu Alan Holland. In: Weber, M. & Hoyningen-Huene, P. (Hg.). *Ethische Probleme in den Biowissenschaften*. Synchron, Heidelberg, 106-112.
- Weber, M. (2006). The central dogma as a thesis of causal specificity. *History and Philosophy of the Life Sciences* 28, 595-609.
- Weigel, S. (2002). Der Text der Genetik. Metaphorik als Symptom ungeklärter Probleme wissenschaftlicher Konzepte. In: dies. (Hg.). *Genealogie und Genetik. Schnittstellen zwischen Biologie und Kulturgeschichte*. Akademie Verlag, Berlin, 223-246.
- Wettstein, F. von (1926). Über plasmatische Vererbung, sowie Plasma- und Genwirkung. *Nachrichten von der Gesellschaft der Wissenschaft zu Göttingen. Math.-physikal. Kl.* 250-281.
- Wilson, E.B. (1910). The chromosomes in relation to the determination of sex. *Science Progress* 4, 570-592.
- Wilson, E.B. (1912). Some aspects of cytology in relation to the study of genetics. *American Naturalist* 46, 57-67.
- Winkler, H. (1908). Über Parthenogenesis und Apogamie im Pflanzenreiche. *Progressus Rei Botanicae* 2, 293-454.
- Winkler, H. (1920). Verbreitung und Ursache der Parthenogenesis im Pflanzen- und Tierreiche. *Fischer, Jena*.
- Winkler, H. (1924). Über die Rolle von Kern und Protoplasma bei der Vererbung. *Z. induct. Abst.- Vererbungsl.* 33, 238-253.
- Winter, W. de (1997). The beanbag genetics controversy: towards a synthesis of opposing views. *Biology and Philosophy* 12, 149-184.

Genetischer Informationsbegriff

- Bergstrom, C.T. & Rosvall, M. (2011). The transmission sense of information. *Biology and Philosophy* 26, 159-176.
- Bergstrom, C.T. & Rosvall, M. (2011). Response to commentaries on “The Transmission Sense of Information”. *Biology and Philosophy* 26, 195-200.
- Bölker, M., Gutmann, M. & Syed, T. (2010). Existiert „genetische Information“? In: Bölker, M., Gutmann, M. & Hesse, W. (Hg.). *Menschenbilder und Metaphern im Informationszeitalter*. Münster, 155-179.
- Danchin, E. & Wagner, R.H. (2010). Inclusive heritability: combining genetic and non-genetic information to study animal behavior and culture. *Oikos* 119, 210-218.
- Emmeche, C. (1999). The Sarkar challenge to biosemiotics: is there any information in a cell? *Semiotica* 127, 273-293.
- Fantini, B. (1988). Utilisation par la génétique moléculaire du vocabulaire de la théorie de l'information. In: Groult, M. (ed.). *Transfert de Vocabulaire dans les Sciences*. CNRS, Paris, 159-170.
- Fuchs-Kittowski, K. (2004). Information. In: *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus*, Bd. 6/II, 1035-1056.
- García-Sancho, M. (2006). The rise and fall of the idea of genetic information (1948-2006). *Genomics, Society and Policy* 2, 16-36.
- Godfrey-Smith, P. (2000). On the theoretical role of “genetic coding”. *Philosophy of Science* 76, 26-44.
- Godfrey-Smith, P. (2000). Information, arbitrariness, and selection: comments on Maynard Smith. *Philosophy of Science* 67, 202-207.
- Godfrey-Smith, P. (2008). Information in biology. In: Hull, D.L. & Ruse, M. (eds.). *The Philosophy of Biology*, 103-119.
- Griffiths, P.E. (2001). Genetic information: a metaphor in search of a theory. *Philosophy of Science* 68, 394-412.
- Gutmann, M. (1998). Information, Gene und Metaphern. Kritische Rekonstruktionen zur Genetik. In: *Was wissen Biologen schon vom Leben? Loccumer Protokolle 14/97*, 141-156.
- Holland, A. (2001). Am Anfang war das Wort. Eine Kritik von Informationsmetaphern in der Genetik. In: Weber, M. & Hoyningen-Huene, P. (Hg.). *Ethische Probleme in den Biowissenschaften*. Synchron, Heidelberg, 93-105.
- Jacob, F. (1974). Le modele linguistique en biologie. *Critique* 322, 197-205.
- Jakobson, R. [1967]. [Diskussionsbeitrag]. In: *Leben und Sprechen. Ein Gespräch zwischen François Jacob, Roman Jakobson, Claude Lévi-Strauss und Philippe L'Héritier unter der Leitung von Michel Tréguer* (dt. in: Holenstein, E. (Hg.). *Roman Jakobson, Semiotik, Ausgewählte Texte, 1919-1982, Frankfurt/M. 1988, 398-423*).
- Jakobson, R. (1973). Main Trends in the Science of Language: 49-51 (dt. *Die Biologie als Kommunikationswissenschaft*, in: Holenstein, E. (Hg.). *Roman Jakobson, Semiotik, Ausgewählte Texte, 1919-1982, Frankfurt/M. 1988, 367-397*).
- Jakobson, R. & Waugh, L. (1979). *The Sound Shape of Language*.
- Janich, P. (1999). Kritik des Informationsbegriffs in der Genetik. *Theory in Biosciences* 118, 66-84.
- Kogge, W. (2010). Schrift und das Rätsel des Lebendigen. Die Entstehung des Begriffssystems der Molekularbiologie zwischen 1880 und 1950. In: Krämer, S., Cancik-Kirschbaum, E. & Totzke, R. (Hg.). *Schriftbildlichkeit. Wahrnehmbarkeit, Materialität und Operativität von Notationen*, Berlin, 329-358.
- Küppers, B.-O. (1998). Zur konstruktivistischen Kritik am Informationsbegriff der Biologie. In: Hogrebe, W. (Hg.). *Subjektivität*, 27-47.

- Maynard Smith, J. (2000). The concept of information in biology. *Philosophy of Science* 67, 177-194.
- Maynard Smith, J. (2000). Reply to commentaries. *Philosophy of Science* 67, 214-218.
- Quastler, H. (ed.) (1958). The status of information theory in biology. A round table discussion. In: Yockey, H.P., Platzman, R.L. & Quastler, H. (eds.). *Symposium on Information Theory in Biology*, 399-402.
- Sarkar, S. (1996). Biological information: a skeptical look at some central dogmas of molecular biology. In: Sarkar, S. (ed.). *The Philosophy and History of Molecular Biology: New Perspectives*. Kluwer, Dordrecht, 187-231.
- Sarkar, S. (2000). Information in genetics and developmental biology: comments on Maynard Smith. *Philosophy of Science* 67, 208-213.
- Shea, N. (2007). Representation in the genome, and in other inheritance systems. *Biol. Philos.* 23, 313-331.
- Stegmann, U. (2005). Der Begriff der genetischen Information. In: Krohs, U. & Toepfer, G. (Hg.). *Philosophie der Biologie*, 212-230.
- Stegmann, U. (2005). Genetic information as instructional content. *Philos. Sci.* 72, 425-443.
- Stent, G.S. (1977). Explicit and implicit semantic content of the genetic information. In: Butts, R.E. & Hintikka, J. (eds.). *Foundational Problems in the Special Sciences*. Reidel, Dordrecht, 131-149.
- Sterelny, K. (2000). The “genetic program” program: a commentary on information in biology. *Philosophy of Science* 67, 195-201.
- Šustar, P. (2007). Crick’s notion of genetic information and the ‘central dogma’ of molecular biology“. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 58, 13-24.
- Wagner, R.H. & Danchin, E. (2010). A taxonomy of biological information. *Oikos* 119, 203-209.
- Weber, M. (2011). Ursache und Wirkung – am Beispiel der Gene. *Spektrum der Wissenschaft Juni 2011*, 60-65.
- Winnie, J.A. (2000). Information and structure in molecular biology: comments on Maynard Smith. *Philosophy of Science* 67, 517-526.

44. Struktur und Status der Evolutionstheorie

- Antonovics, J., Ellstrand, N.C. & Brandon, R.N. (1988). Genetic variation and environmental variation: expectations and experiments. In: Gottlieb, L.D. & Jain, S.K. (eds.). *Plant Evolutionary Biology*. Chapman & Hall, London, 275-303.
- Apel, K.-O. (1994). Transzendente Semiotik und hypothetische Metaphysik der Evolution. In: Pleines, J.-E. (Hg.). *Teleologie. Ein philosophisches Problem in Geschichte und Gegenwart*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 251-282.
- Ariew, A. (2003). Ernst Mayr’s ‘ultimate/proximate’ distinction reconsidered and reconstructed. *Biology and Philosophy* 18, 553-565.
- Arnold, A.J. & Fristrup, K. (1982). The theory of evolution by natural selection: a hierarchical expansion. *Paleobiology* 8, 113-129.
- Arnold, W.H. (Hg.) (1989). *Entwicklung. Interdisziplinäre Aspekte zur Evolutionsfrage*. Urachhaus, Stuttgart.
- Asma, S.T. (1996). Darwin’s causal pluralism. *Biology and Philosophy* 11, 1-20.
- Asmuth, C. & Poser, H. (Hg.). (2007). *Evolution. Modell, Methode, Paradigma*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Ayala, F.J. (1974). The concept of biological progress. In: Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London, 339-354.
- Bajema, C.J. (1971). *Natural Selection in Human Populations*.

- Baker, J.R. (1938). The evolution of breeding seasons. In: de Beer, G.R. (ed.). *Evolution. Essays on Aspects of Evolutionary Biology*. Oxford, Clarendon Press, 161-177.
- Barker, A.D. (1969). An approach to the theory of natural selection. *Philosophy* 44, 271-290.
- Baur, E. (1925). Die Bedeutung der Mutation für das Evolutionsproblem. *Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre* 37, 107-115.
- Bayertz, K. (1982). Darwinismus als Ideologie. *Dialektik* 5, 105-120.
- Bayertz, K. (Hg.) (1985). *Organismus und Selektion – Probleme der Evolutionsbiologie. Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 35. Kramer, Frankfurt/M.
- Bayertz, K. (1985). Zur Funktion analogischer Argumente in der Wissenschaft – Das Züchtungsproblem in der Evolutionstheorie Darwins. In: ders. (Hg.), 23-37.
- Beatty, J. (1980). Optimal design models and the strategy of model building in evolutionary biology. *Philosophy of Science* 47, 532-561.
- Beatty, J. (1981). What's wrong with the received view of evolutionary biology? In: Asquith, P. & Giere, R. (eds.). *Philosophy of Science Association 1980, vol. 2*. East Lansing, Michigan, 397-426.
- Beatty, J. (1984). Chance and natural selection. *Philosophy of Science* 51, 183-211.
- Beatty, J. (1984). Für Pluralismus in der Evolutionsbiologie. *Dialektik* 9, 203-207.
- Beatty, J. et al. (1987). [Responses to Sloep, P.B. & Steen, W. van der (1987)]. *Biology and Philosophy* 2, 17-32.
- Beatty, J. (1990). Evolutionary anti-reductionism: historical reflections. *Biology and Philosophy* 5, 199-210.
- Beatty, J. (1992). Random drift. In: Keller, E.F. & Lloyd, E.A. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 273-281.
- Beatty, J. (1994). The proximate/ultimate distinction in the multiple careers of Ernst Mayr. *Biology and Philosophy* 9, 333-356.
- Beckner, M. (1967.2). Darwinism. In: Edwards, P. (ed.). *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. 2. Collier and Macmillan, New York, 296-306.
- Bell, M.A., Futuyma, D.J., Eanes, W.F. & Levinton, J.S. (eds.) (2010). *Evolution since Darwin. The First 150 Years*.
- Betz, O. & Köhler, H.-R. (Hg.). (2008). *Die Evolution des Lebendigen. Grundlagen und Aktualität der Evolutionslehre*.
- Beurton, F. (1975). Zur Dialektik in der biologischen Evolution. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 23, 913-925.
- Beurton, P. (1994). Historische und systematische Probleme der Entwicklung des Darwinismus. *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie* 1, 93-211.
- Beurton, P. (1995). Ernst Mayr und der Reduktionismus. *Biologisches Zentralblatt* 114, 115-122.
- Beurton, P. (1995). "Neo-darwinism" or "synthesis"? In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). *Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science*. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 35-44.
- Beurton, P. (1999). Was *ist* die Synthetische Theorie? In: Junker, T. & Engels, E.-M. (Hg.). *Die Entstehung der Synthetischen Theorie. Beiträge zur Geschichte der Evolutionsbiologie 1930-1950*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 79-105.
- Beurton, P. (2001). Hintergründe des modernen Lamarckismus. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 49, 537-548.
- Blasius, W. (1983). Zur Kritik der Vererbungs- und Evolutionstheorie. In: Locker, A. (Hg.). *Evolution – kritisch gesehen*, 125-138.
- Bock, W.J. & Wahlert, G. von (1963). Two evolutionary theories: a discussion. *British Journal for the Philosophy of Science* 14, 140-146.

- Bonik, K. & Gutmann, W.F. (1983). Der Fortschritt im Evolutionsdenken nach dem Ende der synthetischen Theorie. Eine Antwort an Ernst Mayr. *Dialektik* 6, 213-217.
- Bonik, K., Gutmann, W.F. & Peters, D.S. (1977). Optimierung und Ökonomisierung im Kontext der Evolutionstheorie und phylogenetischen Rekonstruktion. *Acta Biotheoretica* 26, 75-119.
- Bonner, J.T. (1988). *The Evolution of Complexity by Means of Natural Selection*. Princeton University Press, Princeton N.J.
- Bonner, J.T. (1998). The origins of multicellularity. *Integrative Biology* 1, 27-36.
- Bowler, P.J. (1975). The changing meaning of "evolution". *Journal of the History of Ideas* 36, 95-114.
- Bowler, P.J. (1976). Malthus, Darwin, and the concept of struggle. *Journal of the History of Ideas* 37, 631-650.
- Bradie, M. & Gromko, M. (1981). The status of the principle of natural selection. *Nature and System* 3, 3-12.
- Brady, R.H. (1979). Natural selection and the criteria by which a theory is judged. *Systematic Zoology* 28, 600-621.
- Brady, R.H. (1982). Dogma and doubt. *Biological Journal of the Linnean Society* 17, 79-96.
- Brandon, R. (1978). Evolution. *Philosophy of Science* 45, 96-109.
- Brandon, R. (1978). Adaptation and evolutionary theory. *Studies in History and Philosophy of Science* 9, 181-206.
- Brandon, R. (1981). A structural description of evolutionary theory. In: Asquith, P.D. & Giere, R.N. (eds.). *Philosophy of Science Association 1980*, vol. 2. East Lansing, Michigan, 427-439.
- Brandon, R. (1985). Adaptation explanations. In: Depew, D. & Weber, B. (eds.). *Evolution at a Crossroads*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 81-96.
- Brandon, R. (1990). *Adaptation and Environment*. Princeton University Press, Princeton.
- Brandon, R.N. & Carson, S. (1996). The indeterministic character of evolutionary theory: no "no hidden variables proof" but no room for determinism either. *Philosophy of Science* 63, 315-337.
- Breidbach, O. (1983). Zur wissenschaftskonstitutiven Funktion der Evolutionstheorie. *Philosophia naturalis* 20, 365-381.
- Breidbach, O. (1987). Zur Mechanik evolutiver Prozesse. *Philosophia naturalis* 24, 101-113.
- Breidbach, O. (1995). Ontogenese versus Phylogenese. Zum Konzept einer entwicklungs-morphologisch fundierten Evolutionstheorie. *Selbstorganisation. Jahrbuch für Komplexität in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften* 6, 69-86.
- Brestowsky, M. (2009). Evolution – ein Forschungsfeld im Grenzbereich. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 62, 16-19.
- Brush, S.G. (2009). Choosing Selection. *The Revival of Natural Selection in Anglo-American Evolutionary Biology, 1930-1970*.
- Bucharin, N.I. (1932). [Darwinismus und Marxismus]. *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie* 6 (2001), 127-155.
- Büchel, W. (1979). Kosmische und biologische Evolution. *Philosophia naturalis* 17, 280-305.
- Bunge, M. (1978). A model of evolution. *Appl. Math. Modell.* 2, 201-204.
- Burian, R.M. (1988). Challenges to the evolutionary synthesis. *Evolutionary Biology* 23, 247-269.
- Burian, R.M. (1992). Adaptation: historical perspectives. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 7-12.
- Buskes, C. (2008). Evolutionär denken. Darwins Einfluss auf unser Weltbild.
- Cain, A.J. (1951). So-called non-adaptive or neutral characters in evolution. *Nature* 168, 424.

- Canguilhem, G. (1959). Les concepts de »lutte pour l'existence« et de »selection naturelle« en 1858: Charles Darwin et Alfred Russel Wallace. In: Études d'histoire de philosophie des sciences. Vrin, Paris 1968, 99-111.
- Cannon, H.G. (1958). The Evolution of Living Things.
- Carrier, M. (1995). Evolutionary change and lawlikeness. Beatty on biological generalizations. In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 83-97.
- Carroll, S.B. (2001). Chance and necessity: the evolution of morphological complexity and diversity. *Nature* 409, 1102-1109.
- Carroll, R.L. (2000). Towards a new evolutionary synthesis. *Trends in Ecology and Evolution* 15, 27-32.
- Castrodeza, C. (1979). Non-progressive evolution, the red queen hypothesis, and the balance of nature. *Acta Biotheoretica* 28, 11-18.
- Četverikov, S.S. (1926). O nekotorych momentach evoljucionnogo processa s točki zrenija sovremennoj genetiki. Engl.: On certain aspects of the evolutionary process from the standpoint of modern genetics. *Proceedings of the American Philosophical Society* 105 (1961), 167-195.
- Čížek, F. & Hodáňová, D. (1971). Evolution als Selbstregulation. Fischer, Jena.
- Crow, J.F. & Kimura, M. (1965). Evolution in sexual and asexual populations. *American Naturalist* 99, 439-450.
- Dawkins, R. (1983). Universal Darwinism. In: Bendall, D.S. (ed.). *Evolution from Molecules to Man*, 403-425.
- Dawkins, R. (1992). Progress. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 263-272.
- de Beer, G. (1954). Archaeopteryx and evolution. *Advancement of Sci.* 42, 160-170.
- Dentor, M. (1984). *Evolution. A Theory in Crisis*. Bernet, London.
- Depéret, C. (1907). *Les transformations du monde animal*. Dt.: *Die Umbildung der Tierwelt* (Stuttgart 1909).
- Depew, D. (2013). Conceptual change and the rhetoric of evolutionary theory: 'force talk' as a case study and challenge for science pedagogy. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 121-144.
- Depew, D. & Weber, B. (eds.) (1985). *Evolution at a Crossroads: The New Biology and The New Philosophy of Science*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Detto, C. (1904). *Die Theorie der direkten Anpassung und ihre Bedeutung für das Anpassungs- und Deszendenzproblem*. Fischer, Jena.
- Dietrich, O. (1991). Realität, Anpassung und Evolution. *Philosophia naturalis* 28, 147-192.
- Dingler, H. (1940). Ist die Entwicklung der Lebewesen eine Idee oder eine Tatsache? *Der Biologe* 9, 222-232.
- Dingler, H. (1943/59). Die philosophische Begründung der Deszendenztheorie. In: Heberer, G. (Hg.). *Die Evolution der Organismen*. Fischer, Stuttgart, 3-24.
- Dobzhansky, T. (1937). *Genetics and the Origin of Species*.
- Dobzhansky, T. (1937/51). *Genetics and the Origin of Species*. Columbia University Press, New York.
- Dobzhansky, T. (1956). What is an adaptive trait? *American Naturalist* 90, 337-347.
- Dobzhansky, T. (1958). Evolution at work. *Science* 127, 1091-1098.
- Dobzhansky, T. (1964). Biology, molecular and organismic. *Amer. Zool.* 4, 443-452 [449: »nothing makes sense in biology except in the light of evolution«]
- Dobzhansky, T. (1966). Determinism and indeterminism in biological evolution. In: Smith, V.E. (ed.) (1966). *Philosophical Problems in Biology*. St. John's University Press, New York, 55-66.

- Dobzhansky, T. (1968). On some fundamental concepts of Darwinian biology. In: Dobzhansky, T., Hecht, M.K. & Steere, W.C. (eds.). *Evolutionary Biology*, vol. 2, 1-34.
- Dobzhansky, T. (1973). Nothing in biology makes sense except in the light of evolution. *American Biology Teacher* 35, 125-129.
- Doolittle, W.F. & Bapteste, E. (2005). Pattern pluralism and the Tree of Life hypothesis. *PNAS* 104, 2043-2049.
- Dörrie, H. (1962). Entwicklung. In: Klauser, T. (Hg.). *Reallexikon für Antike und Christentum*, Bd. 5. Hiersemann, Stuttgart, 476-504.
- Edlinger, K., Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1991). Evolution ohne Anpassung. Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 37.
- Edström, J.E. (1968). Masters, slaves and evolution. *Nature* 220, 1196-1198.
- Edwards, A.W.F. (1998). Natural selection and the sex ratio: Fisher's sources. *American Naturalist* 151, 564-569
- Eisenstein, I. (1975). Ist die Evolutionstheorie wissenschaftlich begründet? *Philosophia naturalis* 15, 241-292, 404-445.
- Eldredge, N. & Gould, S. (1972). Punctuated equilibria: an alternative to phyletic gradualism. In: Schopf, T. (ed.). *Models in Paleobiology*. Freeman, San Francisco, 82-115.
- Endler, J.A. (1986). *Natural Selection in the Wild*. Princeton University Press, Princeton N.J.
- Endler, J.A. & McLellan, T. (1988). The process of evolution: Toward a newer synthesis. *Annual Review of Ecology and Systematics* 19, 395-421.
- Engels, E.-M. (2007). *Charles Darwin*. Beck, München.
- Erbrich, P. (1973). Ist die naturwissenschaftliche Evolutionstheorie hinreichend? *Philosophia naturalis* 14, 156-172.
- Ereshefsky, M. (1991). The semantic approach to evolutionary theory. *Biology and Philosophy* 6, 59-80.
- Ereshefsky, M. (1992). The historical nature of evolutionary biology. In: Nitecki, M.H. & Nitecki, D.V. (eds.). *History and Evolution*. Suny Press, Albany, 81-99.
- Fisher, R.A. (1915). The evolution of sexual preference. *Eugen. Rev.* 7, 184-192.
- Fisher, R.A. (1918). The correlation between relatives on the supposition of Mendelian inheritance. *Trans. Roy. Soc. Edinb.* 52, 399-433.
- Fisher, R.A. (1930). *The Genetical Theory of Natural Selection*. Clarendon Press, Oxford.
- Fisher, R.A. (1930/58). *The Genetical Theory of Natural Selection*. Dover, New York.
- Fisher, R.A. (1953). The expansion of statistics. *Journal of the Royal Statistical Society, Ser. A, Part 1*, 116, 1-6.
- Flew, A.G.N. (1959). The Structure of Darwinism. *New Biology* 28, Penguin, London.
- Funke, G. (1980). Ist Naturgeschichte als Wissenschaft möglich? *Philosophia naturalis* 18, 209-224.
- Fodor, J. (2008). Against Darwinism. *Mind and Language* 23, 1-24.
- Fodor, J.A. & Piatelli-Palmarini, M. (2010). *What Darwin Got Wrong*.
- Ford, E.B. (1940). Polymorphism and taxonomy. In: Huxley, J. (ed.). *The New Systematics*, 493-513.
- Ford, E.B. (1945). Polymorphism. *Biological Reviews* 20, 73-88.
- Frank, S. (1995). George Price's contributions to evolutionary genetics. *J. theor. Biol.* 175, 373-388.
- Frank, S. (1997). The Price equation, Fisher's fundamental theorem, kin selection, and causal analysis. *Evolution* 51, 1712-1729.
- Frank, S. (1998). *Foundations of Social Evolution*.
- Gallie, W. (1955). Explanations in history and the genetic sciences. *Mind* 64, 160-180.
- Ghiselin, M.T. (1969). *The Triumph of the Darwinian Method*. University of California Press, Berkeley.
- Ghiselin, M.T. (1997). *Metaphysics and the Origin of Species*.

- Ghiselin, M.T. (2001). Evolutionary synthesis from a cosmopolitan point of view: a commentary on the ideas of Reif, Junker and Hossfeld. *Theory in Biosciences* 120, 166-172.
- Ghiselin, M.T. (2002). An autobiographical anatomy. *Hist. Philos. Life Sci.* 24, 285-291.
- Gillespie, J.H. (1974). Natural selection for within-generation variance in offspring number. *Genetics* 76, 601-606.
- Gillespie, J. (1977). Natural selection for variance in offspring number – a new evolutionary principle. *American Naturalist* 111, 1010-1014.
- Godfrey-Smith, P. (2009). *Darwinian Populations and Natural Selection*.
- Godfrey-Smith, P. (2013). Darwinian individuals. In: Bouchard, F. & Huneman, P. (eds.). *From Groups to Individuals. Evolution and Emerging Individuality*, 16-36.
- Goette, A. (1921). *Die Entwicklungsgeschichte der Tiere*. De Gruyter, Berlin.
- Good, R. (1981). *The Philosophy of Evolution*. Dovecote, Stanbridge.
- Goode, R. & Griffiths, P.E. (1995). The misuse of Sober's selection for/selection of distinction. *Biology and Philosophy* 10, 99-108.
- Goudge, T.A. (1958). Causal explanations in natural history. *British Journal for the Philosophy of Science* 9, 194-202.
- Goudge, T.A. (1961). *The Ascent of Life. A Philosophical Study of the Theory of Evolution*. University of Toronto Press, Toronto.
- Gould, S.J. (1980). Is a new and general theory of evolution emerging? *Paleobiology* 6, 119-130.
- Gould, S.J. (2002). *The Structure of Evolutionary Theory*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Gould, S.J. & Lloyd, E.A. (1999). Individuality and adaptation across levels of selection: how shall we name and generalize the unit of Darwinism? *Proceedings of the National Academy of Science of the U.S.A.* 96 (21), 11904-11909.
- Gould, S.J. (1996). *Full House. The Spread of Excellence from Plato to Darwin*.
- Gould, S.J. (1989). *Wonderful Life. The Burgess Shale and the Nature of History*. Norton & Co., New York.
- Gould, S.J. & Eldridge, N. (1977). Punctuated equilibria: the tempo and mode of evolution reconsidered. *Paleobiology* 3, 115-151.
- Gould, S.J. & Vrba, E.S. (1982). Exaptation – a missing term in the science of form. *Paleobiology* 8, 4-15.
- Graf, D. (Hg.) (2000). *Evolutionstheorie. Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich*. Berlin.
- Greene, J.C. (1968). The concept of order in Darwinism. In: Kuntz, P.G. (ed.). *The Concept of Order*. Seattle, 89-103.
- Greene, J.C. (1981). *Science, Ideology, and World Views: Essay in the History of Evolutionary Ideas*. University of California Press, Berkeley.
- Greene, M. (1958). Two evolutionary theories. *British Journal for the Philosophy of Science* 9, 110-127; 185-193.
- Greene, M. (1961). Statistics and selection. *British Journal for the Philosophy of Science* 12, 25-42.
- Greene, M. (1981). Changing concepts of Darwinian evolution. *Monist* 64, 195-213.
- Greene, M. (ed.) (1983). *Dimensions of Darwinism*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Griffiths, P.E. (1996). The historical turn in the study of adaptation. *The British Journal for the Philosophy of Science* 47, 511-532.
- Gutmann, M. (1996). *Die Evolutionstheorie und ihr Gegenstand*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin.
- Gutmann, M. (2007). Zum Verhältnis von Evolution und Naturgeschichtsschreibung. In: Heilinger, J. (Hg.). *Naturgeschichte der Freiheit*, 209-227.

- Gutmann, M. & Hanekamp, G. (1996). Abstraktion und Ideation – zur Semantik chemischer und biologischer Grundbegriffe. *Journal of General Philosophy of Science* 27, 29-53.
- Gutmann, M. & Voss, T. (1995). The disappearance of Darwinism – oder: Kritische Aufhebung des Strukturalismus. *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie* 2, 195-218.
- Gutmann, M. & Weingarten, M. (1995). Die Struktur des systemtheoretischen Arguments. *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biowissenschaften* 2, 7-15.
- Gutmann, M. & Weingarten, M. (1999). Gibt es eine Darwinsche Theorie? Überlegungen zur Rekonstruktion von Theorie-Typen. In: Brömer, R., Hoßfeld, U. & Rupke, N.A. (Hg.). *Evolutionsbiologie von Darwin bis heute*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 105-130.
- Gutmann, W.F. (1972). Die Hydroskelett-Theorie. Aufsätze und Reden der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. Kramer, Frankfurt/M.
- Gutmann, W.F. (1989). Die Evolution hydraulischer Konstruktionen. Organismische Wandlung statt altdarwinistischer Anpassung. Kramer, Frankfurt/M.
- Gutmann, W.F. (Hg.) (1992). Die Konstruktion der Organismen I. Aufsätze und Reden der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. 38. Kramer, Frankfurt/M.
- Gutmann, W.F. (1995). Evolution von lebendigen Konstruktionen. Warum Erkenntnis unerträglich sein kann. *Ethik und Sozialwissenschaften* 6, 303-377 [incl. Diskussion].
- Gutmann, W.F. & Bonik, K. (1981). Kritische Evolutionstheorie. Ein Beitrag zur Überwindung altdarwinistischer Dogmen. Gerstenberg, Hildesheim.
- Gutmann, W.F. & Bonik, K. (1981). Muß der Darwinismus korrigiert werden? Historische Belastung des Evolutionskonzepts und ein neuer Entwurf. *Argument Sonderband* 54, 170-193.
- Gutmann, W.F. & Edlinger, K. (1994). Molekulare Mechanismen in kohärenten Konstruktionen. In: Maier, W. & Zoglauer, T. (Hg.). *Technomorphe Organismuskonzepte. Modellübertragungen zwischen Biologie und Technik*. Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 174-198.
- Gutmann, W.F. & Peters, D.S. (1973). Konstruktion und Selektion: Argumente gegen einen morphologisch verkürzten Selektionismus. *Acta Biotheoretica* 22, 151-180.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1992). Evolution. In: Sandkühler, H.J. (Hg.). *Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften*. Meiner, Hamburg.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1992). Gibt es überhaupt noch eine darwinistische Evolutionstheorie? Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 38, 179-184.
- Haldane, J.B.S. (1932). *The Causes of Evolution*. Longmans, Green & Co., London (Reprint: Princeton University Press, Princeton 1990).
- Haldane, J.B.S. (1955). Population genetics. *New Biology* 18, 34-51.
- Haldane, J.B.S. (1964). A defense of beanbag genetics. *Perspectives in Biology and Medicine* 7, 343-359.
- Haldane, J.B.S. (1964). Natural selection. In: Bell, P.R. (ed.). *Darwin's Biological Work ...* New York, 101-149.
- Hahlweg, K. (1991). On the notion of evolutionary progress. *Philosophy of Science* 58, 436-451.
- Hammen, L. van der (1983). Unfoldment and manifestation: the natural philosophy of evolution. *Acta Biotheoretica* 32, 179-194.
- Hammerstein, P. (1996). Darwinian adaptation, population genetics and the streetcar theory of evolution. *J. Math. Biol.* 34, 511-532.
- Handlirsch, A. (1915). Hypertelie und Anpassung. *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* 65 (Beil.), 119-135.
- Heams, T. (2015). Variaton. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). *Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences*. Dordrecht, 9-21.

- Heinze, J. (2008). Darwins Evolutionstheorie – Survival of the fittest! In: Gebhardt, W. (Hg.). *Evolution : 150 Jahre nach Darwin*, 107-118.
- Hennig, E. (1927). Wege und Triebkräfte organischer Entfaltung. *Naturwissenschaften* 15, 260-262.
- Hertler, C. (1998). Funktion und Entwicklung in der Morphologie. Zur Rolle des Organismus in Darwin's Evolutionstheorie. *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie* 5, 35-54.
- Hertwig, O. (1916). *Das Werden der Organismen. Eine Widerlegung von Darwin's Zufallstheorie*. Fischer, Jena.
- Ho, M.-W. & Saunders, P.T. (eds) (1988). *Evolutionary Processes and Metaphors*. Wiley, Chichester.
- Ho, M.-W., Saunders, P.T. & Fox, S. (1986). A new paradigm for evolution. *New Scientist* 41-43.
- Hodge, J. (1977). The structure and strategy of Darwin's long argument. *British Journal for the History of Science* 10, 237-245.
- Hodge, M.J.S. (1987). Natural selection as a causal, empirical, and probabilistic theory. In: Krüger, L. et al. (eds.). *The Probabilistic Revolution*, vol. 2. MIT-Press, Cambridge, Mass., 233-270.
- Hodge, M.J.S. (1992). Darwin's argument in the Origin. *Philosophy of Science* 59, 461-464.
- Holz, H. (1981). *Evolution und Geist*. Frankfurt/M.
- Holz, H. (1983). Evolution und Spieltheorie. *Philosophia naturalis* 20, 192-212.
- Holz, H. (1985). Evolution als Ordnungsprozeß. *Philosophia naturalis* 22, 355-376.
- Horan, B.L. (1994). The statistical character of evolutionary theory. *Philosophy of Science* 61, 76-95.
- Hösle, V. & Illies, C. (1998). Der Darwinismus als Metaphysik. *Jahrbuch für Philosophie des Forschungsinstituts für Philosophie Hannover* 9, 97-127.
- Hösle, V. & Illies, C. (1999). *Darwin*. Herder, Freiburg.
- Hull, D.L. (1989). *The Metaphysics of Evolution*. SUNY-Press, Albany.
- Hull, D., Langman, R. & Glenn, S. (2001). A general account of selection: Biology, immunology and behaviour. *Behavioral and Brain Sciences* 24:511-573. (auch in: Hull, D. (ed.). *Science and Selection. Essays on Biological Evolution and the Philosophy of Science*. Cambridge University Press, Cambridge, 49-93).
- Huneman, P. (2015). Selection. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). *Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences*. Dordrecht, 37-76.
- Huxley, J.S. (1936). Natural selection and evolutionary progress. *Rep. Ann. Meet. Brit. Assoc. Adv. Sci.* 106, 81-100.
- Huxley, J.S. (1936). Natural selection and evolutionary progress. *Nature* 138, 571-573; 603-605.
- Huxley, J.S. (1942). *Evolution. The Modern Synthesis*. Allen & Unwin, London 1944.
- Huxley, J. (1957). The three types of evolutionary process. *Nature* 180, 454-455.
- Huynen, M., Stadler, P.F. & Fontana, W. (1996). Smoothness within ruggedness: the role of neutrality in adaptation. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* 93, 397-401.
- Illies, J. (1983). *Der Jahrhundert-Irrtum. Würdigung und Kritik des Darwinismus*.
- Isak, R. (1992). *Evolution ohne Ziel?* Herder, Freiburg.
- Jacob, F. (1977). Evolution and tinkering. *Science* 196, 1161-1166.
- Janet, M.A. (1896). *Considérations mécaniques sur l'évolution et le problème des espèces*. 3me Congrès International de Zoologie. Leyde, Brill, 136-145.
- Jensen, U.L. & Harre, R. (eds.) (1981). *The Philosophy of Evolution*. Harvester Press, Brighton.
- Jongeling, T.B. (1985). On an axiomatization of evolutionary theory. *Journal of theoretical Biology* 117, 529-543.

- Junker, T. & Engels, E.-M. (Hg.) (1999). Die Entstehung der Synthetischen Theorie: Beiträge zur Geschichte der Evolutionsbiologie in Deutschland 1930-1950. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin.
- Junker, T. & Hoßfeld, U. (2001). The architects of the evolutionary synthesis in national socialist germany: science and politics. *Biology and Philosophy* 17, 223-249.
- Kahle, H. (1980). Evolution – Irrweg moderner Naturwissenschaft? Bielefeld.
- Kahle, H. (1982). Die „Mechanismen“ der Evolution. *Scheidewege* 12, 112-131.
- Kawata, M. (1987). Units and passages: a view for evolutionary biology and ecology. *Biology and Philosophy* 2, 415-434.
- Keller, E.F. (1987). Reproduction and the central project of evolutionary theory. *Biology and Philosophy* 2, 383-396.
- Keller, E. & Lloyd, E. (eds.) (1991). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Kempfski, J. von (1940). Bemerkungen zur Philosophie der Deszendenztheorie. Sonderdruck aus der Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft 6, 141-144.
- Kerr, B. & Godfrey-Smith, P. (2009). Generalization of the Price equation for evolutionary change. *Evolution* 63, 531-536.
- Kettlewell, H.B. (1973). *The Evolution of Melanism*. New York.
- Kimura, M. (1968). Evolutionary rate at the molecular level. *Nature* 217, 624-626
- Kimura, M. (1992). Neutralism. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 225-230.
- King, J.L. & Jukes, T.H. (1969). Non-Darwinian evolution. *Science* 164, 788-798.
- Kirschner, M. & Gerhart, J. (1998). Evolvability. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 95, 8420-8427.
- Kirschner, M.C. & Gerhart, J.C. (2005). The Plausibility of Life. Resolving Darwin's Dilemma, dt. Die Lösung von Darwins Dilemma – Wie Evolution komplexes Leben schafft, Reinbek 2007.
- Kirschner, M.C., Gerhart, J. & Mitchison, T. (2000). Molecular “vitalism”. *Cell* 100, 79-88.
- Koltermann, R. (1987). Entwicklung/Evolution. In: Waldenfels, H. (Hg.). *Lexikon der Religionen*. Herder, Freiburg, 142-145.
- Krings, H. (1984). Sokrates überlebt. Zum Verhältnis von Evolution und Geschichte. In: Koslowski, P. & Löw, R. (Hg.). *Evolution und Freiheit*. Hirzel, Stuttgart.
- Kühn, R. (1986). Evolutionstheorie und Lebensantinomik. *Philosophia naturalis* 23, 463-476.
- Kutschera, U. & Niklas, K.J. (2004). The modern theory of biological evolution: an expanded synthesis. *Naturwissenschaften* 91, 255-276.
- Lack, D. (1945). *The Galapagos Finches. A Study in Variation*.
- Lack, D. (1947). *Darwin's Finches. An Essay on the General Biological Theory of Evolution*.
- Laguna, G.A. de (1962). The role of teleonomy in evolution. *Philosophy of Science* 29, 117-131.
- Lam, H.J. (1936). Phylogenetic symbols, past and present. *Acta Biotheoretica* 2, 153-194.
- Lambert, D.M., Millar, C.D. & Hughes, A.J. (1986). On the classic case of natural selection. *Riv. Biol.* 79, 117-123.
- Lange, A. (2012). *Darwins Erbe im Umbau. Die Säulen der Erweiterten Synthese in der Evolutionstheorie*. Würzburg.
- Lee, K.K. (1969). Popper's falsifiability and Darwin's natural selection. *Philosophy* 44.
- Leigh Jr., E.G. (1990). Afterword. In: Haldane, J.B.S. (1932). *The Causes of Evolution*. Princeton University Press, Princeton N.J., 130-212.
- Leigh Jr., E.G. (1999). The modern synthesis, Ronald Fisher and creationism. *Trends in Ecology and Evolution* 14, 495-498.
- Leisewitz, A. (1982). Soziale Entwicklungsbedingungen der Darwinschen Evolutionstheorie. *Dialektik* 5, 14-26.

- Lennox, J.G. (2008). Darwinism and neo-darwinism. In: Sarkar, S. & Plutynski, A. (eds.). *A Companion to the Philosophy of Biology*, Oxford, 77-98.
- Lennox, J.G. & Wilson, B.E. (1994). Natural selection and the struggle for existence. *Studies in the History and Philosophy of Science* 25, 65-80.
- Lenski, G.E. (2005). *Ecological-Evolutionary Theory. Principles and Applications*. Boulder.
- Lenz, F. (1917). Einschüchterungsauslese und weibliche Wahl bei Tier und Mensch. *Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie* 12, 129-150.
- Lenzen, M. (2003). *Evolutionstheorien in den Natur- und Sozialwissenschaften*.
- Lerner, I.M. (1959). The concept of natural selection: a centennial view. *Proceedings of the American Philosophical Society* 103, 173-182.
- Lewens, T. (2001). Sex and selection: a reply to Matthen. *British Journal for the Philosophy of Science* 52, 589-598.
- Lewens, T. (2009). Natural selection and adaptation. *Routledge Encyclopedia of Philosophy Online*.
- Lewens, T. (2010). Natural selection then and now. *Biol. Rev. Camb. Philos. Soc.* 85, 829-835.
- Lewis, R.W. (1980). Evolution: a system of theories. *Persp. Biol. Med.* 23, 551-572.
- Lewontin, R.C. (1961). Evolution and the theory of games. *J. Theor. Biol.* 1, 382-403.
- Lewontin, R.C. (1967). The principle of historicity in evolution. In: *Mathematical Challenges to the Neo-Darwinian Interpretation of Evolution*, Philadelphia, 81-94.
- Lewontin, R.C. (1968). The concept of evolution. In: Sills, D.L. (ed.). *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 5. Macmillan & Free Press, New York, 202-210.
- Lewontin, R. (1974). *The Genetic Basis of Evolutionary Change*. Columbia University Press, Columbia.
- Lewontin, R. (1983). Darwin's revolution. *New York Review of Books* 30, 21-27.
- Li, C.C. (1967). Fundamental theorem of natural selection. *Nature* 214, 505-506.
- Lloyd, E. (1983). The nature of Darwin's support for the theory of natural selection. *Philosophy of Science* 50, 112-129.
- Lloyd, E.A. (1986). Thinking about models in evolutionary theory. *Philosophica* 37, 87-100.
- Lloyd, E.A. (1987). The confirmation of ecological and evolutionary models. *Biology and Philosophy* 2, 277-293.
- Lloyd, E.A. (1988). *The Structure and Confirmation of Evolutionary Theory*. Princeton University Press, Princeton, N.J. 1994.
- Locker, A. (Hg.) (1983). *Evolution – kritisch gesehen*. Pustel, Salzburg.
- Locker, A. (1983). „Evolution“ – Begriff und Theorie unter der Sonde von Sprach- und Wissenschaftskritik. In: ders. (Hg.). *Evolution – kritisch gesehen*. Pustel, Salzburg, 11-46.
- Locker, A. (1983). Evolution und „Evolutions“-Theorie in system- und metatheoretischer Betrachtung. *Acta Biotheoretica* 32, 227-264.
- Löther, R. (1982). Darwinsche Evolutionstheorie heute. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 30, 293-302.
- Löther, R. (1989). Evolution – matter of fact or metaphysical idea? In: Fenstad, J.E. et al. (eds.). *Logic, Methodology and Philosophy of Science* 8, 481-493.
- Love, A.C. (2010). Rethinking the structure of evolutionary theory for an extended synthesis. In: Pigliucci, M. & Müller, G. (eds.). *Evolution – the Extended Synthesis*, 403-441.
- Löw, R. (1990). Evolution und die Entstehung des Neuen. In: Jüdes, U., Eulefeld, G. & Kapune, T. (Hg.). *Evolution der Biosphäre*. Hirzel, Stuttgart, 153-160.
- Ludwig, W. (1948). Darwins Zuchtwahllehre in moderner Fassung (Aufs. Reden Senckenb. Naturf. Ges. 6).
- MacLaurin, J. (1998). Reinventing molecular Weismannism: information in evolution. *Biology and Philosophy* 13, 37-59.

- Maier, W. (1999). Morphologie, Phylogenie und Synthetische Theorie. In: Junker, T. & Engels, E.-M. (Hg.). Die Entstehung der Synthetischen Theorie. Beiträge zur Geschichte der Evolutionsbiologie 1930-1950. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 293-309.
- Manser, A.R. (1965). The concept of evolution. *Philosophy* 40, 18-34.
- Mason, H.L. & Langenheim, J.H. (1961). Natural selection as an ecological concept. *Ecology* 42, 158-165.
- Mather, K. (1953). The genetical structure of populations. *Symposia of the Society for Experimental Biology* 7, 66-95.
- Mathes, R. (1971). Evolution und Finalität. Versuch einer philosophischen Deutung. Hain, Meisenheim am Glan.
- Matthen, M. (1999). Evolution, Wisconsin style: selection and the explanation of individual traits. *British Journal for the Philosophy of Science* 50, 143-150.
- Matthen, M. & Ariew, A. (2009). Selection and causation. *Philosophy of Science* 76, 201-224.
- May, E. (1947). Schöpfung und Entwicklung. Logische Betrachtungen zur Deszendenztheorie. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 2, 209-230.
- Maynard Smith, J. (1958). *The Theory of Evolution*.
- Maynard Smith, J. (1962). Disruptive selection, polymorphism, and sympatric speciation. *Nature* 195, 60-62.
- Maynard Smith, J. (1968). "Haldane's dilemma" and the rate of evolution. *Nature* 219, 1114-1116.
- Maynard Smith, J. (1971). The origin and maintenance of sex. In: ders. (1972). *On Evolution*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 115-125.
- Maynard Smith, J. (1976). A comment on the red queen. *American Naturalist* 110, 325-330.
- Maynard Smith, J. (1978). *The Evolution of Sex*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mayr, E. (1955). Integration of genotypes: synthesis. *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology* 20, 327-333.
- Mayr, E. (1959). Where are we? *Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology* 24, 1-14.
- Mayr, E. (1959). Isolation as an evolutionary factor. *Proceedings of the American Philosophical Society* 103, 221-230.
- Mayr, E. (1963). *Animal Species and Evolution*. Dt.: *Artbegriff und Evolution*. Hamburg 1967.
- Mayr, E. (1969). Grundgedanken der Evolutionsbiologie. *Die Naturwissenschaften* 56, 392-397.
- Mayr, E. (1993). Proximate and ultimate causations. *Biology and Philosophy* 8, 93-94.
- Mayr, E. (1994). Evolution – Grundfragen und Mißverständnisse. *Ethik und Sozialwissenschaften* 5, 201-279.
- Mayr, E. (1994.2). Responses to John Beatty. *Biology and Philosophy* 9, 357-358.
- Mayr, E. (2001). *What Evolution Is*.
- McCoy, J.W. (1979). The origin of the "adaptive landscape" concept. *American Naturalist* 113, 610-613.
- McLaughlin, P. (2007). On selection of, for, with, and against. In: Machamer, P. & Wolters, G. (eds.). *Thinking about Causes. From Greek Philosophy to Modern Physics*, 265-283.
- McLaughlin, P. (2011). The arrival of the fittest. In: Dieks, D. et al. (eds.). *Explanation, Prediction, and Confirmation. The Philosophy of Science in a European Perspective*, 203-222.
- McShea, D.W. (1996). Metazoan complexity and evolution: is there a trend? *Evolution* 50, 477-492.
- McShea, D.W. (2001). The hierarchical structure of organisms: a scale and documentation of a trend in the maximum. *Palaeobiology* 27, 405-423.

- Medawar, P.B. (1951). Problems of adaptation. *New Biology* 11, 10-26.
- Melsen, A.G. van (1965). *Evolution and Philosophy*. Duquesne University Press, Pittsburgh.
- Mersch, P. (2012). Systemische Evolutionstheorie. Eine systemtheoretische Verallgemeinerung der Darwinschen Evolutionstheorie.
- Meurers, J. (1964). Die wissenschaftstheoretische Position einer evolutiven Welterklärung. *Philosophia naturalis* 8, 9-21.
- Meyer, A. (2011). Darwins Evolutionstheorie: Fakten und Irrtümer. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 67-77.
- Michod, R.E. (1981). Positive heuristics in evolutionary biology. *British Journal for the Philosophy of Science* 32, 1-36.
- Michod, R.E. (1999). *Darwinian Dynamics. Evolutionary Transitions in Fitness and Individuality*.
- Miller, A.H. (1949). Some ecological and morphological considerations in the evolution of higher taxonomic categories. In: Mayr, E. & Schüz, E. (eds.). *Ornithologie als biologische Wissenschaft*, 84-88.
- Millstein, R.L. (2002). Are random drift and natural selection conceptually distinct? *Biology and Philosophy* 17, 33-53.
- Moment, G.B. (1962). Reflexive selection: a possible answer to an old puzzle. *Science* 136, 262-263.
- Mooney, S.M. (1995). H.J. Muller and R.A. Fisher on the Evolutionary Significance of Sex. *Journal of the History of Biology* 28, 133-149.
- Moran, P.A.P. (1964). On the nonexistence of adaptive topographies. *Ann. Hum. Genet.* 27, 338-343.
- Morgan, T.H. (1932). *The Scientific Basis of Evolution*.
- Muller, H.J. (1929). The method of evolution. *Scientific Monthly* 29, 481-505.
- Muller, H.J. (1949). The Darwinian and modern conceptions of natural selection. *Proceedings of the American Philosophical Society* 93, 459-470.
- Muller, H.J. (1964). The relation of recombination to mutational advance. *Mutation Research* 1, 2-9.
- Müller, R. (1969). Antike Evolutionstheorien und moderne Wissenschaft. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 17, 436-446.
- Munson, R. (1971). Biological adaptation. *Philosophy of Science* 38, 200-215.
- Munson, R. (1972). Biological adaptation: a reply. *Philosophy of Science* 39, 529-532.
- Nagl, W. (1993). Grenzen unseres Wissens am Beispiel der Evolutionstheorie. *Ethik und Sozialwissenschaften* 4, 3-109 [incl. Diskussion].
- Needham, J. (1931). Evolution. In: Seligman, E.R.A. (ed.). *Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 5. Macmillan, New York, 649-656.
- Neukamm, M. (2009). Evolutionsbiologie – Natur- oder Geisteswissenschaft? Eine Replik auf den Artikel „Evolution – ein Forschungsbereich im Grenzbereich“. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 62(9), 470-473.
- Nitecki, M.H. (ed.) (1988). *Evolutionary Progress*. University of Chicago Press, Chicago.
- Norton, H.T.J. (1915). Table. In: Punnett, R.C., *Mimicry in Butterflies*: 155.
- O'Hara, R.J. (1988). Homage to Clio, or, toward an historical philosophy for evolutionary biology. *Systematic Zoology* 37, 142-155.
- Olding, A. (1978). A defence of evolutionary laws. *British Journal for the Philosophy of Science* 29, 849-855.
- Oldroyd, D.R. (1986). Charles Darwin's theory of evolution: a review of our present understanding. *Biology and Philosophy* 1, 133-168.
- Overhage, P. (1965). *Die Evolution des Lebendigen. Die Kausalität*. Freiburg.

- Parr, A.E. (1926). Adaptiogenese und Phylogenese. Zur Analyse der Anpassungserscheinungen und ihrer Entstehung.
- Paul, D.B. (1988). The selection of the “survival of the fittest”. *Journal of the History of Biology* 21, 411-424.
- Peters, D.S. (1983). Evolutionary theory and its consequences for the concept of adaptation. In: Grene, M. (ed.) *Dimensions of Darwinism*. Cambridge University Press, Cambridge, 315-327.
- Philipschenko, J. (1927). Variabilität und Variation.
- Pigliucci, M. (2007). Do we need an extended evolutionary synthesis? *Evolution* 61 (12), 2743-2749.
- Pigliucci, M. & Kaplan, J. (2006). *Making Sense of Evolution. The Conceptual Foundations of Evolutionary Biology*.
- Pigliucci, M. & Müller, G. (eds.) (2010). *Evolution – the Extended Synthesis*.
- Pittendrigh, C.S. (1958). Adaptation, natural selection, and behavior. In: Roe, A. & Simpson, G.G. (eds.). *Behavior and Evolution*. Yale University Press, New Haven, 390-416.
- Plate, L. (1907). Die Variabilität und die Artbildung nach dem Princip geographischer Formenketten bei den Cerion-Landschnecken der Bahama-Inseln. *Arch. Rassen- Gesellschaftsbiol.* 4, 433-470; 581-614.
- Plate, L. (1914). Prinzipien der Systematik mit besonderer Berücksichtigung des Systems der Tiere. In: Hertwig, R. & Wettstein, R. von (Hg.). *Abstammungslehre, Systematik, Paläontologie, Biogeographie (= Kultur der Gegenwart, Bd. 3, 4, 4)*. Teubner, Leipzig, 92-164.
- Plate, L.H. (1922). *Allgemeine Zoologie und Abstammungslehre*
- Pollard, J.W. (ed.) (1984). *Evolutionary Theory: Paths into the Future*. Wiley, New York.
- Popper, K.R. (1961/72). Evolution and the tree of knowledge. In: *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*. Clarendon Press, Oxford, 256-284.
- Popper, K.R. (1965). Of clouds and clocks. In: *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*. Clarendon Press, Oxford 1972, 206-255.
- Popper, K.R. (1974). *Das Elend des Historizismus*. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Popper, K.R. (1974). Darwinism as a metaphysical research programme. In: Schilpp, P.A. (ed.). *The Philosophy of Karl Popper*, vol. 1. Open Court, La Salle, Ill., 133-143.
- Popper, K.R. (1972). *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*. Clarendon, Oxford.
- Popper, K.R. (1978). Natural selection and the emergence of mind. *Dialectica* 32, 339-355.
- Price, G. (1970). Selection and covariance. *Nature* 227, 520-521.
- Price, G. (1972). Extension of covariance selection mathematics. *Annals of Human Genetics* 35, 485-490.
- Price, G. (1972). Fisher’s ‘fundamental theorem’ made clear. *Annals of Human Genetics* 36, 129-140.
- Price, G.R. (1995). The nature of selection. *Journal of theoretical biology* 175, 389-396.
- Provine, W.B. (1971). *The Origins of Theoretical Population Genetics*. University of Chicago Press, Chicago.
- Provine, W.B. (1986). *Sewall Wright and Evolutionary Biology*. University of Chicago Press, Chicago.
- Punnett, R.C. (1937). Evolution (Biological). In: Hastings, J. (ed.). *Encyclopaedia of Religion and Ethics*, vol. 5. Clark, Edinburgh, 615-623.
- Raatzsch, R. (2001). Henne, oder Ei? *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 49, 567-570.
- Radick, G. (2003). Is the theory of natural selection independent of its history? In: Hodge, J. & Radick, G. (eds). *The Cambridge Companion to Darwin*, 143-167.
- Ramsey, G. (2012). *Driftability. Synthese*.
- Rechenberg, I. (1984). The evolution strategy. A mathematical model of Darwinian evolution. In: Frehland, E. (ed.). *Synergetics – From Microscopic to Macroscopic Order*. Springer, Berlin, 122-132.

- Recker, D.A. (1987). The structure of Darwin's argument strategy in the Origin of Species. *Philosophy of Science* 54, 147-175.
- Regelmann, J.-P. (1982). Historische und funktionelle Biologie: Die Unzulänglichkeit einer Systemtheorie der Evolution. *Acta Biotheoretica* 31, 205-235.
- Regelmann, J.-P. (1984). Ist die Systemtheorie der Darwinismus des allgemeinen Wandels? *Dialektik* 9, 194-202.
- Regelmann, J.-P. (1984). Theorie und Praxis bei Charles Darwin. Das Problem der Begründung einer Selektionstheorie der Evolution. *Medizinhistorisches Journal* 19, 70-99.
- Regelmann, J.-P. (1985). Interne Aspekte der Selektion als darwinistische Perspektive: Bemerkungen über historische Hintergründe und aktuelle Legitimation eines senckenbergischen Konzepts. *Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 35, 75-92.
- Reif, W.-E. (1975). Lenkende und limitierende Faktoren in der Evolution. *Acta Biotheoretica* 24, 136-162.
- Reif, W.-E. (1986). The search for a macroevolutionary theory in German palaeontology. *Journal of the History of Biology* 19, 79-130.
- Reif, W.-E., Junker, T. & Hoßfeld, U. (2000). The synthetic theory of evolution: general problems and the German contribution to the synthesis. *Theory in Biosciences* 119, 41-91.
- Rensch, B. (1947). Neuere Probleme der Abstammungslehre. Die transspezifische Evolution. Enke, Stuttgart.
- Rensch, B. (1960). Die Evolutionsgesetze der Organismen in naturphilosophischer Sicht. *Philosophia naturalis* 6, 288-326.
- Reyer, H.U. & Schmid-Hempel, P. (Hg.) (2011). Darwins langer Arm. Evolutionstheorie heute. Zürich.
- Richards, R.J. (1992). The Meaning of Evolution. The Morphological Construction and Ideological Reconstruction of Darwin's Theory. University of Chicago Press, Chicago.
- Richards, R.J. (1992). The structure of narrative explanation in history and biology. In: Nitecki, M.H. & Nitecki, D.V. (eds.). *History and Evolution*. Suny Press, Albany, 19-53.
- Richards, R.J. (1992). Evolution. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 95-105.
- Richards, R. (2012). Darwin's principles of divergence and natural selection: why Fodor was almost right. *Stud. Hist. Philos. Biol. Biomed. Sci.* 43, 256-268.
- Richardson, R.C. (1996). Critical Notice: Robert N. Brandon, *Adaptation and Environment*. *Philosophy of Science* 63, 122-136.
- Richmond, R.C. (1970). Non-darwinian evolution: a critique. *Nature* 225, 1025-1028.
- Riddiford, A. & Penny, D. (1984). The scientific status of modern evolutionary theory. In: Pollard, J.W. (ed.). *Evolutionary Theory: Paths into the Future*. Wiley, New York, 1-38.
- Rohs, P. (1993). Oikeiosis – jenseits von Herder oder Darwin. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 47, 113-117.
- Rosenberg, A. (1992). Neo-classical economics and evolutionary theory: strange bedfellows? *PSA*, vol. 1. Philosophy of Science Association, 174-183.
- Rosslenbroich, B. (2006). The notion of progress in evolutionary biology – the unresolved problem and an empirical suggestion. *Biology and Philosophy* 21, 41-70.
- Rosslenbroich, B. (2009). The theory of increasing autonomy in evolution: a proposal for understanding macroevolutionary innovations. *Biol. Philos.* 24, 623-644.
- Rosslenbroich, B. (2013). Patterns and processes in macroevolution. *Annals of the History and Philosophy of Biology* 16 (2011), 171-184.
- Roszak, T. (1987). Evolution. In: Eliade, M. (ed.). *The Encyclopedia of Religion*, vol. 5. Macmillan, New York, 208-214.
- Runnegar, B. (1987). Rates and modes of evolution in the Mollusca. In: Campbell, K.W.W. & Day, M.F. (eds.). *Rates of Evolution*. Allen & Unwin, London, 39-60.

- Ruse, M. (1971). Narrative explanation and the theory of evolution. *Canadian Journal of Philosophy* 1, 59-74.
- Ruse, M. (1972). Biological adaptation. *Philosophy of Science* 39, 525-528.
- Ruse, M. (1975). Charles Darwin's theory of evolution: an analysis. *Journal of the History of Biology* 8, 219-241.
- Ruse, M. (1981). Darwin's theory: an exercise in science. *New Scientist* 90, 828-830.
- Ruse, M. (1982). *Darwinism defended*. Addison Wesley, London.
- Ruse, M. (1984). Is there a limit to our knowledge of evolution? *Bioscience* 34, 100-104.
- Ruse, M. (1986). *Taking Darwin Seriously: A Naturalistic Approach to Philosophy*. Blackwell, Oxford.
- Ruse, M. (1989). *The Darwinian Paradigm: Essays on its History, Philosophy, and Religious Implications*. Routledge, London.
- Ruse, M. (2003). Darwin and Design. Does Evolution have a Purpose?
- Ruse, M. (2005). Darwinism and mechanism: metaphor in science. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 36, 285-302.
- Ruse, M. (2007). Darwinian evolutionary theory: its structure and its mechanism. In: Ruse, M. (ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology*, Oxford, 34-64.
- Russell, W.M.S. (1958). Evolutionary concepts in behavioral science: I. Cybernetics, Darwinian theory and behavioral science. *General systems* 3, 18-28.
- [Sahlins, M.D.] (1960). Evolution: specific and general. In: Sahlins, M.D. & Service, E.R. (eds.). *Evolution and Culture*, 12-44.
- Salazar-Ciudad, I. (2008). Evolution in biological and nonbiological systems under different mechanisms of generation and inheritance. *Theory in Biosciences* 127, 343-358.
- Sapp, J. (2009). *The New Foundations of Evolution. On the Tree of Life*.
- Sarasin, P. & Sommer, M. (Hg.) (2010). *Evolution. Ein interdisziplinäres Handbuch*.
- Schaffner, K.F. (1995). Comments on Beatty. In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). *Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science*. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 99-106.
- Schindewolf, O.H. (1937). Beobachtungen und Gedanken zur Deszendenzlehre. *Acta Biotheoretica* 3, 195-212.
- Schindewolf, O.H. (1945). Darwinismus oder Typostrophismus? *Arbeiten des ungarischen biologischen Forschungsinstitutes* 16, 104-177.
- Schindewolf, O.H. (1964). *Erdgeschichte und Weltgeschichte*.
- Schmalhausen, I.I. (1958). Grundlagen des Evolutionsprozesses vom kybernetischen Standpunkt. *Probleme der Kybernetik* 4 (1964), 151-188.
- Schmalhausen, I.I. (1958). Die Steuerungsmechanismen des Evolutionsprozesses. *Sowjetwissenschaft Naturwiss. Beiträge* 1959, Heft 2, 124-140.
- Schmalhausen, I.I. (1961). Die Integration der biologischen Systeme und ihre Autoregulation. *Sowjetwissenschaft Naturwiss. Beiträge* 1961, Heft 11, 1127-1155.
- Schmidt, F. (1985). *Grundlagen der kybernetischen Evolution – eine neue Evolutionstheorie*. Goecke & Evers, Krefeld.
- Schmidt, F. (1988). Grundlagen der Theorie der kybernetischen Evolution. In: ders. (Hg.). *Neodarwinistische oder kybernetische Evolution*. Heidelberg, 46-57
- Schorsch, C. (1987). Wege zu einer Philosophie der Evolution. *Philosophia naturalis* 24, 83-100.
- Schurig, V. (1973). Mechanischer und dialektischer Materialismus in der Biologie. Die philosophischen Konsequenzen in der Selektionstheorie. In: Hübner, K. & Menne, A. (Hg.). *Natur und Geschichte. X. Deutscher Kongress für Philosophie*. Meiner, Hamburg, 423-428.

- Schurig, V. (2008). Kampf ums Dasein. In: Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus, Bd. 7/I, 75-86.
- Schurz, G. (2014). Evolutionary explanations and the role of mechanisms. In: Kaiser, M.I., Scholz, O.R., Plenge, D. & Hüttemann, A. (eds.) (2013). *Explanation in the Special Sciences. The Case of Biology and History*. Dordrecht, 155-170.
- Schwefel, H.-P. (2011). Darwin auf dem Computer: Evolutionäre Algorithmen. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 119-131.
- Sewertzoff, A.N. (1927). Über die Beziehung zwischen der Ontogenese und der Phylogenese der Tiere. *Jena Zeitschrift für Naturwissenschaft* 63, 51-180.
- Shapere, D. (1974). On the relations between compositional and evolutionary theories. In: Ayala, F.J. & Dobzhansky, T. (eds.). *Studies in the Philosophy of Biology*. Macmillan, London.
- Shapiro, L. & Sober, E. (2007). Epiphenomenalism – The do’s and the don’ts. In: Machamer, P. & Wolters, G. (eds.). *Thinking about Causes. From Greek Philosophy to Modern Physics*, 235-264.
- Simpson, G.G. (1944). *Tempo and Mode in Evolution*.
- Simpson, G.G. (1949). *The Meaning of Evolution*. Oxford University Press, London 1950.
- Simpson, G.G. (1950). L’orthogenèse et la théorie synthétique de l’évolution. In: Arambourg, C. et al. *Paléontologie et transformisme*, 123-163.
- Simpson, G.G. (1953). *The Major Features of Evolution*. Columbia University Press, New York.
- Simpson, G.G. (1953). The Baldwin effect. *Evolution* 7, 110-117.
- Simpson, G.G. (1974). The concept of progress in organic evolution. *Social Research* 41, 28-51.
- Sintonen, M. (1990). Darwin’s long and short arguments. *Philosophy of Science* 57, 677-689.
- Sintonen, M. (1991). How evolutionary theory faces the reality. *Synthese* 89, 163-183.
- Slobodkin, L.B. (1968). Toward a predictive theory of evolution. In: Lewontin, R.C. (ed.). *Population Biology and Evolution*. Syracuse University Press, Syracuse, N.Y., 187-205.
- Sloep P.B. & Steen, W.J. van der (1987). The nature of evolutionary theory: the semantic challenge. *Biology and Philosophy* 2, 1-15.
- Sloep, P.B. & Steen, W.J. van der (1987). Syntacticism versus semanticism: another attempt at dissolution. *Biology and Philosophy* 2, 33-41.
- Sober, E. (1981). Evolutionary theory and the ontological status of properties. *Philosophical Studies* 40, 147-176.
- Sober, E. (ed.) (1983). *Conceptual Issues in Evolutionary Biology. An Anthology*. MIT-Press, Bradford.
- Sober, E. (1984). *The Nature of Selection. Evolutionary Theory in Philosophical Focus*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Sober, E. (1984). Force and disposition in evolutionary theory. In: Hookway, C. (ed.). *Minds, Machines and Evolution*. Cambridge University Press, Cambridge, 43-61.
- Sober, E. (1999). Physicalism from a probabilistic point of view. *Philosophical Studies* 95, 135-174.
- Sober, E. (2005). Is drift a serious alternative to natural selection as an explanation of complex adaptive traits? In: O’Hear, A. (ed.). *Philosophy, Biology and Life*. Cambridge, 125-153.
- Sober, E. (2006). Natural selection. In: Sarkar, S. & Pfeifer, J. (eds.). *The Philosophy of Science. An Encyclopedia*, 2 vols. Routledge, New York, 497-502.
- Sober, E. (2011). *Did Darwin Write the Origin Backwards?*
- Sommer, V. (2007). *Darwinisch denken. Horizonte der Evolutionsbiologie*.

- Soontiens, F.J.K. (1991). Evolution: teleology or chance? *J. Gen. Philosophy of Science* 22, 133-141.
- Stanley, S.M. (1975). A theory of evolution above the species level. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 72, 646-650.
- Stanley, S.M. (1979). *Macroevolution. Pattern and Process*. Freeman, San Francisco.
- Stebbins, G.L. & Ayala, F.J. (1981). Is a new evolutionary synthesis necessary? *Science* 213, 967-971.
- Stebbins, G.L. & Ayala, F.J. (1985). *Die Evolution des Darwinismus*. *Spektrum der Wissenschaft* 12, 58-71.
- Stegmann, U. (2010). What can natural selection explain? *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 41, 61-66.
- Stephens, C. (2004). Selection, drift, and the “forces” of evolution. *Philosophy of Science* 71, 550-570.
- Stuhlhofer, F. (1983). *Die Evolutionstheorie und die Frage nach dem Weltgrund*. *Philosophia naturalis* 20, 492-505.
- Tammone, W. (1995). Competition, the division of labor, and Darwin’s principle of divergence. *Journal of the History of Biology* 28, 109-131.
- Teichmüller, G. (1877). *Darwinismus und Philosophie*. Dorpat.
- Thoday, J.M. (1953). Components of fitness. *Symposia of the Society for Experimental Biology* 7, 96-113.
- Thoday, J.M. (1958). Effects of disruptive selection: the experimental production of a polymorphic population. *Nature* 181, 1124-1125.
- Thoday, J.M. (1958). Natural selection and biological progress. In: Barnett, S.A. (ed.). *A Century of Darwin*. Freeport, New York 1969, 313-333.
- Thoday, J.M. (1975). Non-darwinian “evolution” and biological progress. *Nature* 255, 675-677.
- Thompson, P. (1983). The structure of evolutionary theory: a semantic perspective. *Studies in History and Philosophy of Science* 14, 215-229.
- Thompson, P. (1986). The interaction of theories and the semantic conception of evolutionary theory. *Philosophica* 37, 28-37.
- Thompson, P. (1987). A defence of the semantic conception of evolutionary theory. *Biology and Philosophy* 2, 26-32.
- Thompson, R.P. & Walsh, D.M. (eds.) (2014). *Evolutionary Biology: Conceptual, Ethical and Religious Issues*. Cambridge.
- Titze, H. (1983). Ist Evolution ein Zufall? *Philosophia naturalis* 20, 249-255.
- Toepfer, G. (2005). Die Kreativität der Evolution – eine Kreativität der Mittel, nicht der Zwecke. In: Abel, G. (Hg.). *Kreativität. XX. Deutscher Kongress für Philosophie, Sektionsbeiträge*, Bd. 2. Universitätsverlag der TU, Berlin, 811-822.
- Tort, P. (ed.) (1996). *Dictionnaire de Darwinisme et de l’évolution*, 3 Bde.
- Tuomi, J. (1981). Structure and dynamics of Darwinian evolutionary theory. *Systematic Zoology* 30, 22-31.
- Tuomi, J. (1992). Evolutionary synthesis: a search for the strategy. *Philosophy of Science* 59, 429-438.
- Underwood, G. (1954). Categories of adaptation. *Evolution* 8, 365-377.
- Ungerer, E. (1922). *Der Darwinismus und die logische Struktur des biologischen Artbegriffs*. *Kant-Studien* 27, 86-100.
- Van Balen, G. (1988). The Darwinian synthesis: a critique of the Rosenberg/Williams argument. *British Journal for the Philosophy of Science* 39, 441-448.
- Vandel, A. (1963). *Évolution et auto-régulation*. *Année biol.* 4. sér., 2, 179-197.
- Van Valen, L. (1963). On evolutionary theories. *British Journal for the Philosophy of Science* 14, 146-152.

- Van Valen, L. (1973). A new evolutionary law. *Evolutionary Theory* 1, 1-30.
- Van Valen, L. (1976). Domains, deduction, the predictive method, and Darwin. *Evolutionary Theory* 1, 231-245.
- Van Valen, L. (1977). The red queen. *American Naturalist* 111, 809-810.
- Vinicius, L. (2010). *Modular Evolution. How Natural Selection Produces Biological Complexity*. Cambridge.
- Vogel, K. (1985). „Punctuated equilibria“ und Internselektion. *Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft* 35, 93-96.
- Vogel Carey, T. (1998). The invisible hand of natural selection, and vice versa. *Biology and Philosophy* 13, 427-442.
- Vollmer, G. (1989). Der Evolutionsbegriff als Mittel zur Synthese – Leistung und Grenzen. *Philosophia naturalis* 26, 41-63.
- Vorzimmer, P. (1969). Darwin, Malthus, and the theory of natural selection. *Journal of the History of Ideas* 30, 527-542.
- Vrba, E.S. & Gould, S.J. (1986). The hierarchical expansion of sorting and selection: sorting and selection cannot be equated. *Paleobiology* 12, 217-228.
- Waddington, C.H. (1958). Theories of evolution. In: Barnett, S.A. (ed.). *A Century of Darwin*. Freeport, New York 1969, 1-18.
- Waddington, C.H. (1960). Evolutionary adaptation. In: Tax, S. (ed.). *The Evolution of Life*, 381-402.
- Waddington, C.H. (1967). The principles of archetypes in evolution. In: Moorhead, P.S. & Kaplan, M.M. (eds.). *Mathematical Challenges to the Neo-Darwinian Interpretation of Evolution*. Wister Institute, Philadelphia, 113-115.
- Waddington, C.H. (1969). The theory of evolution today. In: Koestler, A. & Smythies, J.R. (eds.). *Beyond Reductionism*. Hutchinson, London.
- Wagner, G.P. (1983). On the necessity of a systems theory of evolution and its population biologic foundation: comments on Dr. Regelman's article. *Acta Biotheoretica* 32, 223-226.
- Wagner, G.P. (1985). Über die populationsgenetischen Grundlagen einer Systemtheorie der Evolution. In: Ott, J.A., Wagner, G.P. & Wuketits, F.M. (Hg.). *Evolution, Ordnung und Erkenntnis*. Parey, Berlin, 97-111.
- Wagner, G.P. (2010). Evolvability: the missing piece in the neo-Darwinian synthesis. In: Bell, M.A., Futuyma, D.J., Eanes, W.F. & Levinton, J.S. (eds.). *Evolution since Darwin. The First 150 Years*, 197-213.
- Wagner, G.P. & Altenberg, L. (1996). Perspective: Complex adaptations and the evolution of evolvability. *Evolution* 50, 967-976.
- Wagner, G.P. & Zhang, J. (2011). The pleiotropic structure of the genotype–phenotype map: the evolvability of complex organisms. *Nature Review Genetetics* 12, 204-213.
- Walsh, D.M. (2000). Chasing shadows: natural selection and adaptation. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 31, 135-153.
- Walsh, D.M. (2003). Fit and diversity: explaining adaptive evolution. *Philosophy of Science* 70, 280-301.
- Walsh, D.M. (2007) The pomp of superfluous causes: The interpretation of evolutionary theory. *Philosophy of Science* 74, 281-303.
- Walsh, D.M. (2010). Two neo-Darwinisms. *Hist. Philos. Life Sci.* 32, 317-340.
- Walsh, D.M. (2010). Not a sure thing. *Philosophy of Science* 77, 147-171.
- Walsh, D.M. (2013). Descriptions and models: some responses to Abrams. *Studies in the History and Philosophy of Science and the Biomedical Sciences* 44, 302-308.
- Walsh, D.M. (2014). The affordance landscape: the spatial metaphor of evolution. In: Barker, G., Desjardins, E. & Pearce, T. (eds.). *Entangled Life. Organism and Environment in the Biological and Social Sciences*. Dordrecht, 213-236.

- Walsh, D.M., Lewens, T. & Ariew, A. (2002). The trials of life: natural selection and random drift. *Philosophy of Science* 69, 452-473.
- Wasmann, E. (1904/06). Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie.
- Wassermann, G.D. (1981). On the nature of the theory of evolution. *Philosophy of Science* 48, 416-437.
- Weber, M. (2007). Philosophie der Evolutionstheorie. In: Bartels, A. & Stöckler, M. (eds.). *Wissenschaftstheorie. Ein Studienbuch*. Mentis, Paderborn, 265-285.
- Weingarten, M. (1983). Für eine wissenschaftstheoretisch reflektierte Evolutionstheorie. *Dialektik* 6, 207-213.
- Weingarten, M. (1985). Evolutionstheorien – Orthogenese – Organismus. Einige Materialien. In: Bayertz, K. (Hg.) *Organismus und Selektion – Probleme der Evolutionsbiologie (= Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 35)*, 39-56.
- Weingarten, M. (1992). *Organismuslehre und Evolutionstheorie*. Kovac, Hamburg.
- Weingarten, M. (1993). Organismen – Objekte oder Subjekte der Evolution? Philosophische Studien zum Paradigmawechsel in der Evolutionsbiologie. *Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt*.
- Weingartner, P. (1991). Bemerkungen zum wissenschaftstheoretischen Status der Evolutionstheorie. In: Scheffczyk, L. (Hg.). *Evolution. Probleme und neue Aspekte ihrer Theorie*. Alber, Freiburg, 11-26.
- Weingartner, R.H. (1967). Historical explanation. In: Edwards, P. (ed.). *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. 4. Collier and Macmillan, New York, 7-12.
- Weissing, F.J. (1996). Genetic versus phenotypic models of selection: can genetics be neglected in a long-term perspective? *J. Math. Biol.* 34, 533-555.
- Weizsäcker, C.F. von (1958). Entwicklung. In: Gallig, K. (Hg.). *Die Religion in Geschichte und Gegenwart*, Bd. 2. Mohr (Siebeck), Tübingen, 505-510.
- Weldon, W.F.R. (1895). An attempt to measure the death-rate due to the selective destruction of *Carcinus moenas* with respect to a particular dimension. *Proceedings of the Royal Society, London* 57, 360-379.
- Wenig, K. (1982). Zum Verhältnis von Philosophie und Biologie am Beispiel der Herausbildung und Entwicklung des Darwinismus im 19. Jahrhundert. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 30, 390-403.
- Wenzel, M. (1985). Das Konzept der Binnenselektion – eine Ergänzung des Darwinschen Selektionsbegriffes? Aufsätze und Reden der senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft 35, 72-74.
- West-Eberhard, M.J. (1992). Adaptation: current usages. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 13-18.
- West-Eberhard, M.J. (2003). *Developmental Plasticity and Evolution*.
- Weyand, K. et al. (1972). Entwicklung. In: Ritter, J. (Hg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 2. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 550-560.
- White, M.J.D. (1968). Models of speciation. *Science* 159, 1065-1070.
- Wieser, W. (1997). A major transition in darwinism. *Trends in Ecology and Evolution* 12, 367-370.
- Wilder Smith, A.E. (1972). *Die Erschaffung des Lebens. Evolution aus kybernetischer Sicht*. Hänssler, Neuhausen-Stuttgart.
- Williams, G.C. (1957). Pleiotropy, natural selection, and the evolution of senescence. *Evolution* 11, 398-411.
- Williams, G.C. (1992). *Natural Selection: Domains, Levels and Challenges*. Oxford University Press, New York.
- Williams, G.C. & Williams, D.C. (1957). Natural selection of individually harmful social adaptations among sibs with special reference to social insects. *Evolution* 11, 32-39.

- Williams, M.B. (1970). Deducing the consequences of evolution: a mathematical model. *Journal of theoretical Biology* 29, 343-385.
- Williams, M.B. (1973). The logical status of the theory of natural selection and other evolutionary controversies. In: Bunge, M. (ed.). *The Methodological Unity of Science*. Reidel, Dordrecht, 84-102.
- Williams, M.B. (1981). Similarities and differences between evolutionary theory and the theories of physics. *PSA* 1980, II, 385-396.
- Williams, M.B. (1982). The importance of prediction testing in evolutionary biology. *Erkenntnis* 17, 291-306.
- Williams, M.B. (1986). The logical skeleton of Darwin's historical methodology. *PSA* 1986, 1, 514-521.
- Wilson, F. (1992). *Empiricism and Darwin's Science*. Kluwer, Dordrecht.
- Wobus, A.M., Wobus, U. & Parthier, B. (Hg.) (2004). *Bewahren und Verändern im Kontext biologischer und kultureller Evolution*. *Nova Acta Leopoldina N.F.* 90, Nr. 338.
- Wolf-Gazo, E. (1983). Einige Bemerkungen zum Evolutionsbegriff als Leitfaden einer neuen Philosophie der Natur. In: Frey, G. & Zelger, J. (Hg.). *Der Mensch und die Wissenschaften vom Menschen*. XII. Dt. Kongreß für Philosophie, Bd. I, 193-202. Solaris, Innsbruck.
- Wolff, G. (1898). *Beiträge zur Kritik der Darwinschen Lehre*. Leipzig.
- Wolff, G. (1907). *Die Begründung der Abstammungslehre*. München.
- Wolters, G. (2011). Die Evolutionstheorie und die Philosophie. In: Reyer, H.-U. & Schmid-Hempel, P. (Hg.). *Darwins langer Arm – Evolutionstheorie heute*. Zürich, 251-263.
- Wright, S. (1921). Systems of Mating, I. The biometric relations between parent and offspring. *Genetics* 6, 111-123.
- Wright, S. (1929). Fisher's theory of dominance. *American Naturalist* 63, 274-279.
- Wright, S. (1929). The evolution of dominance: Comment on Dr. Fisher's reply. *American Naturalist* 63, 556-561.
- Wright, S. (1930). The genetical theory of natural selection. A review. *Journal of Heredity* 21, 349-356.
- Wright, S. (1931). Statistical Theory of Evolution. *Journal of the American Statistical Association* 26 (Suppl.), 201-208.
- Wright, S. (1931). Evolution in Mendelian populations. *Genetics* 16, 97-159.
- Wright, S. (1932). The roles of mutation, inbreeding, crossbreeding, and selection in evolution. *Proceedings of the Sixth International Congress of Genetics* 1, 356-366.
- Wright, S. (1945). Tempo and mode in evolution: a critical review. *Ecology* 26, 415-419.
- Wright, S. (1949). Population structure in evolution. *Proceedings of the American Philosophical Society* 93, 471-478.
- Wright, S. (1951). Fisher and Ford on the "Sewall Wright Effect". *American Scientist* 39, 452-458.
- Wright, S. (1955). Classification of the factors of evolution. *Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol.* 20, 16-24.
- Wuketits, F.M. (1977). Evolution und Kausalität. *Zoologische Beiträge N. F.* 23, 345-352.
- Wuketits, F.M. (1980). *Kausalitätsbegriff und Evolutionstheorie*. Duncker & Humblot, Berlin.
- Wuketits, F.M. (1985). Die systemtheoretische Innovation der Evolutionslehre. In: Ott, J.A., Wagner, G.P. & Wuketits, F.M. (Hg.). *Evolution, Ordnung und Erkenntnis*. Parey, Berlin, 69-81.
- Wuketits, F.M. (1988). *Evolutionstheorien. Historische Voraussetzungen, Positionen, Kritik*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Wuketits, F.M. & Ayala, F.J. (eds.) (2005). *Handbook of Evolution, vol. 2: The Evolution of Living Systems (Including Hominids)*. Weinheim: Wiley-VCH Verlag.
- Wurm, W. (1986). Wertempfinden und Erkenntnis. Zur Verbindung von Evolutionstheorie und Sozialwissenschaft. *Philosophia naturalis* 23, 477-509.

- Young, R. (1971). Darwin's metaphor: does nature select? *The Monist* 55, 442-503.
- Zahavi, A. (1975). Mate selection – a selection for a handicap. *Journal of Theoretical Biology* 53, 205-214.
- Zimmermann, W. (1943). Die Methoden der Phylogenetik. In: Heberer, G. (Hg.). *Die Evolution der Organismen*, 20-56.
- Zimmermann, W. (1949). Erkenntnistheoretische Grundsätze der Phylogenetik. *Studium Generale* 2, 41-52.
- Zimmermann, W. (1968). *Evolution und Naturphilosophie*. Duncker & Humblot, Berlin.
- Zoglauer, T. (1991). Optimalität der Natur? *Philosophia naturalis* 28, 193-215.

Zeit und Evolution

- Altner, Günter, *Zwischen Leben und Tod. Zum Zeitbegriff der Evolutionstheorie*. *Scheidewege* 10 (1980), 338-349.
- Aschoff, Jürgen, *Zeitliche Strukturen biologischer Vorgänge*, in: *Das Zeitproblem*, hg. v. Rudolf Zaunick, Halle/Saale 1959, 147-177.
- Avice, John C., *Timetrees: beyond cladograms, phenograms, and phylograms*, in: *The Time-tree of Life*, ed. by S. Blair Hedges and Sudhir Kumar, Oxford 2009, 19-25.
- Backmann, Gaston, *Wachstum und organische Zeit*, Leipzig 1943.
- Blum, Harold Francis, *Time's Arrow and Evolution*, Princeton 1951.
- Dyson, Freeman, *Time without End*, dt.: *Zeit ohne Ende*. *Physik und Biologie in einem offenen Universum*, Berlin 1989.
- Eigen, Manfred, *Evolution und Zeitlichkeit*, in: *Die Zeit. Dauer und Augenblick*, München 1983/92, 35-57.
- Ewers, Michael, *Zeitordnungen des Lebendigen*, in: *Zeitbegriffe. Ergebnisse des interdisziplinären Symposiums „Zeitbegriff der Naturwissenschaften, Zeiterfahrung und Zeitbewußtsein“* (Kassel 1983), hg. v. Gottfried Heinemann, Freiburg 1986, 241-257.
- Fahr, Hans Jörg, *Zeit und kosmische Ordnung*, München 1995.
- Gee, Henry, *In Search of Deep Time. Beyond the Fossil Record to a New History of Life*, Ithaca 1999.
- Götz, Peter, *Zeit und Evolution in: Zeit, Natur und Mensch. Beiträge von Wissenschaftlern zum Thema „Zeit“*, hg. v. Heinz Burger, Berlin 1986, 177-197.
- Gould, Stephen Jay, *Time's Arrow, Time's Cycle. Myth and Metaphor in the Discovery of Geological Time* (1987), dt. *Die Entdeckung der Tiefenzeit. Zeitpfeil oder Zeitzyklus in der Geschichte unserer Erde*, München 1992.
- Gould, Stephen Jay, *Full House. The Spread of Excellence from Plato to Darwin*, New York 1996.
- Gutmann, Mathias, *Konstruktion oder Evolution der Zeit?* *Rechtsgeschichte* 10 (2007), 37-50.
- Gutmann, Wolfgang Friedrich, *Prozeß und Zeit in Evolution und Phylogenese*, in: *Zeitbegriffe. Ergebnisse des interdisziplinären Symposiums „Zeitbegriff der Naturwissenschaften, Zeiterfahrung und Zeitbewußtsein“* (Kassel 1983), hg. v. Gottfried Heinemann, Freiburg 1986, 211-240.
- Haberkorn, Michael, *Naturhistoriker und Zeitenseher. Geologie und Poesie um 1800. Der Kreis um Abraham Gottlob Werner* (Goethe, A.v. Humboldt, Novalis, Steffens, G.H. Schubert). Frankfurt/M. 2004.
- Hedges, S. Blair and Kumar, Sudhir, *Discovering the timetree of life*, in: *The Timetree of Life*, ed. by S. Blair Hedges and Sudhir Kumar, Oxford 2009, 3-18.
- Heuts, M.J., *Weisen der biologischen Zeitlichkeit*, in: *Weisen der Zeitlichkeit*, Freiburg 1970, 53-90.

- Hörz, Herbert, Zeit als Existenz- und Lebensform, in: *Zeit und Zyklizität in Natur und Gesellschaft. Naturwissenschaftliches Weltbild und Gesellschaftstheorie*, hg. v. Alexander Andreeff, Dresden 2002, 7-33.
- Kalmus, Hans, Organic evolution and time, in: *The Voices of Time*, ed. by J.T. Fraser, New York 1966, 330-352.
- Kalmus, Hans, Biological time scales, in: *Time in Science and Philosophy*, ed. by Jiří Zeman, Prague 1971, 147-151.
- Kautzeben, Heinz, Zyklizität und die Geowissenschaften, in: *Zeit und Zyklizität in Natur und Gesellschaft. Naturwissenschaftliches Weltbild und Gesellschaftstheorie*, hg. v. Alexander Andreeff, Dresden 2002, 35-46.
- Kuhn-Schnyder, Emil, Das Leben im Strom der Zeit, in: *Das Zeitproblem im 20. Jahrhundert*, hg. v. Rudolf W. Meyer, Bern 1964, 213-246.
- Löther, Rolf, Zeit und Evolution der Lebewesen, in: *Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät* 68 (2004), 67-78.
- Matussek, Peter (Hg.), *Goethe und die Verzeitlichung der Natur*, München 1998.
- Maynard Smith, John, Time in the evolutionary process, in: *Studium Generale* 23 (1970), 266-272.
- McPhee, John, *Basin and Range*, New York 1981.
- Menzel, Randolf, Zeitstrukturen des Lebendigen, in: *Zeit, Natur und Mensch. Beiträge von Wissenschaftlern zum Thema „Zeit“*, hg. v. Heinz Burger, Berlin 1986, 149-176.
- Oeser, Erhard, Zeitpfeil und Zeithorizonte, in: *Zeiträume*, hg. v. Martin Bergelt und Hortensia Völckers, München 1991, 151-190.
- Schindewolf, Otto H., Die Entfaltung des Lebens im Rahmen der geologischen Zeit. *Studium Generale* 8 (1955), 489-497.
- Sommer, Marianne, Die Höhle als Zeitkorridor. Das goldene Zeitalter der Geologie und die romantische Dichtung in England, in: *Lebendige Zeit. Wissenskulturen im Werden*, hg. v. Henning Schmidgen, Berlin 2005, 17-39.
- Wickler, Wolfgang, Zeit als Aufgabe für die Lebewesen, in: *Zeitbegriffe und Zeiterfahrung*, hg. v. Hans Michael Baumgartner, Freiburg 1994, 75-108.
- Zeuner, F.E., Time and the biologist, *Discovery*, Aug. 1946, 242-250.
- Zeuner, F.E., Time in evolution. *Proc. Roy. Inst. London* 34, 294-305.

Kontingenz

- Beatty, J. (1995). The evolutionary contingency thesis. In: Wolters, G. & Lennox, J.G. (eds.). *Concepts, Theories, and Rationality in the Biological Sciences. The Second Pittsburgh-Konstanz Colloquium in the Philosophy of Science*. Universitätsverlag Konstanz, Konstanz, 45-81.
- Beatty, J. (2006). Replaying life's tape. *Journal of Philosophy* 103, 336-362.
- Blount, Z.D., Barrick, J.E., Davidson, C.J. & Lenski, R.E. (2012). Genomic analysis of a key innovation in an experimental *Escherichia coli* population. *Nature* 489 (7417), 513-518.
- Conway Morris, S. (1998). Showdown on the Burgess Shale. The challenge. *Natural History* 107 (10), 48-51.
- Conway Morris, S (2003). *Life's Solution. Inevitable Humans in a Lonely Universe*. Cambridge.
- Conway Morris, S. (ed.) (2008). Evolution and convergence. Some wider considerations. In: Conway Morris, S. (ed.). *The Deep Structure of Biology. Is Convergence Sufficiently Ubiquitous to Give a Directional Signal?* West Conshohocken, P.A., 46-67.
- Cushing, J.T. (1992). Historical contingency and theory selection in science. *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, vol. 1, 446-457.

- Lenski, R.E. (2008). Chance and necessity in evolution. In: Conway Morris, S. (ed.). *The Deep Structure of Biology. Is Convergence Sufficiently Ubiquitous to Give a Directional Signal?*, West Conshohocken, P.A., 3-16.
- Losos, J.B. et al. (1998). Contingency and determinism in replicated adaptive radiations of island lizards. *Science* 279, 2115–2118.
- McGhee, G. (2008). Convergent evolution. In: Conway Morris, S. (ed.). *The Deep Structure of Biology. Is Convergence Sufficiently Ubiquitous to Give a Directional Signal?*, West Conshohocken, P.A., 17-31.
- McGhee, G. (2011). *Convergent Evolution. Limited Forms Most Beautiful*.
- Van Valen, L.M. (1991). How far does contingency rule? *Evolutionary Theory* 10, 47-52.
- Vermeij, G.J. (2006). Historical contingency and the purported uniqueness of evolutionary innovations. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 103, 1804-1809.

Kreationismus

- Borrmann, S. & Rager, G. (Hg.) (2009). *Kosmologie, Evolution und Evolutionäre Anthropologie*, Freiburg.
- Bresch, C. (2010). *Evolution. Was bleibt von Gott?*
- Dawkins, R. (2006). *The God Delusion*, London.
- Dawkins, R. (2008). „Im Einsteinschen Sinne bin ich ein tief religiöser Mensch“. Dankesrede nach dem Erhalt des Deschner-Preises. In: *Vom Virus des Glaubens. Schriftenreihe der Giordano Bruno Stiftung*, Bd. 2, 29-38.
- Dembski, W.A. & Ruse, M. (eds.) (2004). *Debating Design. From Darwin to DNA*, New York.
- Dennett, D. (2007). *Breaking the Spell. Religion as a Natural Phenomenon*, New York.
- Gould, S.J. (1997). Nonoverlapping magisteria. *Natural History* 106, 16-22.
- Horn, S.O. & Wiedenhofer, S. (Hg.) (2007). *Schöpfung und Evolution. Eine Tagung mit Papst Benedikt XVI. in Castel Gandolfo, Augsburg*.
- Kitcher, P. (2007). *Living with Darwin. Evolution, Design, and the Future of Faith* (dt. Mit Darwin leben. *Evolution, Intelligent Design und die Zukunft des Glaubens*, 2009).
- Klünner, L. (Hg.) (2005). *Zufall Mensch? Das Bild des Menschen im Spannungsfeld von Evolution und Schöpfung*, Darmstadt.
- Klose, J. (Hg.) (2008). *Gott oder Darwin? Vernünftiges Reden über Schöpfung und Evolution*, Berlin.
- Körtner, H.J. (Hg.) (2007). *Schöpfung und Evolution zwischen Sein und Design. Neuer Streit um die Evolutionstheorie*, Wien.
- Kummer, C. (2009). *Der Fall Darwin. Evolutionstheorie contra Schöpfungsglaube*, München.
- Kutschera, U. (2004). *Streitpunkt Evolution. Darwinismus und Intelligentes Design*, Münster.
- Kutschera, U. (Hg.) (2007). *Kreationismus in Deutschland. Fakten und Analysen*, Berlin.
- Murphy, N. & Schloss, J.P. (2007). Biology and religion. In: Ruse, M. (ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology*, Oxford, 545-569.
- Neukamm, M. (2007). Wissenschaft und ontologischer Naturalismus. Eine Kritik antievolutionistischer Argumentation. In: Kutschera, U. (Hg.). *Kreationismus in Deutschland. Fakten und Analysen. Naturwissenschaft & Glaube*, Bd. 1, Münster, 163-231.
- Neukamm, M. (Hg.) (2009). *Evolution im Fadenkreuz des Kreationismus. Darwins religiöse Gegner und ihre Argumentation*, Göttingen.
- Pennock, R.T. & Ruse, M. (eds.) (2009). *But is it Science? The Philosophical Question in the Creation/Evolution Controversy*. Amherst, N.Y.
- Pennock, R.T. (2001) *Intelligent Design Creationism and its Critics*, Cambridge, Mass.
- Pennock, R.T. (2007). Biology and religion. In: Hull, D.L. & Ruse, M. (eds.). *The Cambridge Companion to the Philosophy of Biology*, Cambridge, 410-428.

- Putz, O. (2005). Evolutionary biology in the theology of Karl Rahner. *Philosophy and Theology* 17, 85-105.
- Ruse, Michael (2005): *The Evolution-Creation Struggle*, Cambridge Mass.
- Schönborn, Kardinal C. (2005). Finding design in nature. *The New York Times*, 7. Juli 2005 (<http://www.nytimes.com/2005/07/07/opinion/07schonborn.html>)
- Schönborn, Kardinal C. (2009). Schöpfung und Evolution – zwei Paradigmen und ihr gegenseitiges Verhältnis. Vortrag an der Österreichischen Akademie der Wissenschaft, Symposium über Evolution, 4. März 2009 (http://stephanscom.at/download/schoepfung_akadwiss09.pdf)
- Seidl, H. (2008). *Evolution und Naturfinalität. Traditionelle Naturphilosophie gegenüber moderner Evolutionstheorie*, Hildesheim.
- Sober, E. (2007). What is wrong with intelligent design? *Quarterly Review of Biology* 82, 3-8.
- Spaemann, R. (2007). *Der letzte Gottesbeweis*, München.
- Spaemann, R. (2008). Sein und Gewordensein – Was erklärt die Evolutionstheorie? In: Klose, J. (Hg.). *Gott oder Darwin? Vernünftiges Reden über Schöpfung und Evolution*, Berlin, 81-94.
- Wolters, G. (2008). The Catholic church and evolutionary theory: a conflict model. In: *Tagung der Pontificia Academia Scientiarum des Vatikans, Session IV, Theological, Philosophical and Societal Aspects, part VI*, 450-470 (http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_academies/acdscien/documents/rc_pa_acdscien_doc_20020103_index_general_en.html).

45. Anpassung, Fitness und der Erklärungswert der Evolutionstheorie

- Abrams, M. (2014). Environmental grain, organism fitness, and type fitness. In: Barker, G., Desjardins, E. & Pearce, T. (eds.). *Entangled Life. Organism and Environment in the Biological and Social Sciences*. Dordrecht, 127-151.
- Ahouse, J.C. (1998). The tragedy of a priori selectionism: Dennett and Gould on adaptationism. *Biology and Philosophy* 13, 359-391.
- Ariew, A. & Ernst, Z. (2009). What fitness can't be. *Erkenntnis* 71, 289-301.
- Ariew, A. & Lewontin, R.C. (2004). The confusions of fitness. *British Journal for the Philosophy of Science* 55, 347-363.
- Beatty, J. (1992). Fitness: theoretical contexts. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 115-119.
- Beatty, J. & Finsen, S. (1989). Rethinking the propensity interpretation: a peek inside pandora's box. In: Ruse, M. (ed.). *What the Philosophy of Biology Is. Essays Dedicated to David Hull*. Kluwer, Dordrecht, 17-30.
- Bouchard, F. (2006). Fitness. In: Pfeifer, J. & Sarkar, S. (eds.) *The Philosophy of Science. An Encyclopedia*. London, 310-315.
- Bouchard, F. (2008). Causal processes, fitness and the differential persistence of lineages. *Philosophy of Science* 75, 560-570.
- Bouchard, F. & Rosenberg, A. (2004). Fitness, probability and the principles of natural selection. *British Journal for the Philosophy of Science* 55, 693-712.
- Brandon, R. & Beatty, J. (1984). The propensity interpretation of 'fitness' – no interpretation is no substitute. *Philosophy of Science* 51, 342-347.
- Byerly, H.C. & Michod, R.E. (1991) Fitness and evolutionary explanation. *Biology and Philosophy* 6, 1-22.
- Byerly, H.C. & Michod, R.E. (1991) Fitness and evolutionary explanation: a response. *Biology and Philosophy* 6, 45-53.

- Caplan, A.L. (1977). Tautology, circularity and biological theory. *American Naturalist* 111, 390-393.
- Caplan, A.L. (1978). Testability, disreputability, and the structure of the modern synthetic theory of evolution. *Erkenntnis* 13, 261-278.
- Castrodeza, C. (1977). Tautologies, beliefs, and empirical knowledge in biology. *American Naturalist* 111, 393-394.
- Cooper, G. (1988). Fitness and explanation. In: Fine, A. & Leplin, J. (eds.). *PSA 1988*, 1, 207-215.
- Cooper, W.S. (1984). Expected time to extinction and the concept of fundamental fitness. *Journal of theoretical Biology* 107, 603-629.
- Da Cunha, A.B. et al. (1991) Responses to Byerly & Michod. *Biology and Philosophy* 6, 23-44.
- Demetrius, L. (1977). Adaptedness and fitness. *American Naturalist* 111, 1163-1168.
- Dongen, P.A.M. van & Vossen, J.M.H. (1984). Can the theory of evolution be falsified? *Acta Biotheoretica* 33, 35-50.
- Dunbar, R.I.M. (1982). Adaptation, fitness, and evolutionary tautology. In: King's College Sociobiology Group (eds.). *Current Problems in Sociobiology*. Cambridge University Press, Cambridge, 9-28.
- Ettinger, L., Jablonka, E. & McLaughlin, P. (1990). On the adaptations of organisms and the fitness of types. *Philosophy of Science* 57, 499-513.
- Ferguson, A. (1976). Can evolutionary theory predict? *American Naturalist* 110, 1101-1104.
- Forber, P. (2013). Debating the power and scope of adaptation. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 145-160.
- Godfrey-Smith, P. (2001). Three kinds of adaptationism. In: Orzack, H.G. & Sober, E. (eds.). *Adaptationism and Optimality*. Cambridge University Press, Cambridge, 335-357.
- Ghiselin, M. (1966). On semantic pitfalls of biological adaptation. *Philosophy of Science* 33, 147-153.
- Glymour, B. (2014). Adaptation, adaptation to, and interactive causes. In: Barker, G., Desjardins, E. & Pearce, T. (eds.). *Entangled Life. Organism and Environment in the Biological and Social Sciences*. Dordrecht, 105-126.
- Grandcolas, P. (2015). Adaptation. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). *Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences*. Dordrecht, 77-93.
- Grasshoff, M. (1994). Die Frankfurter Evolutions-Theorie und die Begriffe „Anpassung“ und „Selektion“. *Natur und Museum* 124, 196-198.
- Hairston, N.G. Jr. (1979). Fitness, survival, and reproduction. *Systematic Zoology* 28, 392-395.
- Henle, K. (1991). Some reflections on evolutionary theories, with a classification of fitness. *Acta Biotheoretica* 39, 91-106.
- Keller, E.F. (1992). Fitness: reproductive ambiguities. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 120-121.
- Krohs, U. (2006). The changeful fate of a groundbreaking insight: the Darwinian fitness principle caught in different webs of belief. *Jahrbuch für Europäische Wissenskulturr* 2, 107-124.
- Leigh Jr., E.G. (2001). Adaptation, adaptationism, and optimality. In: Orzack, H.G. & Sober, E. (eds.). *Adaptationism and Optimality*. Cambridge University Press, Cambridge, 358-387.
- Krimbas, C.B. (1984). On adaptation, neo-darwinism tautology and population fitness. *Evolutionary Biology* 17, 1-58.
- Krimbas, C.B. (2004). On fitness. *Biology and Philosophy* 19, 185-203.
- Manier, E. (1969). 'Fitness' and some explanatory patterns in biology. *Synthese* 20, 206-218.

- Matthen, M. & Ariew, A. (2002). Two ways of thinking about fitness and natural selection. *J. Philos.* 99, 55-83.
- Mills, S.K. & Beatty, J.H. (1979). The propensity interpretation of fitness. *Philosophy of Science* 46, 263-286.
- Nordmann, A. (1990). Persistent propensities: portrait of a familiar controversy. *Biology and Philosophy* 5, 379-399.
- Nur, N. (1984). Fitness, population growth rate and natural selection. *Oikos* 42, 413-414.
- Ollason, J.G. (1991). What is this stuff called fitness? *Biology and Philosophy* 6, 81-92.
- Orzack, S.H. & Sober, E. (1994). Optimality models and the test of adaptationism. *American Naturalist* 143, 361-380.
- Paul, D. (1992). Fitness: historical perspectives. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 112-114.
- Pence, C.H. & Ramsey, G. (2013). A new foundation for the propensity interpretation of fitness. *British Journal for the Philosophy of Science*.
- Peters, R.H. (1976). Tautology in evolution and ecology. *American Naturalist* 110, 1-12.
- Peters, R.H. (1978). Predictable problems with tautologies in evolution and ecology. *American Naturalist* 112, 759-762.
- Ramsey, G. (2013). Organisms, traits, and population subdivisions: two arguments against the causal conception of fitness? *British Journal for the Philosophy of Science*.
- Ramsey, G. (2013) "Can fitness differences be a cause of evolution?" *Philosophy & Theory in Biology*. 5:e401.
- Reeve, H.K. & Sherman, P.W. (1993). Adaptation and the goals of evolutionary research. *The Quarterly Review of Biology* 68, 1-32.
- Resnik, D. B. (1988). Survival of the fittest: law of evolution or law of probability? *Biology and Philosophy* 3, 348-362.
- Resnik, D. (1989). Adaptationist explanations. *Studies in History and Philosophy of Science* 20, 193-213.
- Resnik, D. (1997). Adaptationism: hypothesis or heuristic? *Biology and Philosophy* 12, 39-50.
- Richardson, R.C. & Burian, R.M. (1992). A defense of propensity interpretations of fitness. *PSA* 1992, vol. 1, 349-362.
- Rosenberg, A. (1982). On the propensity definition of fitness. *Philosophy of Science* 49, 268-273.
- Rosenberg, A. (1983). Fitness. *Journal of Philosophy* 80, 457-473.
- Rosenberg, A. & Bouchard, F. (2005). Matthen and Ariew's obituary for fitness: reports of its death have been greatly exaggerated. *Biology and Philosophy* 20, 343-353.
- Rosenberg, A. & Williams, M.B. (1986). Fitness as primitive and propensity. *Philosophy of Science* 53, 412-418.
- Sansom, R. (2003). Constraining the adaptationism debate. *Biology and Philosophy* 18, 493-512.
- Scriven, M. (1959). Explanation and prediction in evolutionary theory. *Science* 130, 477-482.
- Settle, T. (1993). 'Fitness' and 'altruism': traps for the unwary, bystander and biologist alike. *Biology and Philosophy* 8, 61-83.
- Shimony, A. (1989). The theory of natural selection as a null theory. In: Constantini, D. & Cooke, R. (eds.). *Statistics in Science*. Kluwer, Dordrecht, 15-26.
- Shimony, A. (1989). The non-existence of a principle of natural selection. *Biology and Philosophy* 4, 255-273.
- Shimony, A. (1989). Reply to Sober. *Biology and Philosophy* 4, 281-286.
- Sober, E. (1984). Fact, fiction, and fitness: a reply to Rosenberg. *Journal of Philosophy* 81, 372-383.
- Sober, E. (1987). Does "fitness" fit the facts? *Journal of Philosophy* 84, 220-223.

- Sober, E. (1989). Is the theory of natural selection unprincipled? A reply to Shimony. *Biology and Philosophy* 4, 275-279.
- Sober, E. (2001). The two faces of fitness. In: Singh, R., Paul, D., Crimbas, C. & Beatty, J. (eds.). *Thinking about Evolution. Historical, Philosophical and Political Perspectives*. Cambridge University Press, Cambridge, 309-321.
- Sober, E. (2013). Trait fitness is not a propensity, but fitness variation is. *Stud. Hist. Philos. Biol. Biomed. Sci.* 2013 Apr 13.
- Stearns, S.C. (1982). On fitness. In: Mossakowski, D. & Roth, G. (eds.). *Environmental Adaptation and Evolution*. Fischer, Stuttgart, 3-17.
- Stearns, S.C. (1982). Components of fitness. *Science* 218, 463-464.
- Stern, J.T. Jr. (1970). The meaning of "adaptation" and its relation to the phenomenon of natural selection. *Evolutionary Biology* 4, 39-66.
- Stebbins, G.L. (1977). In defense of evolution: tautology or theory? *American Naturalist* 111, 386-390.
- Steen, W.J. van der (1972). Ecology, evolution and explanatory patterns in biology. *Journal of theoretical Biology* 36, 593-616.
- Steen, W.J. van der (1983). Methodological problems in evolutionary biology I. Testability and tautologies. *Acta Biotheoretica* 32, 207-215.
- Steen, W.J. van der (1983). Methodological problems in evolutionary biology II. Appraisal of arguments against adaptationism. *Acta Biotheoretica* 32, 217-222.
- Steen, W.J. van der (1994). New ways to look at fitness. *History and Philosophy of the Life Sciences* 16, 479-492.
- Stout, R. (1998). The evolution of theoretically useful traits. *Biology and Philosophy* 13, 529-540.
- Waters, C.K. (1986). Natural selection without survival of the fittest. *Biology and Philosophy* 1, 207-225.
- Weber, M. (1996). Fitness made physical: the supervenience of biological concepts revisited. *Philosophy of Science* 63, 411-431.
- Williams, M.B. (1973). Falsifiable predictions of evolutionary theory. *Philosophy of Science* 40, 518-537.
- Williams, M.B. & Rosenberg, A. (1985). Fitness in fact and fiction: a rejoinder to Sober. *Journal of Philosophy* 83, 738-749.

46. Ebenen der Selektion

- Agar, N. (1996). Teleology and genes. *Biology and Philosophy* 11, 289-300.
- Brandon, R. (1982). The levels of selection. In: Asquith, P. & Nickles, T. (eds.). *Philosophy of Science Association 1982*, vol. 1. East Lansing, Michigan, 315-323.
- Brandon, R.N. (1992). A simple theory of evolution by natural selection. *Philosophy of Science* 59, 276-281.
- Brandon, R.N. (1999). The units of selection revisited: the modules of selection. *Biology and Philosophy* 14, 167-180.
- Brandon, R. & Burian, R. (eds.) (1984). *Genes, Organisms, and Populations: Controversies over the Units of Selection*. MIT-Press, Cambridge, Mass.
- Brandon, R., Antonovics, J., Burian, R., Carson, S., Cooper, G., Davies, P.S., Horvath, C., Mishler, B.D., Richardson, R.C., Smith, K. & Thrall, P. (1994). Sober on Brandon on screening-off and the levels of selection. *Philosophy of Science* 61, 475-486.
- Brown, J.L. (1966). Types of group selection. *Nature* 211, 870.
- Cassidy, J. (1978). Philosophical aspects of the group selection controversy. *Philosophy of Science* 45, 575-594.

- Cassidy, J. (1981). Ambiguities and pragmatic factors in the units of selection controversy. *Philosophy of Science* 48, 95-111.
- Damuth, J. & Heisler, I.L. (1988). Alternative formulations of multilevel selections. *Biology and Philosophy* 3, 407-430.
- Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene*. Oxford University Press, Oxford.
- Dawkins, R. (1981). In defense of selfish genes. *Philosophy* 56, 556-573.
- Dawkins, R. (1978). Replicator selection and the extended phenotype. *Zeitschrift für Tierpsychologie* 47, 61-76.
- Dawkins, R. (1982). *The Extended Phenotype. The Gene as the Unit of Selection*. Freeman, Oxford.
- Dawkins, R. (1984). Replicators and vehicles. In: Brandon, R.N. & Burian, R. (eds.). *Genes, Organisms, Populations: Controversies over the Units of Selection*, 161-180.
- Dawkins, R. (1986). *The Blind Watchmaker*. Longman, Harlow.
- Dawkins, R. (1990). Parasites, desiderata lists and the paradox of the organism. *Parasitology Suppl.* 100, S63-S73.
- Dawkins, R. (2004). Extended phenotype – but not too extended. A reply to Laland, Turner and Jablonka. *Biology and Philosophy* 19, 377-396.
- Dugatkin, L.A. & Reeve, H.K. (1994). Behavioral ecology and levels of selection: dissolving the group selection controversy. *Advances in the Study of Behavior* 23, 101-133.
- Ereshefsky, M. (1991). Species, higher taxa, and the units of evolution. *Philosophy of Science* 58, 84-101.
- Fagerström, T., Briscoe, D.A. & Sunnucks, P. (1998). Evolution of mitotic cell-lineages in multicellular organisms. *Trends in Ecology and Evolution* 13, 117-120.
- Frank, S.A. (1997). Models of symbiosis. *American Naturalist* 150, S80-S99.
- Gildenhuis, P. (2003). The evolution of altruism: the Sober/Wilson model. *Philosophy of Science* 70, 27-48.
- Godfrey-Smith, P. (2000). The replicator in retrospect. *Biology and Philosophy* 15, 403-423.
- Godfrey-Smith, P. (2008). Varieties of population structure and the levels of selection. *British Journal for the Philosophy of Science* 59, 25-50.
- Godfrey-Smith, P. & Lewontin, R.C. (1993). The dimensions of selection. *Philosophy of Science* 60, 373-395.
- Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (1997). Replicator II – judgement day. *Biology and Philosophy* 12, 471-492.
- Hatcher, M.J. (2000). Persistence of selfish genetic elements: population structure and conflict. *Trends in Ecology and Evolution* 15, 271-277.
- Heisler, I.L. & Damuth, J. (1987). A method for analyzing selection in hierarchically structured populations. *American Naturalist* 130, 582-602.
- Hertler, C. (1998). Von Achsschenkelbolzen und Wadenbeinen – Aspekte der Evolutionstheorie von Richard Dawkins. *Theory in Biosciences* 117, 223-345.
- Hull, D. (1980). Individuality and selection. In: ders., *The Metaphysics of Evolution*. SUNY-Press, Albany, 89-109.
- Hull, D. (1981). Units of evolution: a metaphysical essay. In: Jensen, U.J. & Harré, R. (eds.). *The Philosophy of Evolution*. Harvester Press, Brighton, 23-44.
- Hurst, L.D., Atlan, A. & Bengtsson, B.O. (1996). Genetic conflicts. *Quarterly Review of Biology* 71, 317-364.
- Kary, C.A. (1990). One causal mechanism in evolution: one unit of selection. *Philosophy of Science* 57, 290-296.
- Kitcher, P., Sterelny, K. & Waters, C.K. (1990). The illusory riches of Sober's monism. *The Journal of Philosophy* 87, 158-161.

- Leigh Jr., E.G. (1977). How does natural selection reconcile individual advantage with the good of the group? *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 74, 4542-4546.
- Leigh Jr., E.G. (1983). When does the good of the group override the advantage of the individual? *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 80, 2985-2989.
- Leigh Jr., E.G. (1991). Genes, bees and ecosystems: the evolution of a common interest among individuals. *Trends in Ecology and Evolution* 6, 257-262.
- Lewontin, R. (1970). The units of selection. *Annual Review of Ecology and Systematics* 1, 1-18.
- Lloyd, E.A. (1989). A structural approach to defining units of selection. *Philosophy of Science* 56, 395-418.
- Lloyd, E.A. (1992). Unit of selection. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 334-340.
- Lloyd, E. (2005). Why the gene will not return. *Philosophy of Science* 72, 287-310.
- Maynard Smith, J. (1964). Group selection and kin selection. *Nature* 201, 1145-1147.
- Maynard Smith, J. (1976). Group selection. *Quarterly Review of Biology* 51, 277-283.
- Maynard Smith, J. (1987). How to model evolution. In: Dupré, J. (ed.). *The Latest and the Best. Essays on Evolution and Optimality*. MIT Press, Cambridge, Mass., 119-131.
- Maynard Smith, J. (1987.2). Reply to Sober. In: Dupré, J. (ed.). *The Latest and the Best. Essays on Evolution and Optimality*. MIT Press, Cambridge, Mass., 147-149.
- McClamrock, R. (1995). Screening-off and the levels of selection. *Erkenntnis* 42, 107-112.
- Michod, R.E. (1997). Evolution of the individual. *American Naturalist* 150, S5-S21.
- Michod, R.E. (1997). Cooperation and conflict in the evolution of individuality, I. Multilevel selection of the organism. *American Naturalist* 149, 607-645.
- Michod, R.E. & Roze, D. (1997). Transitions in individuality. *Proc. Roy. Soc. Lond. B* 264, 853-857.
- Michod, R.R. (1998). Evolution of individuality. *J. evol. Biol.* 11, 225-227.
- Michod, R.E. (2005). On the transfer of fitness from the cell to the multicellular organism. *Biology and Philosophy* 20, 967-987.
- Mitchell, S.D. (1987). Competing units of selection?: a case of symbiosis. *Philosophy of Science* 54, 351-367.
- Nachtomy, O., Shavit, A. & Smith, J.E.H. (2002). Leibnizian organisms, Nested individuals, and units of selection. *Theory in Biosciences* 121, 205-230.
- Neander, K. (1988) What does natural selection explain? Correction to Sober. *Philosophy of Science* 55, 422-426.
- Neander, K. (1995.1). Pruning the tree of life. *British Journal for the Philosophy of Science* 46, 59-80.
- Neander, K. (1995.2). Explaining complex adaptations: a reply to Sober's "Reply to Neander". *British Journal for the Philosophy of Science* 46, 583-587.
- Nunney, L. (1985). Group selection, altruism, structured-deme models. *American Naturalist* 126, 212-230.
- Nunney, L. (2000). Altruism, benevolence and culture. In: Katz, L.D. (ed.). *Evolutionary Origins of Morality*, 231-236.
- Okasha, S. (2005). Maynard Smith on the levels of selection question. *Biology and Philosophy* 20, 989-1010.
- Okasha, S. (2006). *Evolution and the Levels of Selection*. Clarendon, Oxford.
- Okasha, S. (2008). Fisher's 'fundamental theorem' of natural selection: a philosophical analysis. *British Journal for the Philosophy of Science* 59, 319-351.
- Okasha, S. (2010). Altruism researchers must cooperate. *Nature* 467, 653-655.

- Pust, J. (2004). Natural selection and the traits of individual organisms. *Biology and Philosophy* 19, 765-779.
- Richardson, R.C. (1982). Grades of organization and the units of selection controversy. In: Asquith, P.D. & Nickles, T. (eds.). *PSA 1982, I*, 324-340.
- Rosenberg, A. (1983b). Coefficients, effects, and genic selection. *Philosophy of Science* 50, 332-338.
- Rosenberg, A. (1993). Genic selection, molecular biology and biological instrumentalism. In: French, P.A., Uehling, T.E. Jr. & Wettstein, H.K. (eds.). *Philosophy of Science. Midwest Studies in Philosophy* 18. University of Notre Dame Press, Notre Dame, 343-362.
- Shananhan, T. (1990). Evolution, phenotypic selection, and the units of selection. *Philosophy of Science* 57, 210-225.
- Skyrms, B. (1996). *The Evolution of the Social Contract*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sober, E. (1987). Comments on Maynard Smith's "How to model evolution". In: Dupré, J. (ed.). *The Latest and the Best. Essays on Evolution and Optimality*. MIT Press, Cambridge, Mass., 133-145.
- Sober, E. (1988). What is evolutionary altruism? *Canadian Journal of Philosophy Suppl.* 14, 75-99.
- Sober, E. (1990). The poverty of pluralism: a reply to Sterelny and Kitcher. *Journal of Philosophy* 87, 151-158.
- Sober, E. (1991). Organisms, individuals, and units of selection. In: Tauber, A.I. (ed.). *Organism and the Origins of Self*, 275-296.
- Sober, E. (1992). Screening-off and the units of selection. *Philosophy of Science* 59, 142-152.
- Sober, E. (1995). Natural selection and distributive explanation: a reply to Neander. *British Journal for the Philosophy of Science* 46, 384-397.
- Sober, E. & Lewontin, R.C. (1982). Artifact, cause and genic selection. *Philosophy of Science* 49, 157-180.
- Sober, E. & Lewontin, R.C. (1983). Reply to Rosenberg on genic selectionism. *Philosophy of Science* 50, 648-650.
- Sober, E. & Wilson, D.S. (1994). A critical review of philosophical work on the units of selection problem. *Philosophy of Science* 61, 534-555.
- Sober, E. & Wilson, D.S. (1998). *Unto Others. The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Sober, E. & Wilson, D.S. (2000). Summary of: *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior*. *Journal of Consciousness Studies* 7, 185-206.
- Steen, W.J. van der (1996). Screening-off and natural selection. *Philosophy of Science* 63, 115-121.
- Steen, W.J. van der & Voorzanger, B. (1984). Methodological problems in evolutionary biology III. Selection and levels of organization. *Acta Biotheoretica* 33, 199-213.
- Sterelny, K. (1996). The return of the group. *Philosophy of Science* 63, 562-584.
- Sterelny, K. (2000). Looking after number one? *Biology and Philosophy* 15, 275-289.
- Sterelny, K. & Kitcher, P. (1988). The return of the gene. *Journal of Philosophy* 85, 339-361.
- Sterelny, K., Smith, K.C. & Dickison, M. (1996). The extended replicator. *Biology and Philosophy* 11, 377-403.
- Wade, M.J. (1978). A critical review of the models of group selection. *Quarterly Review of Biology* 53, 101-114.
- Wade, M.J. (1980). Kin selection: its components. *Science* 210, 665-666.
- Walsh, D.M. (2004). Bookkeeping or metaphysics? The units of selection debate. *Synthese* 138, 337-361.
- Walton, D. (1991). The units of selection and the bases of selection. *Philosophy of Science* 58, 417-435.

- Waters, C.K. (1991). Tempered realism about the force of selection. *Philosophy of Science* 58, 553-573.
- Wiens, J.A. (1966). On group selection and Wynne-Edwards hypothesis, *Amer. Sci.* 54, 273-282.
- Williams, G.C. (1966). *Adaptation and Natural Selection. A Critique of Some Current Evolutionary Thought*. Princeton University Press, Princeton N.J.
- Williams, G.C. (1966). Excerpts from *Adaptation and Natural Selection*. In: Sober, E. (ed.) (1994). *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 121-141.
- Wilson, D.S. (1975). A theory of group selection. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 72, 143-146.
- Wilson, D.S. (1983). The group selection controversy: history and current status. *Annual Review of Ecology and Systematics* 14, 159-187.
- Wilson, D.S. (1990). Weak altruism, strong group selection. *Oikos* 59, 135-140.
- Wilson, D.S. (1992). On the relationship between evolutionary and psychological definitions of altruism and selfishness. *Biology and Philosophy* 7, 61-68.
- Wilson, D.S. (1992). Group selection. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 145-148.
- Wilson, D.S. (1994). Levels of selection: an alternative to individualism in biology and the human sciences. In: Sober, E. (ed.). *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 143-154.
- Wilson, D.S. (1997). Altruism and organism: disentangling the themes of multilevel selection theory. *American Naturalist* 150, S122-S133.
- Wilson, D.S. & Colwell, R. (1981). Evolution of sex ratios in structured demes. *Evolution* 35, 882-897.
- Wilson, R.A. (2003). Pluralism, entwinement, and the levels of selection *Philosophy of Science* 70, 531-552.
- Wimsatt, W. (1980). Reductionist research strategies and their biases in the units of selection controversy. In: Nickles, T. (ed.). *Scientific Discovery: Case Studies*. Reidel, Dordrecht, 213-259.

47. Systematik, Taxonomie, Artbegriff

- Ackery, P.R. & Vane-Wright, R.I. (1984). *Milkweed Butterflies, Their Cladistics and Biology* (= British Museum (Nat. Hist.) Publ. No. 893).
- Amadon, D. (1966). The superspecies concept. *Systematic Zoology* 15, 245-249: 245.
- Ashlock, P.D. (1971). Monophyly and associated terms. *Systematic Zoology* 20, 63-69.
- Ashlock, P.D. (1972). Monophyly again. *Systematic Zoology* 21, 430-438.
- Baldauf, S.L. et al. (2004). The tree of life. An overview. In: Cracraft, J. & Donoghue, M.J. (eds.). *Assembling the Tree of Life*, 43-75: 45.
- Baron, W. (1968). Methodologische Probleme der Begriffe Klassifikation und Systematik sowie Entwicklung und Entstehung in der Biologie. In: Diemer, A. (Hg.). *System und Klassifikation in Wissenschaft und Dokumentation*. Hain, Meisenheim am Glan, 15-31.
- Bäumler, T., Bühler, B. & Rieger, S. (Hg.) (2011). *Nicht Fisch – nicht Fleisch. Ordnungssysteme und ihre Störfälle*.
- Beatty, J. (1982). What' in a word? Coming to terms in the Darwinian revolution. *Journal of the History of Biology* 15, 215-239.
- Beatty, J. (1982). Classes and cladists. *Systematic Zoology* 31, 25-34.
- Bernier, R. (1984). The species as an individual: facing essentialism. *Systematic Zoology* 33, 460-469.

- Benton, M.J. & Donoghue, P.C.J. (2007). Paleontological evidence to date the Tree of Life. *Mol. Biol. Evol.* 24, 26-53.
- Benton, M.J., Donoghue, P.C.J. & Asher, R.J. (2009). Calibrating and constraining molecular clocks. In: Hedges, S.B. & Kumar, S. (eds.). *The Timetree of Life*, 35-86.
- Bessey, C.E. (1908). The taxonomic aspect of the species question. *American Naturalist* 42, 218-224.
- Beurton, P. (2002). Ernst Mayr through time on the biological species concept – a conceptual analysis. *Theory in Biosciences* 121, 81-98.
- Bloch, K. (1952). Zur Frage der sog. Typen in der biologischen Systematik. *Acta Biotheoretica* 10, 1-10.
- Boyd, R. (1999). Homeostasis, species, and higher taxa. In: Wilson, R.A. (ed.). *Species. New Interdisciplinary Essays*, 141-185.
- Brothers, D.J. (1985). Species concepts, speciation, and higher taxa. In: Vrba, E.S. (ed.). *Species and Speciation*, 35-42.
- Bunge, M. (1981). Biopopulations, not biospecies, are individuals and evolve. *Behavioral and Brain Sciences* 4, 284-285.
- Burma, B.H. (1949). The species concept: a semantic review. *Evolution* 3, 369-370; 372-373.
- Bush, G.L. (1975). Modes of animal speciation. *Annual Review of Ecology and Systematics* 6, 339-364.
- Cain, A. (1959). Taxonomic concepts. *Ibis* 101, 302-318.
- Cain, A.J. & Harrison, G.A. (1960). Phyletic weighting. *Proceedings of the Zoological Society of London* 135, 1-31.
- Caplan, A. (1981). Back to class: a note on the ontology of species. *Philosophy of Science* 48, 130-140.
- Cavalier-Smith, T. (1992). Bacteria and eukaryotes. *Nature* 356, 570.
- Charig, A. (1982). Systematics in biology: a fundamental comparison of some major schools of thought. In: Joysey, K.A. & Friday, E.A. (eds.). *Problems of Phylogenetic Reconstruction*, 363-440.
- Colless, D.H. (1972). A note on Ashlock's definition of "monophyly". *Systematic Zoology* 21, 126-128.
- Copeland, H.F. (1938). The kingdoms of organisms. *Quarterly Review of Biology* 13, 383-420.
- Copeland, H.F. (1956). *The Classification of Lower Organisms*. Pacific Books, Palo Alto.
- Coyne, J.A., Orr, H.A. & Futuyma, D.J. (1988). Do we need a new species concept? *Systematic Zoology* 37, 190-200.
- Cracraft, J. (1987). Species concepts and the ontology of evolution. *Biology and Philosophy* 2, 329-346.
- Cracraft, J. (1989). Species as entities of biological theory. In: Ruse, M. (ed.). *What the Philosophy of Biology Is. Essays Dedicated to David Hull*. Kluwer, Dordrecht, 31-52.
- Crane, J.K. (2004). On the metaphysics of species. *Philosophy of Science* 71, 156-173.
- Dobzhansky, T. (1935). A critique of the species concept in biology. *Philosophy of Science* 2, 344-355.
- Döderlein, L. (1902). Über die Beziehungen nahe verwandter „Thierformen“ zu einander. *Z. Morph. Anthropol.* 4, 394-442.
- Donoghue, M.J. (1985). A critique of the biological species concept and recommendations for a biological alternative. *Bryologist* 88, 172-181.
- Donoghue, P.C.J. & Benton, M.J. (2007). Rocks and clocks: calibrating the Tree of Life using fossils and molecules. *Trends in Ecology and Evolution* 22, 424.
- Doolittle, W.F. (1999). Phylogenetic classification and the universal tree. *Science* 284, 2124-2128.

- Doolittle, W.F. (2009). The practice of classification and the theory of evolution, and what the demise of Charles Darwin's tree of life hypothesis means for both of them. *Philos. Trans. Roy. Soc. Lond. B* 364, 2221-2228.
- Dubois, A. (1988). *Le genre en zoologie. Essai de systématique théorique.*
- Dupré, J. (1993). *The Disorder of Things. Metaphysical Foundations of the Disunity of Science.* Cambridge, Mass.
- Dupré, J. (1994). The philosophical basis of biological classification. *Studies in History and Philosophy of Science* 25, 271-279.
- Dupré, J. (1999). On the impossibility of a monistic account of species. In: Wilson, R.A. (ed.). *Species. New Interdisciplinary Essays.* MIT-Press, Cambridge, Mass., 3-22.
- Dupré, J. (2001). In defence of classification. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 32, 203-219.
- du Rietz, G.E. (1930). The fundamental units of biological taxonomy. *Svensk. Botan. Tidskr.* 24, 333-428.
- du Rietz, G.E. (1958). The hybrid concept. In: *Systematics of To-day.* Uppsala Univ. Arsskr. 1958 (6), 216-223.
- Ehrendorfer, F. (1984). Artbegriff und Artbildung in botanischer Sicht. *Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung* 22, 234-263.
- Ekman, G. (1930). Über Entwicklung und Vererbung (Eine theoretische Studie). *Annales Societatis Zoolog.-Botanicae Fennicae Vanamo* 10, 1-141.
- Eldredge, N. & Cracraft, J. (1980). *Phylogenetic Patterns and the Evolutionary Process.* Columbia University Press, New York.
- Emerson, A.E. (1956). Ethospecies, ethotypes, taxonomy, and evolution of Apicotermes and Allognathotermes (Isoptera, Termitidae). *American Museum Novitates* No. 1771.
- Emerson, A.E. (1957). Species: Biological species. In *Encyclopaedia Britannica*, vol. 21, 176-177.
- Ereshefsky, M. (1988). Axiomatics and individuality: a reply to Williams' "Species are individuals". *Philosophy of Science* 55, 427-434.
- Ereshefsky, M. (1992). Eliminative pluralism. *Philosophy of Science* 59, 671-690.
- Ereshefsky, M. (1994). Some problems with the Linnean hierarchy. *Philosophy of Science* 61, 186-205.
- Ereshefsky, M. (1999). Species and the Linnian hierarchy. In: Wilson, R. (ed.). *Species. New Interdisciplinary Essays*, 285-305.
- Ereshefsky, M. (2001). *The Poverty of the Linnaean Hierarchy. A Philosophical Study of Biological Taxonomy.* Cambridge.
- Ereshefsky, M. (2007). Foundational issues concerning taxa and taxon names. *Syst. Biol.* 56, 295-301.
- Ereshefsky, M. & Matthen, M. (2005). Taxonomy, polymorphism, and history: an introduction to population structure theory. *Philosophy of Science* 72, 1-21.
- Fales, E. (1982). Natural kinds and freaks of nature. *Philosophy of Science* 49, 67-90.
- Felsenstein, J. (1982). Numerical methods for inferring evolutionary trees. *Quarterly Review of Biology* 57, 379-404.
- Forey, P.L. (2002). PhyloCode – pain, no gain. *Taxon* 51, 43-54.
- Forterre, P. & Philippe, H. (1999). The last universal common ancestor (LUCA), simple or complex? *Biol. Bull.* 196, 373-377.
- Fuchs, H.P. (1958). Historische Bemerkungen zum Begriff der Subspezies. *Taxon* 7, 44-52.
- Gayon, J. (1996). The individuality of the species. A Darwinian theory? From Buffon to Ghiselin and back to Darwin. *Biology and Philosophy* 11, 215-244.
- George, T.N. (1956). Biospecies, chronospecies and morphospecies. In: Sylvester-Bradley, P.C. (ed.). *The Species Concept in Paleontology.* The Systematics Association, London, 123-137.

- Ghiselin, M. (1966). On psychologism in the logic of taxonomic controversies. *Systematic Zoology* 15, 207-215.
- Ghiselin, M.T. (1969). The principles and concepts of systematic biology. In: *Systematic Biology*, 45-55.
- Ghiselin, M. (1974). A radical solution to the species problem. *Systematic Zoology* 23, 536-544.
- Ghiselin, M. (1980). Biogeographical units: more on radical solutions. *Systematic Zoology* 29, 80-85.
- Ghiselin, M. (1981). Categories, life, and thinking. *Behav. Brain Sci.* 4, 269-283.
- Ghiselin, M. (1987). Species concepts, individuality, and objectivity. *Biology and Philosophy* 2, 127-143.
- Grant, V. (1992). Comments on the ecological species concept. *Taxon* 41, 310-312.
- Grant, V. (1994). Evolution of the species concept. *Biologisches Zentralblatt* 113, 401-415.
- Grassé, P.-P. (1966). L'évolution. In: ders. et al. (ed.). *Biologie générale*, 754-963.
- Grasshoff, M. & Weingarten, M. (1999). Für eine pragmatische Taxonomie. In: Görg, C. et al. (Hg.). *Zugänge zur Biodiversität*. Metropolis, Marburg, 71-90.
- Gregg, J.R. (1950). Taxonomy, language and reality. *American Naturalist* 84, 419-435.
- Gregg, J.R. (1954). *The Language of Taxonomy*. Columbia University Press, New York.
- Griffiths, G.C.D. (1974). On the foundations of biological systematics. *Acta Biotheoretica* 23, 85-131.
- Groombridge, B. & Jenkins, M.D. (2000). *Global Biodiversity. Earth's Living Resources in the 21st century*. World Conservation Press, Cambridge.
- Hacking, I. (1991). A tradition of natural kinds. *Philosophical Studies* 61, 109-126.
- Hagen, J. (2012). Five kingdoms. Robert Whittaker and the broad classification of organisms. *Bioscience* 62, 67-74.
- Hammond, P. (1992). Species inventory. In: Groombridge, B. (ed.) (1992). *Global Biodiversity. Status of the Earth's Living Resources*. Chapman & Hall, London, 17-39.
- Heintz, A. (1939). Der Stammbusch des Tierreiches. *Natur und Volk* 69, 524-534.
- Hennig, B. (2009). Eine Verteidigung des typologischen Artbegriffs. [Manuskript auf boris-hennig.de]
- Hennig, W. (1947). Probleme der biologischen Systematik. *Forschungen und Fortschritte* 21/23, 276-279.
- Hennig, W. (1949). Zur Klärung einiger Begriffe der phylogenetischen Systematik. *Forschungen und Fortschritte* 25, 136-138.
- Hennig, W. (1950). *Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematik*. Deutscher Zentralverlag, Berlin.
- Hennig, W. (1953). Kritische Bemerkungen zum phylogenetischen System der Insekten. *Beiträge zur Entomologie* 3, Sonderheft, 1-85: 14.
- Hennig, W. (1955). Meinungsverschiedenheiten über das System der Insekten. *Zool. Anz.* 155, 21-30.
- Hennig, W. (1957). Systematik und Phylogenese. In: Hannemann, H.-J. (Hg.). *Bericht über die Hundertjahrfeier der Deutschen Entomologischen Gesellschaft Berlin (1956)*, 50-71.
- Hennig, W. [1960]. *Phylogenetische Systematik*. Parey, Berlin 1982.
- Hennig, W. (1962). Veränderungen am phylogenetischen System der Insekten seit 1953. *Ta-gungsber. Deutsche Akad. Landwirtschaftswiss.* Berlin 45, 29-42.
- Hennig, W. (1965). Phylogenetic systematics. *Annual Review of Entomology* 10, 97-116.
- Hennig, W. [1960]. *Phylogenetic Systematics (Urbana 1966)*. Dt.: Hennig, W. (jun.) (Hg.) (1982). *Phylogenetische Systematik*. Parey, Berlin.
- Hertwig, O. (1917). Das genealogische Netzwerk und seine Bedeutung für die Frage der monophyletischen oder der polyphyletischen Abstammungshypothese. *Archiv für mikroskopische Anatomie* 89, 227-242.

- Heuer, P. (2008). Art, Gattung, System. Eine logisch-systematische Analyse biologischer Grundbegriffe.
- Hey, J. (2001). The mind of the species problem. *Trends in Ecology and Evolution* 16, 326-329.
- Hilario, E. & Gogarten, J.P. (1993). Horizontal transfer of ATPase genes – the tree of life becomes a net of life. *Biosystems* 31, 111-119.
- Hogg, J. (1861). On the distinctions of a plant and an animal, and on a fourth kingdom of nature. *Edinburgh New Philosophical Journal (N.S.)* 12, 216-225.
- Hogan, M. (1992). Natural kinds and ecological niches – response to Johnson’s paper. *Biology and Philosophy* 7, 203-208.
- Holsinger, K.E. (1984). The nature of biological species. *Philosophy of Science* 51, 293-307.
- Holsinger, K.E. (1987). Pluralism and species concepts, or when must we agree with one another? *Philosophy of Science* 54, 480-485.
- Hull, D. (1976). Are species really individuals? *Systematic Zoology* 25, 174-191.
- Hull, D. (1978). A matter of individuality. *Philosophy of Science* 45, 335-360.
- Hull, D.L. (1979). The limits of cladism. *Systematic Zoology* 28, 416-440.
- Hull, D. (1981). Kitts and Kitts and Caplan on species. *Philosophy of Science* 48, 141-152.
- Hull, D. (1982). Exemplars and scientific change. *PSA 1982*, vol. 2, 479-503.
- Hull, D. (1987). Genealogical actors in ecological roles. *Biology and Philosophy* 2, 168-184.
- Hull, D. (2006). Species. In: Sarkar, S. & Pfeifer, J. (eds.). *The Philosophy of Science. An Encyclopedia*, 2 vols. Routledge, New York, II, 795-802.
- Huxley, J.S. (1940). Introductory: Towards the new systematics. In: ders. (ed.) *The New Systematics*. Oxford University Press, Oxford 1952, 1-46.
- Illies, J. (1970). Die Gattung als ökologische Grundeinheit. *Faunistisch-Ökologische Mitteilungen* 3/11-12, 369-372.
- Johnson, D.M. (1990). Can abstractions be causes? *Biology and Philosophy* 5, 63-77.
- Johnson, K. (2007). Natural history as stamp collecting. *Archives of Natural History* 34, 244-258.
- Kitcher, P. (1984). Species. *Philosophy of Science* 51, 308-333.
- Kitcher, P. (1984). Against the monism of the moment: a reply to Elliott Sober. *Philosophy of Science* 51, 616-630.
- Kitcher, P. (1987). Ghostly whispers: Mayr, Ghiselin, and the “philosophers” on the ontological status of species. *Biology and Philosophy* 2, 184-192.
- Kitts, D.B. (1983). Can baptism alone save a species? *Systematic Zoology* 32, 27-33.
- Kitts, D.B. (1984). The names of species: a reply to Hull. *Systematic Zoology* 33, 112-115.
- Kitts, D.B. & Kitts, D.J. (1979). Biological species as natural kinds. *Philosophy of Science* 46, 613-622.
- Kleinschmidt, O. (1926). *Die Formenkreislehre und das Weltwerden des Lebens*. Gebauer-Schwetschke, Halle.
- Korn, D. & Reif, W.E. (2003). Problems of cladistics: The phylogenetic relevance of cladograms and the hierarchical structure of organic diversity. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Monatshefte*, 2003 (11), 683-704.
- Kraus, O. (1976). *Phylogenetische Systematik und evolutionäre Klassifikation*. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 84-99.
- Lam, H.J. (1957). What is a taxon? *Taxon* 6, 213-215.
- Laporte, J. (2005). Is there a single objective evolutionary tree of life? *Journal of Philosophy* 102, 357-374.
- Larson, J.L. (1968). The species concept of Linnaeus. *Isis* 59, 291-299.
- Lecointre, G. & Le Guyader, H. (2001). *Classification phylogénétique du vivant* (dt. *Biosystematik*, Springer, Berlin 2006).
- Leedale, G.F. (1974). How many are the kingdoms of organisms? *Taxon* 23, 261-270.

- Leenhouts, P.W. (1966). Keys in biology: a survey and a proposal of a new kind. *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen C* 69, 571-596.
- Lehman, H. (1967). Are biological species real? *Philosophy of Science* 34, 157-167.
- Lherminier, P. & Solignac, M. (2000) L'espèce: définitions d'auteurs. *Comptes rendus de l'Académie des sciences/Sciences de la vie* 323, 153-165.
- Löther, R. (1972). Die Beherrschung der Mannigfaltigkeit. *Philosophische Grundlagen der Taxonomie*. Fischer, Jena.
- Lotsy, J.P. (1916). *Evolution by Means of Hybridization*. Nijhoff, The Hague.
- Lotsy, J.P. (1925). Species or Linneon? *Genetica* 7, 487-506.
- Mahner, M. (1993). What is a species? A contribution to the never ending species debate in biology. *Journal for General Philosophy of Science* 24, 103-126.
- Mahner, M. (1998). Warum es Evolution nur dann gibt, wenn Arten nicht evolvieren. *Theory in Biosciences* 117, 173-199.
- Margulis, L. & Schwartz, K.V. (1982/88). *Five Kingdoms*. Dt.: Die fünf Reiche der Organismen. Spektrum, Heidelberg 1989.
- Matthen, M. (2009). Chicken, eggs, and speciation. *Nous* 43, 94-115.
- Mayden, R.L. (1997). A hierarchy of species concepts: the denouement in the saga of the species problem. In: Claridge, M.F., Dawah, H.A. & Wilson, M.R. (eds.). *Species. The Units of Biodiversity*. Chapman and Hall, London, 381-423.
- Mayr, E. (1940). Speciation phenomena in birds. *American Naturalist* 74, 249-278.
- Mayr, E. (1942). *Systematics and the Origin of Species*. Columbia University Press, New York.
- Mayr, E. (1949). The species concept: semantics versus semantics. *Evolution* 3, 371-373.
- Mayr, E. (1957). Species concepts and definitions. In: Grene, M. & Mendelsohn, E. (eds.) (1976). *Topics in the Philosophy of Biology*. Reidel, Dordrecht, 353-371.
- Mayr, E. (1965). Numerical phenetics and taxonomic theory. *Systematic Zoology* 14, 73-97.
- Mayr, E. (1969). *Principles of Systematic Zoology*.
- Mayr, E. (1969). The biological meaning of species. *Biological Journal of the Linnean Society* 1, 311-320.
- Mayr, E. (1974). Cladistic analysis or cladistic classification? *Z. zool. Syst. Evolutionsforsch.* 12, 94-128.
- Mayr, E. (1987). The ontological status of species: scientific progress and philosophical terminology. *Biology and Philosophy* 2, 145-166.
- Mayr, E. (1988). The why and how of species. *Biology and Philosophy* 3, 431-441.
- Mayr, E. (1990). Die drei Schulen der Systematik. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 83, 263-276.
- Mayr, E. (1990). A natural system of organisms. *Nature* 348, 491.
- Mayr, E. (1996). What is a species, and what is not? *Philosophy of Science* 63, 262-277.
- Mayr, E. (1998). Two empires or three? *Proc. Nat. Acad. Sci.* 95, 9720-9723.
- Meier, R. & Willmann, R. (2000). The Hennigian species concept. In: Wheeler, Q. & Meier, R. (eds.). *Species Concepts and Phylogenetic Theory. A Debate*. Columbia University Press, New York, 30-43.
- Meikle, R.D. (1957). "What is the subspecies?" *Taxon* 6, 102-105.
- Miller, K. (1994). Abstractions can be causes – a response to Professor Hogan. *Biology and Philosophy* 9, 99-103.
- Mishler, B. (1999). Getting rid of species? In: Wilson, R. (ed.). *Species. New Interdisciplinary Essays*, 307-315.
- Mishler, B.D. & Brandon, R.N. (1987). Individuality, pluralism, and the phylogenetic species concept. *Biology and Philosophy* 2, 397-414.
- Mishler, B.D. & Donoghue, M.J. (1982). Species concepts: a case for pluralism. *Systematic Zoology* 31, 491-503.

- Mishler, B.D. & Theriot, E.C. (2000). The phylogenetic species concept (sensu Mishler and Theriot): monophyly, apomorphy, and phylogenetic species concepts. In: Wheeler, Q. & Meier, R. (eds.). *Species Concepts and Phylogenetic Theory. A Debate*. Columbia University Press, New York, 44-54.
- Mitchell, P.C. (1901). On the intestinal tract of birds; with remarks on the valuation and nomenclature of zoological characters. *Trans. Linn. Soc. Lond. Zool.*, ser. 2, 8, 173-275.
- Morton, C.V. (1957). The misuse of the term taxon. *Rhodora* 59, 43-44.
- Naef, A. (1931). *Phylogenie der Tiere*. In: Baur, E. & Hartmann, M. (Hg.). *Handbuch der Vererbungswissenschaft*, Bd. III/I.
- Nelson, G.J. (1971). Paraphyly and polyphyly: redefinitions. *Systematic Zoology* 20, 471-472.
- Nelson, G. (1979). Cladistic analysis and synthesis: principles and definitions, with a historical note on Adanson's *Familles des plantes*. *Systematic Zoology* 28, 1-21.
- Nelson, G. & Platnick, N.I. (1981). *Systematics and Biogeography. Cladistics and Vicariance*.
- Nixon, K.C. & Carpenter, J.M. (2003). The PhyloCode is fatally flawed and the "Linnean" system can easily be fixed. *Botanical Review* 69 (1), 111-120.
- Ohl, M. (2007). Principles of taxonomy and classification. Current procedures for naming and classifying organisms. In: Henke, W. & Tattersall, I (eds.). *Handbook of Palaeoanthropology*, vol. 1, 141-166.
- O'Malley, M.A. & Koonin, E.V. (2011). How stands the Tree of Life a century and a half after The Origin? *Biology Direct* 6: 32.
- Oosterbroek, P. (1987). More appropriate definitions of paraphyly and polyphyly, with a comment on the Farris 1974 model. *Systematic Zoology* 36, 103-108.
- Pace, N.R. (1997). A molecular view of microbial diversity and the biosphere. *Science* 276, 734-740.
- Pace, N.R. (2004). The early branches in the tree of life. In: Cracraft, J. & Donoghue, M.J. (eds.). *Assembling the Tree of Life*, 76-85.
- Pace, N.R. (2006). Time for a change. *Nature* 441, 289.
- Paclt, J. (1955). Taxon und Taxonomie – oder Taxion und Taxionomie? *Taxon* 4, 177-178.
- Paclt, J. (1956). Nachschrift zur Wortform Taxonomie. *Taxon* 5, 55-56.
- Panchen, A.L. (1991). The early tetrapods: classification and the shapes of cladograms. In Schultze, H.-P. & Trueb, L. (eds.). *Origins of the Higher Groups of Tetrapods*, 110-144.
- Panchen, A.L. (1992). *Classification, Evolution and the Nature of Biology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Paterson, H.E.H. (1978). More evidence against speciation by reinforcement. *South Afr. J. Sci.* 74, 369-371.
- Paterson, H.E.H. (1985). The recognition concept of species. In: Vrba, E.S. (ed.). *Species and Speciation*, 21-29.
- Patterson, C. (1980). Cladistics. In: Maynard Smith, J. (ed.) (1982). *Evolution Now*, 110-120.
- Pennisi, E. (2001). Linnaeus's last stand? *Science* 291, 2304-2307.
- Pennisi, E. (2003). Modernizing the tree of life. *Science* 300 (5626), 1692-1697.
- Platnick, N. I. (1977). Cladograms, phylogenetic trees, and hypothesis testing. *Systematic Zoology*, 26, 438-442.
- Platnick, N.I. (1977). Paraphyletic and polyphyletic groups. *Systematic Zoology* 26, 295-300.
- Platnick, N.I. (1979). Philosophy and the transformation of cladistics. *Systematic Zoology* 28, 537-546.
- Poulton, E.B. (1903). What is a species? *Proceedings of the Royal Entomological Society of London*, lxxvii-cxvi.
- Queiroz, K. de (1999). The general lineage concept of species and the defining properties of the species category. In: Wilson, R. (ed.). *Species. New Interdisciplinary Essays*, 49-89.

- Queiroz, K. de & Gauthier, J. (1990). Phylogeny as a central principle in taxonomy: phylogenetic definitions of taxon names. *Systematic Zoology* 39, 307-322.
- Ragan, M.A. (1998). On the delineation and higher-level classification of algae. *European Journal of Phycology* 33, 1-16.
- Raunkiaer, C. (1918). Über den Begriff der Elementarart im Lichte der modernen Erblchkeitsforschung. *Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre* 19, 225-240.
- Regan, C.T. (1926). Organic evolution. Report of the British Association for the Advancement of Science 93 (1925), 75-86.
- Reif, W.-E. (2004). Problematic issues of cladistics: 2. The Hennigian species concept. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 231, 37-65.
- Reif, W.E. (2005). Problematic issues of cladistics: 6. Are phylogenetic trees testable? *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 235, 1-18.
- Reif, W.-E. (2005). Problematic issues of cladistics: 7. Theseus' ship and the temporal demarcation of species. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 235, 19-49.
- Reif, W.-E. (2005). Problematic issues of cladistics: 10. How to classify the three elements of phylogenetic trees. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 236, 267-320.
- Reif, W.E. (2005). Problematic issues of cladistics: 12. Phylogenetic relationship. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 237, 161-184.
- Reif, W.E. (2005). Problematic issues of cladistics: 14. Trees of apomorphy and a Cartesian diagram or organic diversity. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 237, 357-397.
- Reif, W.-E. (2005). Problematic issues of cladistics: 15. Semaphoronts, individuals, and persistence. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 238, 33-77.
- Reif, W.-E. (2005). Problematic issues of cladistics: 16. Taxonomic groups and the definition of paraphyly. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 238, 191-229.
- Reif, W.-E. (2005). Problematic issues of cladistics: 17. Monophyletic taxa can be paraphyletic clades. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen* 238, 313-353.
- Reig, O.A. (1982). The reality of biological species. A conceptualistic and systemis approach. In: Cohen, L.J. et al. (eds.). *Logic, Methodology, and Philosophy of Science VI*. North Holland, Amsterdam, 479-499.
- Rensch, B. (1926). Rassenkreise bei Mollusken. Der Rassenkreis der Felsenschnecke *Campylaea zonata* Studer. *Zool. Anz.* 67, 253-263.
- Rensch, B. (1929). Das Prinzip geographischer Rassenkreise und das Problem der Artbildung.
- Rensch, B. (1933). Zoologische Systematik und Artbildungsproblem. *Zool. Anz. (Suppl.)* 6, 19-83: 32: Karte
- Reydon, T.A.C. (2003). Species are individuals – or are they? *Philosophy of Science* 70, 49-56.
- Reydon, T.A.C. (2005). On the nature of the species problem and the four meanings of 'species'. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 36, 135-158.
- Richards, R.A. (2010). *The Species Problem. A Philosophical Analysis*.
- Rickett, H.W. (1958). So what is a taxon? *Taxon* 7, 37-38.
- Ridley, M. (1989). The cladistic solution to the species problem. *Biology and Philosophy* 4, 1-16.
- Rieppel, O. (2005). Monophyly, paraphyly, and natural kinds. *Biology and Philosophy* 20, 465-487.

- Rieppel, O. (2006). The PhyloCode: a critical discussion of its theoretical foundation. *Cladistics* 22, 186-197.
- Rieppel, O. (2007). Species: kinds of individuals or individuals of a kind. *Cladistics* 23, 373-384.
- Rieppel, O. (2009). Species as a process. *Acta Biotheor.* 57, 33-49.
- Rosa, D. (1918). *Ologenesi* (ed A. La Vergata, Florenz 2001).
- Rosenberg, A. (1987). Why does the nature of species matter? Comments on Ghiselin and Mayr. *Biology and Philosophy* 2, 192-197.
- Ruse, M. (1981). Species as individuals: logical, biological and philosophical problems. *Behav. Brain Sci.* 4, 299-300.
- Ruse, M. (1987). Biological species: natural kinds, individuals, or what? *British Journal for the Philosophy of Science* 38, 225-242.
- Samadi, S. & Barberousse, A. (2015). Species. In: Heams, T., Huneman, P., Lecointre, G. & Silberstein, M. (eds.). *Handbook of Evolutionary Thinking in the Sciences*. Dordrecht, 141-157.
- Sapp, J. (2005). The prokaryote-eukaryote dichotomy: meanings and mythology. *Microb. Molec. Biol. Rev.* 69, 292-305.
- Scharf, S. (2009). Identification keys, the “natural method,” and the development of plant identification manuals. *Journal of the History of Biology* 42, 73-117.
- Schindewolf, O.H. (1962). „Neue Systematik“. *Palaeontol. Z.* 36, 59-78.
- Schmitt, M. (2004). The species as a unit of evolution and as an element of order. In: Schult, J. (Hg.). *Biosemiotik – praktische Anwendung und Konsequenzen für die Einzelwissenschaften*. Berlin, 79-88.
- Simpson, G.G. (1951). The species concept. *Evolution* 5, 285-298.
- Simpson, G.G. (1961). *Principles of Animal Taxonomy*. Columbia University Press, New York.
- Sirks, M.J. (1952). Variability in the concept of species. *Acta Biotheoretica* 10, 11-22.
- Sneath, P.H.A. (1962). The construction of taxonomic groups. In: *Microbial Classification*, 12. Symposium, Society General Microbiology No. 12, Cambridge, 289-332.
- Sneath, P.H.A. & Sokal, R.R. (1962). Numerical taxonomy. *Nature* 193, 855-860.
- Sober, E. (1981). Evolutionary theory and the ontological status of properties. *Philosophical Studies* 40, 147-176.
- Sober, E. (1984). Sets, species, and evolution: comments on Philip Kitcher’s “Species”. *Philosophy of Science* 51, 334-341.
- Sober, E. (1988). *Reconstructing the Past. Parsimony, Evolution, and Inference*.
- Sokal, R.R. & Sneath, P.H.A. (1963). *Principles of Numerical Taxonomy*.
- Sonneborn, T.M. (1957). Breeding systems, reproductive methods, and species problems in Protozoa. In: Mayr, E. (ed.). *The Species Problem*, 155-324.
- Splitter, L. (1988). Species and identity. *Philosophy of Science* 55, 323-348.
- Stamos, D.N. (2003). *The Species Problem. Biological Species, Ontology, and the Metaphysics of Biology*. Lanham.
- Stebbins, G.L. (1987). Species concepts: semantics and actual situations. *Biology and Philosophy* 2, 198-203.
- Steen, W.J. van der & Voorzanger, B. (1986). Methodological problems in evolutionary biology VII. The species plauge. *Acta Biotheoretica* 35, 205-221.
- Stevens, P.F. (2002). Why do we name organisms? Some reminders from the past. *Taxon* 51, 11-26.
- Stresemann, E. & Timoféeff-Ressovsky, N.V. (1947). Artentstehung in geographischen Formenkreisen, I. Der Formenkreis *Larus argentatus-cachinnans-fuscus*. *Biol. Zentralbl.* 66, 57-76.

- Suárez-Díaz, E. & Anaya-Muñoz, V.H. (2008). History, objectivity, and the construction of molecular phylogenies. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 39, 451-468.
- Sudhaus, W. (1984). Artbegriff und Artbildung in zoologischer Sicht. *Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung* 22, 183-211.
- Thomas, G. (1956). The species conflict – abstractions and their applicability. In: Sylvester-Bradley, P.C. (ed.). *The Species Concept in Paleontology*. The Systematics Association, London, 17-31.
- Thorpe, W.H. (1939). Ecology and the future of systematics. In: Huxley, J.S. (ed.) *The New Systematics*. Oxford University Press, Oxford 1952, 341-364.
- Turesson, G. (1922). The species and the variety as ecological units. *Hereditas* 3, 100-113.
- Turesson, G. (1922). The genotypical response of the plant species to the habitat. *Hereditas* 3, 211-350.
- Van Valen, L. (1976). Ecological species, multispecies, and oaks. *Taxon* 25, 233-239.
- Van Valen, L.M. (1988). Species, sets, and the derivative nature of philosophy. *Biology and Philosophy* 3, 49-66.
- Wagner, W.H. (1961). Problems in the classification of ferns. In: *Recent Advances in Botany*, 841-844.
- Wagner, W.H. Jr. (1983). Reticulistics: the recognition of hybrids and their role in cladistics and classification. In: Platnick, N.I. & Funk, V.A. (eds.). *Advances in Cladistics*, vol. 2, 63-79.
- Wheeler, Q.D. & Platnick, N.I. (2000). The phylogenetic species concept (sensu Wheeler and Platnick). In: Wheeler, Q. & Meier, R. (eds). *Species Concepts and Phylogenetic Theory. A Debate*. Columbia University Press, New York, 55-69.
- Wheeler, W.C. (2012). *Systematics. A Course of Lectures*.
- Whittaker, R.H. (1959). On the broad classification of organisms. *Quarterly Review of Biology* 34, 210-226.
- Whittaker, R.H. (1969). New concepts of kingdoms of organisms. *Science* 163, 150-160.
- Wieser, W. (1964). Über alte und neue Systematik. *Merkur* 18, 189-191.
- Wiley, E.O. (1978). The evolutionary species concept reconsidered. *Systematic Zoology* 27, 17-26.
- Wiley, E.O. (1980). Is the evolutionary species fiction? – A consideration of classes, individuals and historical entities. *Systematic Zoology* 29, 76-80.
- Wilkins, J.S. (2007). The dimensions, modes and definitions of species and speciation. *Biology and Philosophy* 22, 247-266.
- Wilkins, J. (2009). *Species. A History of the Idea*.
- Wilkins, J.S. (2009). *Defining Species. A Sourcebook from Antiquity to Today*.
- Wilkins, J.S. (2010). What is a species? Essences and generation. *Theory in Biosciences* 129, 141-148.
- Wilkerson, T.E. (1993). Species, essence and the names of natural kinds. *Philosophical Quarterly* 43, 1-19.
- Williams, M.B. (1985). Species are individuals: theoretical foundations for the claim. *Philosophy of Science* 52, 578-590.
- Williams, M.B. (1987). A criterion relating singularity and individuality. *Biology and Philosophy* 2, 204-206.
- Williams, P.A. (1994). Confusion in cladism. *Synthese* 91, 135-152.
- Williams, T.A. (2013). An archaeal origin of eukaryotes supports only two primary domains of life. *Nature* 504, 231-236.
- Willmann, R. (1985). *Die Art in Raum und Zeit. Das Artkonzept in der Biologie und Paläontologie*. Parey, Berlin.
- Wilson, B.E. (1991). Are species sets? *Biology and Philosophy* 6, 413-431.

- Wilson, B.E. (1995). A (not-so-radical) solution to the species-problem. *Biology and Philosophy* 10, 339-356.
- Wilson, R. (ed.) (1999). *Species. New Interdisciplinary Essays*.
- Winsor, M.P. (2001). Cain on Linnaeus: the scientist-historian as unanalysed entity. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 32, 239-254.
- Winsor, M.P. (2003). Non-essentialist methods in pre-Darwinian taxonomy. *Biology and Philosophy* 18, 387-400.
- Witteveen, J. (2015). Naming and contingency: the type method of biological taxonomy. *Biology and Philosophy* 30, 569–586.
- Wittmann, B. (2008). Das Porträt der Spezies. Zeichnen im Naturkundemuseum. In: Hoffmann, C. (Hg.). *Daten sichern. Schreiben und Zeichnen als Verfahren der Aufzeichnung*, 47-72.
- Woese, C.R. (1998). Default taxonomy: Ernst Mayr's view of the microbial world. *Proc. Nat. Acad. Sci.* 95, 11043-11046.
- Woese, C.R. (2000). Interpreting the universal phylogenetic tree. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 97, 8392-8396.
- Woese, C.R. (1987). Bacterial evolution. *Microbiol. Rev.* 51, 221-271.
- Woese, C.R. & Fox, G.E. (1977). Phylogenetic structure of the prokaryotic domain: the primary kingdoms. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 74, 5088-5090.
- Woese, C.R. & Fox, G.E. (1977). The concept of cellular evolution. *J. Molec. Evol.* 10, 1-6.
- Woese, C.R., Kandler, O. & Wheelis, M.L. (1990). Towards a natural system of organisms: Proposal for the domains Archaea, Bacteria, and Eucarya. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 87, 4576-4579.
- Wolters, G. (1996). Spezies. In: Mittelstraß, J. (Hg.). *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Bd. 4. Metzler, Stuttgart, 26-30.

Essenzialismus

- Boulter, S.J. (2012). Can evolutionary biology do without Aristotelian essentialism? *Royal Institute of Philosophy Supplements* 70, 83-103.
- Brigandt, I. (2009). Natural kinds in evolution and systematics: metaphysical and epistemological considerations. *Acta Biotheoretica* 57, 77-97.
- Devitt, M. (2008). Resurrecting biological essentialism. *Philosophy of Science* 75, 344-382.
- Devitt, M. (2010). Species have (partly) intrinsic essences. *Philosophy of Science* 77, 648-661.
- Dumsday, T. (2012). A new argument for intrinsic biological essentialism. *Philosophical Quarterly* 62, 486-504.
- Dupré, J. (1981). Natural kinds and biological taxa. *Philosophical Review* 90, 66-90.
- Ereshefsky, M. (2010). What's wrong with the new biological essentialism? *Philosophy of Science* 77, 674-685.
- Griffiths, P.E. (1999). Squaring the circle: natural kinds with historical essences. In: Wilson, R. (ed.). *Species. New Interdisciplinary Essays*, 209-228.
- Hull, D. (1964-65). The effect of essentialism on taxonomy – two thousand years of stasis. *The British Journal for the Philosophy of Science* 15, 314-326 & 16, 1-18.
- Hull, D. (1984). Can Kripke alone save essentialism? A reply to Kitts. *Systematic Zoology* 33, 110-112.
- Levit, G.S. & Meister, K. (2006). The history of essentialism vs. Ernst Mayr's "essentialism story": a case study of German idealistic morphology. *Theory in Biosciences* 124, 281-307.
- Okasha, S. (2002). Darwinian metaphysics: species and the question of essentialism. *Synthese* 131, 191-213.

- Reydon, T.A.C. (2013). Essentialism about kinds: an undead issue in the philosophies of physics and biology? In: Dieks, D. et al. (eds.). *Probabilities, Laws and Structures. The Philosophy of Science in a European Perspective*, vol. 3, 217-230.
- Rieppel, O. (2010). New essentialism in biology. *Philosophy of Science* 77, 662-673.
- Sober, E. (1980). Evolution, population thinking, and essentialism. *Philosophy of Science* 57, 350-383.
- Thompson, P. (2001). "Organization", "population" and Mayr's rejection of essentialism in biology. In: Sfondoni-Mentzou, D., Hattiangadi, J. & Johnson, D.M. (eds.). *Aristotle and Contemporary Science*, vol. 2. Lang, New York, 173-183.
- Walsh, D. (2006). Evolutionary essentialism. *British Journal for the Philosophy of Science* 57, 425-448.
- Wilkins, J. (2013). Essentialism in biology. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 395-419.
- Wilson, R.A., Barker, M.J. & Brigandt, I. (2007). When traditional essentialism fails. *Philosophical Topics* 35, 189-215.

*Unterarten (Subspezies), Rasse
biologisch*

- Amadon, D. (1949). The seventy-five percent rule for subspecies. *Condor* 51, 250-258.
- Amadon, D. & Short, L.L. (1976). Treatment of subspecies approaching species status. *Syst. Zool.* 25, 161-167.
- Amadon, D. & Short, L.L. (1992). Taxonomy of lower categories – suggested guidelines. In: Monk, J.F. (ed.). *Avian Systematics and Taxonomy (= Bulletin of the British Ornithologists' Club 112A)*, 11-38.
- Barrowclough, G.F. (1982). Geographic variation, predictiveness, and subspecies. *The Auk* 99, 601-603.
- Browning, M.R. (1990) Taxa of North American birds described from 1957 to 1987. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 103, 432-451.
- Cicero, C. & Johnson, N.K. (2006). Diagnosability of subspecies: Lessons from Sage Sparrows (*Amphispiza belli*) for analysis of geographic variation in birds. *The Auk* 123, 266-274.
- Cicero, C. (2010). The significance of subspecies: a case study of sage sparrows (Emberizidae, *Amphispiza belli*). *Ornithological Monographs* 67, 103-113.
- Fitzpatrick, J.W. (2010). Subspecies are for convenience. *Ornithological Monographs* 67, 54-61.
- Gayon, J. (2003). Do biologists need the expression 'human races'? UNESCO 1950-51. In: Rozenberg, J.J. (ed.). *Nuremberg Revisited. Bioethical and Ethical Issues Surrounding the Trials and Code of Nuremberg*, 23-48.
- Haig, S.M. & D'Elia, J. (2010). Avian subspecies and the U.S. Endangered Species Act. *Ornithological Monographs* 67, 24-34.
- Inger, R.F. (1958). Comments on the definition of genera. *Evolution* 12, 370-384.
- Inger, R.F. (1961). Problems in the application of the subspecies concept in vertebrate taxonomy. In: Blair, W.F. (ed.). *Vertebrate Speciation*. University of Texas Press, Austin, 262-285.
- James, F.C. (2010). Introduction: avian subspecies. *Ornithological Monographs* 67, 1-5.
- Johnson, N.K. (1982). Retain subspecies – at least for the time being. *The Auk* 99, 605-606.
- Kleinschmidt, O. (1933). *Kurzgefaßte deutsche Rassenkunde*.
- Lanyon, W.E. (1982). The subspecies concept: then, now, and always. *The Auk* 99, 603-604.
- Mallet, J. (2007). Subspecies, semispecies, superspecies. In: Levin, S.A. (ed.). *Encyclopedia of Biodiversity*, 1-5.

- Mayr, E. (1935). How many birds are known? Proceedings of the Linnaean Society of New York 45-46, 19-24: 23.
- Mayr, E. (1982). Of what use are subspecies? The Auk 99, 593-595.
- Monroe, B.L., Jr. (1982). A modern concept of the subspecies. The Auk 99, 608-609.
- Oberhummer, E. (1928). Herkunft und Bedeutung des Wortes Rasse. Anz. Akad. Wiss. Wien Phil.-Hist. Kl. 65, 205-215.
- O'Neill, J.P. (1982). The subspecies concept in the 1980's. The Auk 99, 609-612.
- Parkes, K.C. (1982). Subspecific taxonomy: Unfashionable does not mean irrelevant. The Auk 99, 596-598.
- Patten, M.A. & Unitt, P. (2002). Diagnosability versus mean differences of sage sparrow subspecies. The Auk 119, 26-35.
- Patten, M.A. (2010). Null Expectations in Subspecies Diagnosis. Ornithological Monographs 67, 35-41.
- Phillimore, A.B. & Owens, I.B.F. (2006). Are subspecies useful in evolutionary and conservation biology? Proc. R. Soc. B 273, 1049-1053.
- Phillips, A.R. (1982). Subspecies and species: Fundamentals, needs, and obstacles. The Auk 99, 612-615.
- Pigliucci, M. & Kaplan, J. (2003). On the concept of biological race and its applicability to humans. Philosophy of Science 70, 1161-1172.
- Potthast, T. (2003). „Rassenkreise“ und die Bedeutung des „Lebensraums“. Zur Tier-Rassenforschung in der Evolutionsbiologie. In: Schmuhl, H.-W. (Hg.). Rassenforschung an Kaiser-Wilhelm-Instituten vor und nach 1933, 275-308.
- Remane, A. (1926). Art und Rasse. Verhandlungen der Gesellschaft für physische Anthropologie 2, 2-33.
- Remsen, J.V. (2010). Subspecies as a meaningful taxonomic rank in avian classification. Ornithological Monographs 67, 62-78.
- Rising, J.D. (2007). Named subspecies and their significance in contemporary ornithology. Ornithol. Monogr. 63, 45-54.
- Smith, H.M. & White, F.N. (1956). A case for the trinomen. Syst. Zool. 5, 183-190.
- Storer, R.W. (1982). Subspecies and the study of geographic variation. The Auk 99, 599-601.
- Wilson, E.O. & Brown, W.L. Jr. (1953). The subspecies concept and its taxonomic application. Systematic Zoology 2, 97-111.
- Winker, K. (2010). Subspecies represent geographically partitioned variation, a gold mine of evolutionary biology, and a challenge for conservation. Ornithological Monographs 67, 6-23.
- Zink, R.M. (2004). The role of subspecies in obscuring avian biological diversity and misleading conservation policy. Proceedings of the Royal Society of London, Series B 271, 561-564.

anthropologisch

- Andreasen, R.O. (1998). A new perspective on the race debate. British Journal for the Philosophy of Science 49, 199-225.
- Andreasen, R.O. (2000). Race: biological reality or social construct? Philosophy of Science 67, S653-S666.
- Andreasen, R.O. (2004). The cladistic race concept: a defense. Biology and Philosophy 19, 425-442.
- Augstein, H.F. (ed.) (2005). Race. The Origins of an Idea, 1760-1850.
- Barkhaus, A. (1994). Kants Konstruktion des Begriffs der Rasse und seine Hierarchisierung der Rassen. Biologisches Zentralblatt 113, 197-203.
- Becker, T. (2005). Mann und Weib – schwarz und weiß. Die wissenschaftliche Konstruktion von Geschlecht und Rasse. Campus, Frankfurt/M.

- Black, S. (2002). Diabetes, diversity and disparity: what do we do with the evidence? *American Journal of Public Health* 92, 543-548.
- Brückmann, T., Maetzky, F. & Plümecke, T. (2009). Rasifizierte Gene: Zur Aktualität biologischer „Rasse“-Konzepte in den neuen Lebenswissenschaften. In: AG gegen Rassismus in den Lebenswissenschaften (Hg.). *Gemachte Differenz. Kontinuitäten biologischer »Rasse«-Konzepte*. Unrast, Münster, 20-64.
- Daar, A.S. & Singer, P.A. (2005). Pharmacogenetics and geographical ancestry: implications for drug development and global health. *Nature Reviews Genetics* 6, 241-246.
- Dunn, L.C. & Dobzhansky, T. (1946/52). *Heredity, Race and Society*.
- Edwards, A.W.F. (2003). Human genetic diversity: Lewontin's fallacy. *BioEssays* 25, 798-801.
- Fausto-Sterling, A. (2009). Die Neugestaltung von Race: DNA und die Politiken der Gesundheit. In: AG gegen Rassismus in den Lebenswissenschaften (Hg.). *Gemachte Differenz. Kontinuitäten biologischer »Rasse«-Konzepte*. Unrast, Münster, 82-129.
- Feuerlein, M. & Junker, C. (2009). „Rassen-spezifische Medizin“? Zur Funktion von „Rasse“ als Platzhalter in der Genetik und als Klassifikationsmerkmal in den Lebenswissenschaften am Beispiel von BiDiL. In: AG gegen Rassismus in den Lebenswissenschaften (Hg.). *Gemachte Differenz. Kontinuitäten biologischer »Rasse«-Konzepte*. Unrast, Münster, 326-337.
- Fischer, E. (1921). Die Rassenunterschiede des Menschen. In: Baur, E., Fischer, E. & Lenz, F. (Hg.). *Grundriß der menschlichen Erblichkeitslehre und Rassenhygiene*, Bd. 1. *Menschliche Erblichkeitslehre*, 77-142.
- Gannett, L. (2001). Racism and human genome diversity research: the ethical limits of “population thinking”. *Proceedings of the Philosophy of Science Association* 2001, S479-.
- Gannett, L. (2004). The biological reification of race. *British Journal for the Philosophy of Science* 55, 323-345.
- Hanke, C. (2009). Wissenschaftliche Konstruktionen von „Rasse“ und „Geschlecht“ in der Anthropologie um 1900. In: AG gegen Rassismus in den Lebenswissenschaften (Hg.). *Gemachte Differenz. Kontinuitäten biologischer »Rasse«-Konzepte*. Unrast, Münster, 140-164.
- Hannaford, I. (1996). *Race. The History of an Idea in the West*.
- Jorde, L.B. & Wooding, S.P. (2004). Genetic variation, classification and ‘race’. *Nature Genetics Suppl.* 36, S28-S33.
- Kerner, I. (2009). Gibt es einen „Neo-Biologismus“ . In: AG gegen Rassismus in den Lebenswissenschaften (Hg.). *Gemachte Differenz. Kontinuitäten biologischer »Rasse«-Konzepte*. Unrast, Münster, 66-81.
- Loring Brace, C. (2005). “Race” is a Four-Letter Word. *The Genesis of the Concept*.
- Malik, K. (1996). *The Meaning of Race. Race, History and Culture in Western Society*.
- Nirenberg, D. (2003). Das Konzept von Rasse in der Forschung über mittelalterlichen iberischen Antijudaismus. In: Cluse, C., Haverkamp, A. & Yuval, I.J. (Hg.). *Jüdische Gemeinden und ihr christlicher Kontext in kulturräumlich vergleichender Betrachtung von der Spätantike bis zum 18. Jahrhundert*. Hahnsche Buchhandlung, Hannover, 49-74.
- Palm, K. (2009). Der „Rasse“-Begriff in der Biologie nach 1945. In: AG gegen Rassismus in den Lebenswissenschaften (Hg.). *Gemachte Differenz. Kontinuitäten biologischer »Rasse«-Konzepte*. Unrast, Münster, 240-255.
- Palm, K. (2010). Der Rassebegriff in der Biologie nach 1945. In: Nduka-Agwu, A. & Hornscheidt, A.L. (Hg.). *Rassismus auf gut Deutsch. Ein kritisches Nachschlagewerk zu rassistischen Sprachhandlungen*, 351-357.
- Risch, N. et al. (2002). Categorization of humans in biomedical research: genes, race, and disease. *Genome Biology* 3 (7), 1-12.

- Romualdi, C. et al. (2002). Patterns of human diversity, within and among Continents, Inferred from Biallelic DNA Polymorphisms. *Genome Research* 12, 602-612.
- Rosenberg, N.A. et al. (2002). Genetic structure of human populations. *Science* 298, 2381-2385.
- Serre, D. & Pääbo, S. (2004). Evidence for gradients of human genetic diversity within and among continents. *Genome Res.* 14, 1679-1685.
- Sesardic, N. (2010). Race: a social destruction of a biological concept. *Biology and Philosophy* 25, 143-162.
- Sesardic, N. (2013). Confusions about race: A new installment. *Stud. Hist. Philos. Biol. Biomed. Sci.* 2013 Apr 11.
- Weingart, P., Kroll, J. & Bayertz, K. (1988). Rasse, Blut und Gene. *Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland.*
- Weingarten, M. (1982). Menschenarten oder Menschenrassen? Die Kontroverse zwischen Georg Forster und Immanuel Kant. In: Pickerodt, G. (Hg.). *Georg Forster in seiner Epoche. Argument Sonderband* 87, 117-148.
- Witherspoon, D.J. et al. (2007). Genetic similarities within and between human populations. *Genetics* 176(1), 351-359.

48. Tod, Extinktion und Paläontologie

- Buffetaut, E. (1987). *A Short History of Vertebrate Palaeontology.* Croom Helm, London.
- Delord, J. (2007). The nature of extinction. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 38, 656-667.
- Feldman, F. (1992). *Confrontations with the Reaper. A Philosophical Study of the Nature and Value of Death.* Oxford University Press, Oxford.
- Gould, S.J. (1985). Taxonomy of death. *Nature* 313, 505-506.
- Harms, J.W. (1944). Altern und Somatod der Zellverbandstiere. *Zeitschrift für Altersforschung* 5, 73-126.
- Holmes, A. (1913). *The Age of the Earth.*
- Kirkwood, T.B.L. (1977). Evolution of ageing. *Nature* 270, 301-304.
- Krauss, L.M. & Starkman, G.D. (2000). Life, the universe and nothing: life and death in an ever-expanding universe. *Astrophysical Journal* 531, 22-30.
- Krauss, L.M. & Starkman, G.D. (2000). Das Schicksal des Lebens im Universum. *Spektrum der Wissenschaft* 1/2000, 52-59.
- Parkes, R.J. (2000). A case of bacterial immortality? *Nature* 407, 844-845.
- Raup, D.M. (1986). Biological extinction in earth history. *Science* 231, 1528-1533.
- Raup, D.M. & Stanley, S.M. (1971/78). *Principles of Paleontology.*
- Rudwick, M.J.S. (1992). *Scenes from Deep Time. Early Pictorial Representations of the Pre-historic World.*
- Troen, B.R. (2003). The biology of aging. *Mount Sinai Journal of Medicine* 70, 3-22.
- Vreeland, R.H., Rosenzweig, W.D. & Powers, D.W. (2000). Isolation of a 250 million-year-old halotolerant bacterium from a primary salt crystal. *Nature* 407, 897-900.

49. Evolutionäre Erkenntnistheorie und Evolutionäre Psychologie

Evolutionäre Erkenntnistheorie

- Baumgartner, H.M. (1981). Über die Widerspenstigkeit der Vernunft, sich aus Geschichte erklären zu lassen. Zur Kritik des Selbstverständnisses der evolutionären Erkenntnistheorie. In: Poser, H. (Hg.). *Wandel des Vernunftbegriffs.* Freiburg, 39-64.

- Baumgartner, H.M. (1984). Die innere Unmöglichkeit einer evolutionären Erklärung der menschlichen Vernunft. In: Spaemann, R., Koslowski, P. & Löw, R. (Hg.). *Evolutionstheorie und menschliches Selbstverständnis*. Verlag Chemie, Weinheim, 55-71.
- Bertalanffy, L. von (1955). An essay on the relativity of categories. *Philosophy of Science* 22, 243-263.
- Bieri, P. (1987). Evolution, Erkenntnis und Kognition. In: Lütterfelds, W. (Hg.) (1987). *Transzendente oder Evolutionäre Erkenntnistheorie? Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt*, 117-147.
- Bradie, M. (1986). Assessing evolutionary epistemology. *Biology and Philosophy* 1, 401-459.
- Campbell, D.T. (1974). Evolutionary epistemology. In: Schilpp, P.A. (ed.). *The Philosophy of Karl Popper*. Open Court, La Salle, 413-463.
- Dotterer, R.H. (1938). A Darwinian postscript to Kant's metaphysics of experience. *Journal of Philosophy* 35, 606-610.
- Dux, G. (1990). Denken vom Vorrang der Natur. Die Naturalisierung des Geistes. In: Bubner, R., Gladigow, B. & Haug, W. (Hg.). *Die Trennung von Natur und Geist*. Fink, München, 161-180.
- Engels, E.-M. (1983). Evolutionäre Erkenntnistheorie – ein biologischer Ausverkauf der Philosophie? *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 14, 138-166.
- Engels, E.-M. (1985). Was leistet die evolutionäre Erkenntnistheorie? Eine Kritik und Würdigung. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 16, 113-146.
- Engels, E.-M. (1989). Erkenntnis als Anpassung? Eine Studie zur Evolutionären Erkenntnistheorie. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Engels, E.-M. (1999). Erkenntnistheoretische Konsequenzen biologischer Theorien. In: Kubli, E. & Reichardt, A.K. (Hg.). *Konsequenzen der Biologie. Die moderne Biologie und das Verhältnis zwischen Natur- und Geisteswissenschaften*. Klett, Stuttgart, 51-67.
- Frey, G. (1980). Möglichkeit und Bedeutung einer Evolutionären Erkenntnistheorie. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 34, 1-17.
- Girndt, H. (1992). Evolutionstheorie und transzendentaler Gedanke. In: Hammacher, K., Schotky, R. & Schrader, W.H. (Hg.). *Transzendentalphilosophie und Evolutionstheorie. Fichte-Studien, Bd. 4*. Rodopi, Amsterdam, 68-85.
- Glock, H.-J. (2011). Evolutionäre Erkenntnistheorie. In: Reyer, H.-U. & Schmid-Hempel, P. (Hg.). *Darwins langer Arm – Evolutionstheorie heute*. Zürich, 235-249.
- Gutmann, W.F. & Weingarten, M. (1990). Die biotheoretischen Mängel der Evolutionären Erkenntnistheorie. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 21, 309-328.
- Hösle, V. (1988). Tragweite und Grenzen der evolutionären Erkenntnistheorie. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 19, 348-377.
- Hövelmann, G.H. (1984). Sprachkritische Bemerkungen zur evolutionären Erkenntnistheorie. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 15, 92-121.
- Holzhey, H. (1983). Genese und Geltung. Das vernunftkritische Resultat einer Kontroverse zwischen biologischer und kantianischer Erkenntnistheorie. *Studia Philosophica* 42, 104-123.
- Holzhey, H. (1985). Kritik der Evolutionären Erkenntnistheorie. *Information Philosophie* 4/1985, 46-51.
- Ingensiep, H.W. (1990). Biologisierte Philosophie – sinnzerstörend und sinnstiftend. *Prima philosophia* 3, 3-18.
- Irrgang, B. (1986). Biologie als Erste Philosophie? *Philosophische Rundschau* 33, 103-121.
- Janich, P. (1987). Evolution der Erkenntnis oder Erkenntnis der Evolution? In: Lütterfelds, W. (Hg.). *Transzendente oder Evolutionäre Erkenntnistheorie? Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt*, 210-226.

- Kambartel, F. (1984). Zur grammatischen Unmöglichkeit einer evolutionstheoretischen Erklärung der humanen Welt. In: Spaemann, R., Koslowski, P. & Löw, R. (Hg.). *Evolutionstheorie und menschliches Selbstverständnis*. Verlag Chemie, Weinheim, 35-53.
- Krüger, L. (1987). Der Mensch – Naturprodukt der Evolution und Subjekt der Erkenntnis. *Zeitschrift für Wissenschaftsforschung* 4, 3-13.
- Krüger, L. (1988). Biologische Evolution und menschliche Erkenntnis. In: Holz, H.H., Lapin, N.I. & Sandkühler, H.J. (Hg.). *Die Dialektik und die Wissenschaften – Philosophische Fragen moderner Entwicklungskonzeptionen*, Societas Hegeliana, Pahl Rugenstein, Köln, 69-88.
- Lorenz, K. (1941). Kants Lehre vom Apriorischen im Lichte gegenwärtiger Biologie. In: ders. (1983). *Das Wirkungsgefüge der Natur und das Schicksal des Menschen*. Gesammelte Arbeiten. Piper, München, 82-109.
- Lorenz, K. (1973). Die Rückseite des Spiegels. Versuch einer Naturgeschichte menschlichen Erkennens. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1977.
- Lorenz, K. & Wuketits, F.M. (Hg.) (1983). *Die Evolution des Denkens*. Piper, München.
- Lütterfelds, W. (1982). Kants Kausalkategorie – ein stammesgeschichtliches Aposteriori? *Philosophia naturalis* 19, 104-124.
- Lütterfelds, W. (Hg.) (1987). *Transzendente oder Evolutionäre Erkenntnistheorie? Wissenschaftliche Buchges., Darmstadt*.
- Macho, T.H. (1987). Implikationen des Paradigmas der „Selbstorganisation“ für die Kritik der „Evolutionären Erkenntnistheorie“ am transzendentalen Apriori. In: Lütterfelds, W. (Hg.). *Transzendente oder Evolutionäre Erkenntnistheorie? Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt*, 180-197.
- Mues, A. (1992). Thesen gegen die evolutionäre Erkenntnistheorie und sie ermöglichende philosophische Positionen. In: Hammacher, K., Schottky, R. & Schrader, W.H. (Hg.). *Transzendentalphilosophie und Evolutionstheorie*. Fichte-Studien, Bd. 4. Rodopi, Amsterdam, 119-133.
- Nagl-Docekal, H. (1985). Evolutionäre Erkenntnistheorie? In: Ehalt, H.C. (Hg.). *Zwischen Natur und Kultur. Zur Kritik biologistischer Ansätze*. Wien, 247-263.
- Paetzold, H. (1983). Philosophische Anthropologie und Transzendentalphilosophie. In: Frey, G. & Zelger, J. (Hg.). *Der Mensch und die Wissenschaften vom Menschen*. XII. Dt. Kongreß für Philosophie, Bd. I. Solaris, Innsbruck, 203-213.
- Pöltner, G. (1993). *Evolutionäre Vernunft. Eine Auseinandersetzung mit der Evolutionären Erkenntnistheorie*. Kohlhammer, Stuttgart.
- Popper, K.R. (1973). *Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf*. Hoffmann & Campe, Hamburg.
- Putnam, H. (1982). Why reason can't be naturalized. *Synthese* 52, 3-23.
- Quine, W.V.O. (1969). *Ontological Relativity and Other Essays*. Columbia University Press, New York.
- Radnitzky, G. & Bartley, W.W. (eds.) (1987). *Evolutionary Epistemology, Theory of Rationality, and the Sociology of Knowledge*. Open Court, La Salle.
- Reif, W.-E. (2001). Darwinismus als konzeptuelle Ideologie: Instruktionismus, Selektionismus und Erkenntnistheorie. In: Hoßfeld, U. & Brömer, R. (Hg.). *Darwinismus und/als Ideologie*. Verlag für Wissenschaft und Bildung, Berlin, 263-286.
- Riedl, R. (1980). *Biologie der Erkenntnis. Die stammesgeschichtlichen Grundlagen der Vernunft*. Parey, Berlin.
- Riedl, R. & Wuketits, F. (1987). *Die evolutionäre Erkenntnistheorie. Bedingungen, Lösungen, Kontroversen*. Parey, Berlin.
- Roth, G. (1986). Kognitive Selbstreferenz und das Problem apriorischer Erkenntnis. In: Pasternack, G. (Hg.), 9-24.

- Schrader, W.H. (1992). Evolutionstheorie oder Geschichtsphilosophie? In: Hammacher, K., Schottky, R. & Schrader, W.H. (Hg.). *Transzendentalphilosophie und Evolutionstheorie. Fichte-Studien*, Bd. 4. Rodopi, Amsterdam, 187-196
- Simmel, G. (1895). Über die Beziehung der Selektionslehre zur Erkenntnistheorie. *Archiv für systematische Philosophie* 1, 34-45.
- Spaemann, R. (1984). Sein und Gewordensein. Was erklärt die Evolutionstheorie? In: Spaemann, R., Koslowski, P. & Löw, R. (Hg.). *Evolutionstheorie und menschliches Selbstverständnis*. Verlag Chemie, Weinheim, 73-98.
- Spaemann, R., Koslowski, P. & Löw, R. (Hg.) (1984). *Evolutionstheorie und menschliches Selbstverständnis*. Verlag Chemie, Weinheim.
- Steen, W.J. van der (1986). Methodological problems in evolutionary biology VI. The force of evolutionary epistemology. *Acta Biotheoretica* 35, 193-204.
- Stegmüller, W. (1984). Evolutionäre Erkenntnistheorie, Realismus und Wissenschaftstheorie. In: Spaemann, R., Koslowski, P. & Löw, R. (Hg.). *Evolutionstheorie und menschliches Selbstverständnis*. Verlag Chemie, Weinheim, 5-33.
- Stegmüller, W. (1985). Thesen zur „Evolutionären Erkenntnistheorie“. *Information Philosophie* 3/1985, 26-32.
- Vollmer, G. (1975). *Evolutionäre Erkenntnistheorie*. Hirzel, Stuttgart.
- Vollmer, G. (1984). Kant und die Evolutionäre Erkenntnistheorie. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 9, 19-71.
- Vollmer, G. (1985). *Was können wir wissen?*, 2 Bde. Hirzel, Stuttgart.
- Weingarten, M. & Gutmann, M. (1994). Kann Erkenntnistheorie in Naturwissenschaft aufgelöst werden? In: Bien, G., Gil, T. & Wilke, J. (Hg.). „Natur“ im Umbruch. Zur Diskussion des Naturbegriffs in Philosophie, Naturwissenschaft und Kunsttheorie. Frommann-Holzboog, Stuttgart, 91-108.
- Weizsäcker, C.F. von (1977). Die Rückseite des Spiegels, gespiegelt. In: *Der Garten des Menschlichen*. Hanser, München, 187-205.
- Wendel, J. (1990). Evolutionäre Erkenntnistheorie und erkenntnistheoretischer Realismus. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 44, 1-27.
- Wolters, G. (1988). Evolutionäre Erkenntnistheorie – eine Polemik. *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich* 133, 125-142.
- Wuketits, F.M. (1991). Evolution and cognition. Paradigms, perspectives, problems. *Evolution and Cognition* 1, 1-29.
- Zimmerli, W.C. (1990). Grenzen des evolutionären Paradigmas. Metakritische Bemerkungen zu einer auslaufenden Denkmode. In: Jüdes, U., Eulefeld, G. & Kapune, T. (Hg.). *Evolution der Biosphäre*. Hirzel, Stuttgart, 137-152.

Evolutionäre Psychologie

- Barkow, J.H., Cosmides, L. und Tooby, J. (eds.) (1992). *The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York.
- Buller, D.J. (2005). *Adapting Minds. Evolutionary Psychology and the Persistent Quest for Human Nature*.
- Buss, D.M. (1989). Sex-differences in human mate preferences: evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behav. Brain. Sci.* 12, 1-14. Reprinted in: Betzig, L. (ed.) (1997). *Human Nature. A Critical Reader*, 175-190.
- Buss, D.M. (1999/2004). *Evolutionary Psychology. The New Science of the Mind*.
- Buss, D.M. (ed.) (2005). *The Handbook of Evolutionary Psychology*.
- Carruthers, P. (2006). *The Architecture of the Mind. Massive Modularity and the Flexibility of Thought*.

- Chasiotis, A. (2007). Evolutionstheoretische Ansätze im Kulturvergleich. In: Trommsdorff, G. & Kornadt, H.-J. (Hg). Theorien und Methoden der kulturvergleichenden Psychologie, 179-219.
- Crawford, C. & Krebs, D. (eds.) (2008). Foundations of Evolutionary Psychology.
- Daly, M. & Wilson, M.J. (1999). Human evolutionary psychology and animal behaviour. *Animal Behaviour* 57, 509-519.
- Dunbar, R.I.M. & Barrett, L. (eds.) (2007). Oxford Handbook of Evolutionary Psychology.
- Dunbar, R.I.M. & Barrett, L. (2007). Evolutionary psychology in the round. In: dies. (eds.). Oxford Handbook of Evolutionary Psychology, 3-9.
- Hüttemann, A. (2008). Kann die evolutionäre Psychologie kulturelle Phänomene erklären? In: ders. (Hg.). Zur Deutungsmacht der Biowissenschaften. Mentis, Paderborn, 129-150.
- Kaplan, S. (1992). Environmental preference in a knowledge-seeking, knowledge-using organism. In: Barkow, J.H., Cosmides, L. & Tooby, J. (eds.). The Adapted Mind, 581-598: 588.
- Laland, K.N. & Brown, G.R. (2002). Sense and Nonsense. Evolutionary Perspectives on Human Behaviour. Oxford.
- Mameli, M. (2007). Evolution and psychology in philosophical perspective. In: Dunbar, R.I.M. & Barrett, L. (eds.). Oxford Handbook of Evolutionary Psychology, 21-34.
- Mameli, M. (2008). Sociobiology, evolutionary psychology, and cultural evolution. In: Ruse, M. (ed.). The Oxford Handbook of Philosophy of Biology, 410-433.
- McKinnon, S. (2005). Neo-Liberal Genetics. The Myths and Moral Tales of Evolutionary Psychology.
- Orians, G.H. & Heerwagen, J.H. (1992). Evolved responses to landscapes. In: Barkow, J.H., Cosmides, L. & Tooby, J. (eds.). The Adapted Mind, 555-579.
- Pinker, Steven & Bloom, Paul (1989). Natural language and natural selection. In: Barkow, J.H., Cosmides, L. und Tooby, J. (eds.). The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture. New York, 451-493.
- Plotkin, H. (2007). The power of culture. In: Dunbar, R.I.M. & Barrett, L. (eds.). Oxford Handbook of Evolutionary Psychology, 11-19.
- Richardson, R.C. (2007). Evolutionary Psychology as Maladapted Psychology. Cambridge, Mass.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1989). Evolutionary psychology and the generation of culture, part 1. *Ethology and Sociobiology* 10, 29-49.
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In: Barkow, J.H., Cosmides, L. & Tooby, J. (eds.). The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture. New York, 19-136.
- Workman, L. & Reader, L. (2008). Evolutionary Psychology. An Introduction.

50. Evolutionäre Ethik

- Alexander, R. (1979). Darwinism and Human Affairs. University of Washington Press, Seattle.
- Alexander, R. (1987). The Biology of Moral Systems. Aldine de Gruyter, New York.
- Ayala, F. (1987). The biological roots of morality. *Biology and Philosophy* 2, 235-252.
- Ball, S.W. (1988). Evolution, explanation, and the fact/value distinction. *Biology and Philosophy* 3, 317-348.
- Bateson, P. (1989). Does evolutionary biology contribute to ethics? *Biology and Philosophy* 4, 287-301.
- Bayertz, K. (Hg.) (1993). Evolution und Ethik. Reclam, Stuttgart.

- Bayertz, K. (1993). Der evolutionäre Naturalismus in der Ethik. In: Lütterfelds, W. (Hg.) Evolutionäre Ethik zwischen Naturalismus und Idealismus. Beiträge zu einer modernen Theorie der Moral. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 141-165.
- Boniolo, G. & De Anna, G. (eds.) (2006). Evolutionary Ethics and Contemporary Biology. Celsa-Conde, C.J. et al. (1986). Responses to Richards. *Biology and Philosophy* 1, 293-335.
- Dorschel, A. (1992). Über die funktionale Erklärung des normativen Geltungsanspruchs und das Konzept einer ›evolutionären Ethik‹. *History and Philosophy of the Life Sciences* 14, 309-328.
- Engels, E.-M. (1989). Soziobiologie und Ethik. *Zeitschrift für Evangelische Ethik* 33, 162-175.
- Flew, A. (1967). Evolutionary ethics. In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York,
- Forstmeier, W. (2011). Menschliche Moral – Versuch einer evolutionsbiologischen Interpretation. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 95-106.
- Fuller, W. (ed.) (1971). *The Social Impact of Modern Biology*. Routledge and Kegan Paul, London.
- Geiger, G. (1992). Why there are no objective values: a critique of ethical intuitionism from an evolutionary point of view. *Biology and Philosophy* 7, 315-330.
- Gräfrath, B. (1997). Evolutionäre Ethik? Philosophische Programme, Probleme und Perspektiven der Soziobiologie.
- Gruter, M. & Reh binder, M. (Hg.) (1983). *Der Beitrag der Biologie zu Fragen von Recht und Ethik*. Duncker & Humblot, Berlin.
- Hefner, P. (1987). Freedom in evolutionary perspective. In: Mortensen, V. & Sorensen, R.C. (eds.). *Free Will and Determinism*. Aarhus University Press, Aarhus, 121-141.
- Huxley, T.H. (1893). Evolution and ethics. In: *Collected Essays*, vol. IX. Olms, Hildesheim 1970, 46-116.
- Ingensiep, H.W. (1990). Evolution und Ethik. Zur Kritik und Bedeutung evolutionärer Analysen für die philosophische Ethik. *Philosophischer Literatur-Anzeiger* 43, 281-297.
- Irrgang, B. (1990). Die naturale Basis der Werte. In: Irrgang, B. & Lutz-Bachmann, M. (Hg.). *Begründung von Ethik. Beiträge zur philosophischen Ethikdiskussion heute*. Königshausen & Neumann, Würzburg, 25-.
- Johnson, L.E. (1991). *A Morally Deep World: An Essay on Moral Significance and Environmental Ethics*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kanitscheider, B. (1986). Soziobiologie und Ethik. In: Braun, E. (Hg.). *Wissenschaft und Ethik*. Lang, Berlin, 81-116.
- Katz, L.D. (ed.) (2000). *Evolutionary Origins of Morality. Cross-Disciplinary Perspectives*.
- Kitcher, P. (2008). Prospects for a naturalistic ethics. In: Beckermann, A., Tetens, H. & Walter, S. (Hg.). *Philosophie. Grundlagen und Anwendungen. Hauptvorträge und ausgewählte Kolloquiumsbeiträge zu GAP* 6, 13-34.
- Kitcher, P. (2011). *The Ethical Project*.
- Kozlovsky, D.G. (1974). *An Ecological and Evolutionary Ethic*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York.
- Lütterfelds, W. (Hg.) (1993). *Evolutionäre Ethik zwischen Naturalismus und Idealismus. Beiträge zu einer modernen Theorie der Moral*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Mackie, J.L. (1978). The law of the jungle: moral alternatives and principles of evolution. *Philosophy* 53, 455-464.
- Masters, R.D. (1989). Obligations and the new naturalism. *Biology and Philosophy* 4, 17-32.

- Mittwollen, A. (2000). Konsistenz und Relevanz einer Evolutionären Ethik. *Philosophia naturalis* 37, 153-175.
- Mohr, H. (1983). *Biologische Wurzeln der Ethik?* Müller, Heidelberg.
- Mohr, H. (1987). *Natur und Moral. Ethik in der Biologie.* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Mohr, H. (2010). Evolutionäre Ethik. *Erwägen Wissen Ethik* 21 (2), 231-242 (Kritik und Republik: 242-322).
- Murphy, J.G. (1982). *Evolution, Morality, and the Meaning of Life.* Rowman and Littlefield, Totowa.
- Quinton, A. (1966). Ethics and the theory of evolution. In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). *The Sociobiology Debate.* Harper & Row, New York, 117-141.
- Rachels, J. (1990). *Created from Animals: The Moral Implications of Darwinism.* Oxford University Press, Oxford.
- Rauprich, O. (2004). *Natur und Norm. Eine Auseinandersetzung mit der evolutionären Ethik.*
- Richards, R.J. (1986). A defense of evolutionary ethics. *Biology and Philosophy* 1, 265-293.
- Richards, R.J. (1986). Justification through biological faith: a rejoinder. *Biology and Philosophy* 1, 337-354.
- Richardson, R.C. (1984). Biology and ideology: the interpenetration of science and values. *Philosophy of Science* 51, 396-420.
- Richter, K. (1991). *Moral und Biologie.* Deutsche Zeitschrift für Philosophie 39, 147-155.
- Ricken, F. (2005). Warum Moral nicht naturalisiert werden kann. In: Schmidinger, H. & Sedmak, C. (Hg.). *Der Mensch – ein freies Wesen?* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 249-258.
- Rose, H. & Rose, S. (1976). *The Radicalisation of Science. Ideology of/in the Natural Sciences.* Macmillan, London.
- Rottleuthner, H. (1985). *Biologie und Recht.* Zeitschrift für Rechtssoziologie 6, 104-126.
- Ruse, M. (1984). The morality of the gene. *The Monist* 67, 167-199.
- Ruse, M. & Wilson, E.O. (1985). The evolution of ethics. *New Scientist* Oct. 1985, 50-52.
- Ruse, M. & Wilson, E.O. (1986). Moral philosophy as applied science. *Philosophy* 61, 173-192.
- Sahlins, M. (1976). *The Use and Abuse of Biology.* University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Schneider, R. (1976). *Der Wert des Wissens und die Verantwortung des Wissenschaftlers: Untersuchung am Beispiel der modernen Biologie.* Meisenheim.
- Singer, P. (1981). *The Expanding Circle. Ethics and Sociobiology.* Oxford University Press, Oxford.
- Spencer, H. (1893). Evolutionary ethics. *Athenæum* Nr. 3432: 193-194.
- Steen, W.J. van der (1999). Methodological problems in evolutionary biology. XII. Against evolutionary ethics. *Acta Biotheoretica* 47, 41-57.
- Stent, G.S. (ed.) (1978). *Morality as a Biological Phenomenon.* University of California Press, Berkeley.
- Stöckler, M. (1983). Eine neue Evolutionäre Ethik? Der Beitrag der Soziobiologie zur Moralphilosophie. In: Frey, G. & Zelger, J. (Hg.). *Der Mensch und die Wissenschaften vom Menschen.* XII. Dt. Kongreß für Philosophie, Bd. II. Solaris, Innsbruck, 621-629.
- Thomas, L. (1986). Biological moralism. *Biology and Philosophy* 1, 316-325.
- Trigg, R. (1986). Evolutionary ethics. *Biology and Philosophy* 1, 325-336.
- Tugendhat, E. (2000). Moral in evolutionstheoretischer Sicht. In: *Aufsätze 1992-2000.* Suhrkamp, Frankfurt/M. 2001, 199-224.
- Voland, E. (2004). Genese und Geltung – Das Legitimationsdilemma der Evolutionären Ethik und ein Vorschlag zu seiner Überwindung. *Philosophia naturalis* 41, 139-153.

- Voland, E. (2011). Evolutionäre Ethik: Moral (fast) ohne Metaphysik. In: Becker, P. & Die-wald, U. (Hg.). Zukunftsperspektiven im theologisch-naturwissenschaftlichen Dialog, 193-205.
- Voorzanger, B. (1987). No norms and no nature – the moral relevance of evolutionary biolo-gy. *Biology and Philosophy* 2, 253-270.
- Voorzanger, B. (1994). Bioaltruism reconsidered. *Biology and Philosophy* 9, 75-84.
- Vossenkuhl, W. (1983). Die Unableitbarkeit der Moral aus der Evolution. In: Koslowski, P., Kreuzer, P. & Löw, R. (Hg.). Die Verführung durch das Machbare. Ethische Konflikte in der modernen Medizin und Biologie. Hirzel, Stuttgart.
- Wickler, W. (1983). Hat die Ethik einen evolutionären Ursprung? In: Koslowski, P., Kreuzer, P. & Löw, R. (Hg.). Die Verführung durch das Machbare. Ethische Konflikte in der mo-dernen Medizin und Biologie. Hirzel, Stuttgart.
- Zimmerli, W.C. (1990). Die Gene sind selbst-los. Nicht-biologistische Relativität und Abso-lutheit der Geltung moralischer Normen. In: Irrgang, B. & Lutz-Bachmann, M. (Hg.). Be-gründung von Ethik. Beiträge zur philosophischen Ethikdiskussion heute. Königshausen & Neumann, Würzburg, 7-23.

51. Evolutionäre Ästhetik

- Aiken, N.E. (1998). *The Biological Origins of Art*. Praeger.
- Bredenkamp, Horst, »Darwins Korallen und das Problem animalischer Schönheit«, in: *Bilder-welten. Vom farbigen Abglanz der Natur*, hg. v. Norbert Elsner, Göttingen 2007, S. 257-280.
- Burckhard, M. (1895). *Aesthetik und Sozialwissenschaft. Drei Aufsätze, III. Die Kunst und die natürliche Entwicklungsgeschichte*. Cotta, Stuttgart.
- Diamond, J.M. (1982). Evolution of bowerbirds' bowers: animal origin of the aesthetic sense. *Nature* 297, 99-102.
- Füller, H. (1995). *Die Schönheit der Tiere. Studien über die tierische Erscheinung*. Urania, Leipzig.
- Illies, C. (2011). Die Selbstübersteigerung der Natur im Schönen. Zum Beitrag der Evolution für eine allgemeine Ästhetik. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung*. Akademie-Verlag, Berlin, 227-260.
- Kockerbeck, C. (1997). *Die Schönheit des Lebendigen. Ästhetische Naturwahrnehmung im 19. Jahrhundert*. Böhlau, Wien.
- Kogan, N. (1994). On aesthetics and its origins: some psychobiological and evolutionary con-siderations. *Social Research* 61, 139-165.
- Kogan, N. (1997). Reflections on aesthetics and evolution. *Critical Review* 11, 193-210.
- Kohnstamm, O. (1907). *Kunst als Ausdruckstätigkeit. Biologische Voraussetzungen der Äs-thetik*.
- König, O. (1970). *Kultur und Verhaltensforschung*. Deutscher Taschenbuch Verlag, Mün-chen.
- Menninghaus, W. (2003). *Das Versprechen der Schönheit*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Menninghaus, W. (2008). Kunst als »Beförderung des Lebens«. *Perspektiven transzendentaler und evolutionärer Ästhetik*.
- Menninghaus, W. (2010). Biologie nach der Mode. Charles Darwins Ornament-Ästhetik. In: Walter, Sigrid, Staupe, Gisela & Macho, Thomas (Hg.). *Was ist schön? Ausstellungskata-log*, Dresden, 138-147.
- Menninghaus, W. (2011). *Wozu Kunst? Ästhetik nach Darwin*.
- Möbius, K. (1908). *Ästhetik der Tierwelt*. Fischer, Jena.

- Möbius, M. (1906). Über nutzlose Eigenschaften an Pflanzen und das Prinzip der Schönheit. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 24, 5-12.
- O’Hear, A. (2005). Evolution and aesthetics. In: O’Hear, A. (ed.). *Philosophy, Biology, and Life*. Cambridge 2005, 155-176.
- Palm, K. (2010). Die Natur der Schönheit. Reflexionen zur evolutionstheoretischen Attraktivitätsforschung. In: Degele, N. et al. (Hg.). *Gendered Bodies in Motion*. Opladen, 39-54.
- Reichholf, J.H. (2011). Der Ursprung der Schönheit. Darwins größtes Dilemma.
- Richter, K. (1999). Die Herkunft des Schönen. *Grundzüge der evolutionären Ästhetik*. Von Zabern, Mainz.
- Rothenberg, D. (2011). Survival of the Beautiful. *Art, Science, and Evolution*.
- Seel, M. (2005). Vom Nutzen und Nachteil der evolutionären Ästhetik. In: Kleeberg, B., Walter, T. & Crivellari, F. (Hg.). *Urmensch und Wissenschaften*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 323-334.
- Sitte, P. (1987). Schönheit des Lebendigen – auch Wunder haben Gesetze. In: *Thieme Wissenschaften 1886-1986*. Thieme, Stuttgart, 69-87.
- Stoddart, D.M. (1997). Evolutionary aesthetics. *Interdisciplinary Science Reviews* 22, 217-228.
- Tewes, C. (2011). Wissenschaftstheoretische Aspekte zum Forschungsrahmen und den Forschungsperspektiven der Neuroästhetik. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung*. Akademie-Verlag, Berlin, 75-90.
- Tooby, John und Cosmides, Leda, Does beauty build adapted minds? Toward an evolutionary theory of aesthetics, fiction and the arts, in: *SubStance* 30 (94/95) (2001), 6-27.
- Voland, E. & Grammer, K. (eds.) (2003). *Evolutionary Aesthetics*. Springer, Berlin.
- Volkelt, J.W. (1902). Die entwicklungsgeschichtliche Betrachtungsweise in der Aesthetik. *Z. Psychol. Physiol. Sinnesorg.* 29, 1-21.
- Weidlé, W. (1957). Das Lebendige im Kunstwerk. Prolegomena zu einer Biologie der Kunst. In: *Gestalt und Sprache des Kunstwerks. Studien zur Grundlegung einer nichtästhetischen Kunsttheorie*. Mäander, Mittenwald.
- Welsch, W. (2004). Animal aesthetics. *Contemporary Aesthetics* 2 (dt. Der animalische Ursprung der Ästhetik. In: ders., *Blickwechsel. Neue Wege der Ästhetik*, Stuttgart 2012, 211-251).

Farben (chronologisch)

- Jaeger, G. (1877). Einiges über Farben und Farbensinn. *Kosmos* 1, 486-495.
- Poulton, E.B. (1890). *The Colours of Animals, Their Meaning and Use, Especially Considered in the Case of Insects*.
- Thayer, A.H. (1896). The law which underlies protective coloration. *The Auk* 13, 124-129.
- Poulton, E.B. (1898). Natural selection the cause of mimetic resemblance and common warning colours. *Zoological Journal of the Linnean Society of London* 26, 558-612.
- Beddard, F.E. (1892). *Animal Coloration; An Account of the Principal Facts and Theories Relating to the Colours and Markings of Animals*.
- Entz, G. (1908). *Die Farben der Tiere und die Mimicry*.
- Thayer, G.H. (1909). *Concealing-Coloration in the Animal Kingdom*.
- Hingston, R.W.G. (1933). *The Meaning of Animal Colour and Adornment*.
- Cott, H.B. (1940). *Adaptive Coloration in Animals*.
- Fox, H.M. (1960). *The Nature of Animal Colours*.
- Josifov, M.V. (1961). *Getarnte Tiere. Formen und Farben als Schutz der Tiere*.
- Peterich, L. (1972). Biological chromatology. The laws of colour and design in nature. *Acta Biotheoretica* 21, 24-46.
- Fogden, M. & Fogden, P. (1974). *Animals and their Colours* (dt. *Farbe und Verhalten im Tierreich*, 1975).

- Lange, E. (1979). Die Farben der Tiere.
- Burt, E.H. (ed.) (1979). The Behavioral Significance of Color.
- Baker, R.R. & Parker, G.A. (1979). The evolution of bird coloration. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B* 287, 63-130.
- Vevers, G. (1982). The Colours of Animals.
- Endler, J.A. (1990). On the measurement and classification of colour in studies of animal colour patterns. *Biol. J. Linn. Soc.* 41, 187-231.
- Ferrari, M. (1993). Farben im Tierreich. Tarnen – Täuschen – Überleben.
- Savalli, U.M. (1995). The evolution of coloration and ornamentation in birds: a review of hypotheses. *Current Ornithology* 12, 141-190.
- Hill, G.E. & McGraw, K.J. (eds.) (2006). *Bird Coloration*, 2 vols.: vol 1. Mechanisms and Measurements, vol. 2. Function and Evolution.
- Hill, G.E. (2010). *National Geographic Bird Coloration*.

Evolutionäre Literaturwissenschaft (Literary Darwinism)

- Barash, D.P. & Barash, N.R. (2005). *Madame Bovary's Ovaries. A Darwinian Look at Literature*.
- Benzon, W. (2005-06). Signposts for a naturalist criticism. *Entelechy: Mind & Culture*.
- Boyd, B. (2009). On the Origin of Stories. *Evolution, Cognition, and Fiction*.
- Boyd, B. (2012). Evolution and literary response. In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). *Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution*. De Gruyter, Berlin, 64-76
- Boyd, B., Carroll, J. & Gottschall, J. (eds.) (2010). *Evolution, Literature, and Film. A Reader*.
- Carroll, J. (1995). *Evolution and Literary Theory*.
- Carroll, J. (2004). *Literary Darwinism. Evolution, Human Nature, and Literature*.
- Carroll, J. (2005). Human nature and literary meaning: a theoretical model illustrated with a critique of *Pride and Prejudice*. In: Gottschall, J. & Wilson, D.S. (eds.). *The Literary Animal. Evolution and the Nature of Narrative*, 76-106.
- Carroll, J. (2011). *Reading Human Nature. Literary Darwinism in Theory and Practice*.
- Carroll, J. (2012). The adaptive function of the arts. In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). *Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution*. De Gruyter, Berlin, 50-63
- Davies, S. (2012). *The Artful Species. Aesthetics, Art, and Evolution*.
- De Smedt, J. & De Cruz, H. (2012). Human artistic behaviour: adaptation, byproduct, or cultural group selection? In: Plaisance, K.S. & Reydon, T.A.C. (eds.). *Philosophy of Behavioral Biology*. Dordrecht, 167-187.
- Deresiewicz, W. (2009). Adaptation: on literary darwinism. *The Nation* June 8, 26-31.
- Dutton, D. (2009). *The Art Instinct. Beauty, Pleasure, and Human Evolution*.
- Easterlin, N. (2012). *A Biocultural Approach to Literary Theory and Interpretation*.
- Eibl, Karl, Zurück zu Darwin. Bausteine zur historischen Funktionsbestimmung von Dichtung, in: *Modelle des literarischen Strukturwandels*, hg. v. Manfred Titzmann, Tübingen 1991, S. 347-366.
- Eibl, Karl, Strukturierte Nichtwelten. Zur Biologie der Poesie, in: *IASL 18 (2) (1993)*, S. 1-36.
- Eibl, Karl, Darwin, Haeckel, Nietzsche. Der idealistisch gefilterte Darwin in der deutschen Dichtung und Poetologie des 19. Jahrhunderts. Mit einer Hypothese zum biologischen Ursprung der Kunst, in: *Fritz Mauthner – Sprache, Literatur, Kritik. Festakt und Symposium zu seinem 150. Geburtstag*, hg. v. Helmut Henne und Christine Kaiser, Tübingen 2000, S. 87-108.

- Eibl, Karl, Vergegenständlichung. Über die kulturstiftende Leistung der Sprache, in: Regeln der Bedeutung. Zur Theorie der Bedeutung literarischer Texte, hg. v. Fotis Jannidis, Gerhard Lauer, Matías Martínez und Simone Winko. Berlin 2003, S. 566-590.
- Eibl, Karl, Adaptationen im Lustmodus. Ein übersehener Evolutionsfaktor, in: Anthropologie der Literatur. Poetogene Strukturen und ästhetisch-soziale Handlungsfelder, hg. v. Rüdiger Zymner und Manfred Engel, Paderborn 2004, S. 30-48.
- Eibl, Karl, Evolutionäre Ästhetik. Rezension zu: Eckart Voland und Karl Grammer (Hg.), Evolutionäre Ästhetik; Winfried Menninghaus, Das Versprechen der Schönheit. In: KulturPoetik 4.2 (2004).
- Eibl, Karl, Animal poeta. Bausteine der biologischen Kultur- und Literaturtheorie, Paderborn 2004.
- Eibl, Karl, Biologie und Poetologie auf gleicher Augenhöhe. Mit einigen Hinweisen auf eine biologische Poetik der Wiederholung, in: Biologie, Psychologie und Poetologie. Verhandlungen zwischen den Wissenschaften, hg. v. Walburga Hülk und Ursula Renner, Würzburg 2005, S. 9-25.
- Eibl, Karl, Eine Kuh ist eine Ziege. Zu den evolutionsbiologischen Wurzeln der Metaphorik, in: Der Deutschunterricht 6/06 (2006), S. 44-52.
- Eibl, Karl, Wie aus Natur Kultur wurde. Geschichten über den Anfang der Menschheit. Rezension zu: Bernhard Kleeberg, Tilmann Walter, Fabio Crivellari (Hg.), Urmensch und Wissenschaften, in: KulturPoetik 6.1 (2006), S. 114-120.
- Eibl, Karl, Naturwissenschaft, in: Handbuch der Literaturwissenschaft, Bd. 2. Methoden und Theorien, hg. v. Thomas Anz, Stuttgart 2007, S. 486-496.
- Eibl, Karl, On the redskins of scientism and the aesthetes in the circled wagons, in: Journal of Literary Theory 1 (2007), S. 421-441
- Eibl, Karl, Von den szientistischen Rothäuten und der schöngeistigen Wagenburg, in: Journal of Literary Theory 1 (2) (2007).
- Eibl, Karl, Warum der Mensch etwas Besonderes ist. Einige evolutionsbiologische Aspekte, in: literaturkritik.de, Februar 2007.
- Eibl, Karl, Zwei Kulturen? Zwei Denkweisen und ihre biologischen Ursprünge, in: Im Rücken der Kulturen, hg. v. Karl Eibl, Katja Mellmann und Rüdiger Zymner, Paderborn 2007, S. 31-48.
- Eibl, Karl, Über den Zusammenhang der tierischen Natur des Menschen mit seiner geistigen. (Germanistentag 2007)
- Eibl, Karl, Ist die Evolutionstheorie atheistisch? Bemerkungen aus Anlass von Dawkins' Buch „Der Gotteswahn“, in: Literaturkritik.de, April 2008.
- Eibl, Karl, Fiktionalität – bioanthropologisch, in: Grenzen der Literatur. Zu Begriff und Phänomen des Literarischen, hg. v. Simone Winko, Fotis Jannidis und Gerhard Lauer, Berlin 2009, S. 267-284.
- Eibl, Karl (2009). Kultur als Zwischenwelt. Eine evolutionsbiologische Perspektive. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Eibl, Karl, Vom Ursprung der Kultur im Spiel. Ein evolutionsbiologischer Zugang, in: Literatur als Spiel. Evolutionsbiologische, ästhetische und pädagogische Konzepte, hg. v. Thomas Anz und Heinrich Kaulen, Berlin 2009, S. 11-25.
- Eibl, Karl (2010). Sprache macht Kultur. In: Oehler, J. (Hg.). Der Mensch. Evolution, Natur und Kultur. Springer, Berlin, 109-126.
- Eibl, Karl (2012). How can evolutionary biology enrich the study of literature? In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution. De Gruyter, Berlin, 11-29.
- Eibl, Karl und Mellmann, Katja, Literatur als Repertorium der Soziobiologie. Zu: Jonathan Gottschall und David Sloan Wilson (Hg.), The Literary Animal. Evolution and the Nature of Narrative. Evanston 200, in: KulturPoetik 7.2 (2007), S. 277-283.

- Feige, Daniel Martin, Biologische Evolution und Kunst: eine Kritik, in: *Literatur und Kognition. Bestandsaufnahme und Perspektiven eines Arbeitsfeldes*, hg. v. Martin Huber und Simone Winko, Paderborn 2009, S. 165-181.
- Flesch, W. (2008). *Comeuppance: Costly Signaling, Altruistic Punishment, and Other Biological Components of Fiction*.
- Fletcher, A. (2014). Another Literary Darwinism. *Critical Inquiry* Winter 2014, 450-469.
- Goodheart, E. (2007). *Darwinian Misadventures in the Humanities*.
- Gottschall, J. (2012). *The Storytelling Animal. How Stories Make Us Human*.
- Gottschall, J. & Wilson, D.S. (eds.) (2005). *The Literary Animal. Evolution and the Nature of Narrative*.
- Kelleter, F. (2007). A tale of two natures: Worried reflections on the study of literature and culture in an age of neuroscience and neo-darwinism. *Journal of Literary Theory* 1, 153-189.
- Kelleter, F. (2008). The polemic animal (or, how I learned to stop worrying and love partisan politics). A reply to Karl Eibl. *Journal of Literary Theory* 2, 127-154.
- Klein, Uta, Mellmann, Katja und Metzger, Steffanie (Hg.), *Heuristiken der Literaturwissenschaft. Disziplinexterne Perspektiven auf Literatur*, Paderborn 2006.
- Kramnick, J. (2011). Against literary Darwinism. *Critical Inquiry* 37, 315-347.
- Mellmann, Katja, *Emotionalisierung – Von der Nebenstundenpoesie zum Buch als Freund. Eine emotionspsychologische Analyse der Literatur der Aufklärungsepoche*. Paderborn 2006.
- Mellmann, K. (2012). Is storytelling a biological adaptation? In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). *Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution*. De Gruyter, Berlin, 30-49.
- Neumann, Michael, *Universalien des Erzählens. Literaturwissenschaft und Anthropologie*, in: *Literatur und Kognition. Bestandsaufnahme und Perspektiven eines Arbeitsfeldes*, hg. v. Martin Huber und Simone Winko, Paderborn 2009, S. 235-251.
- Pinker, S. (2007). Toward a consilient study of literature (Review of *The Literary Animal*). *Philosophy and Literature* 31, 162-178.
- Vanderbeke, D. (2012). The unlovely little sister. Storytelling as an exaptive phenomenon. In: Gansel, C. & Vanderbeke, D. (eds.). *Telling Stories/Geschichten erzählen. Literature and Evolution/Literatur und Evolution*. De Gruyter, Berlin, 110-120.
- Zymner, Rüdiger, *Körper, Geist und Literatur. Perspektiven der "Kognitiven Literaturwissenschaft" – eine kritische Bestandsaufnahme*, in: *Literatur und Kognition. Bestandsaufnahme und Perspektiven eines Arbeitsfeldes*, hg. v. Martin Huber und Simone Winko, Paderborn 2009, S. 135-154.

52. Ethologie

- Alcock, J. (1975). *Animal Behavior. An Evolutionary Approach*. Sinauer, Sunderland M.A.
- Alcock, J. & Sherman, P. (1994). The utility of the proximate-ultimate dichotomy in ethology. *Ethology* 96, 58-62.
- Allee, W.C. (1938). *The Social Life of Animals*.
- Allen-Hermanson, S. (2005). Morgan's canon revisited. *Philosophy of Science* 72, 608-631.
- Alverdes, F. (1925). *Tiersoziologie*.
- Alverdes, F. (1927). Täuschung und „Lüge“ im Tierreich. In: Lipmann, O. & Plaut, P. (Hg.). *Die Lüge*. Barth, Leipzig, 332-350.
- Alverdes, F. (1939). Zur Psychologie der niederen Tiere. *Z. Tierpsychol.* 2, 258-264.
- Armstrong, D.P. (1991). Levels of cause and effect as organizing principles for research in animal behaviour. *Canadian Journal of Zoology* 69, 823-829.

- Armstrong, E.A. (1949). Diversionary display Part 1. Connotation and terminology. *Ibis* 91, 88-97.
- Baerends, G.P. (1941). Fortpflanzungsverhalten und Orientierung der Grabwespe *Ammophila campestris* Jur. Tijdschrift voor Entomologie 84, 68-275.
- Baerends, G.P. (1972). Moderne Methoden und Ergebnisse der Verhaltensforschung bei Tieren (= Rheinisch-Westfälische Akad. Wiss., Vorträge, Bd. 218).
- Baerends, G.P. (1976). The functional organization of behaviour. *Animal Behaviour* 24, 726-738.
- Barrows, E.M. (ed.) (1994/2001). *Animal Behavior Desk Reference*. CRC Press, Boca Raton, Flida.
- Beach, F.A. (1955). The descent of instinct. *Psychological Review* 62, 401-410: 403.
- Beer, T., Bethe, A. & Uexküll, J. von (1899). Vorschläge zu einer objektivierenden Nomenklatur in der Physiologie des Nervensystems. *Biologisches Centralblatt* 19, 517-521.
- Bekoff, M. (1979). Behavioral acts: description, classification, ethogram analysis, and measurement. In: Cairns, R.B. (ed.). *The Analysis of Social Interactions. Methods, Issues, and Illustrations*. Erlbaum, Hillsdale, N.J., 67-80.
- Bekoff, M. & Byers, J.A. (1981). A critical reanalysis of the ontogeny and phylogeny of mammalian social and locomotor play: an ethological hornet's nest. In: Immelmann, K. et al. (eds.). *Behavioral Development*, 296-337.
- Bethe, A. (1898.1). Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben? *Pflügers Archiv für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere* 70, 15-100.
- Bethe, A. (1898.2). Die anatomischen Elemente des Nervensystems und ihre physiologische Bedeutung. *Biologisches Centralblatt* 18, 843-874.
- Bierens de Haan, J.A. (1935). Probleme des tierischen Instinktes. *Die Naturwissenschaften* 23, 711-717; 733-737.
- Bierens de Haan, J.A. (1940). *Die tierischen Instinkte und ihr Umbau durch Erfahrung*. Brill, Leiden.
- Blest, A.D. (1961). The concept of 'ritualization'. In: Thorpe, W.H. & Zangwill, O.L. (eds.). *Current Problems in Animal Behaviour*. Oxford University Press, Oxford, 102-124.
- Borsche, T. (1991). Der Reiz. Schwierigkeiten einer neuzeitlichen Bestimmung der lebendigen Natur. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 16, 1-26.
- Burghardt, G. M. (1970). Defining 'communication'. In Johnston Jr, J. W., Moulton, D. G., & Turk, A. (eds.), *Communication by Chemical Signals*, 5-18.
- Burghardt, G.M. (1978). Die Geschichte der Tierpsychologie. In: Stamm, R.A. & Zeier, H. (Hg.). *Psychologie des 20. Jahrhunderts*, Bd. VI. Lorenz und die Folgen. Kindler, Zürich, 20-28.
- Burghardt, G.M. (1984). On the origins of play. In: Smith, P.K. (ed.). *Play in Animals and Humans*. Blackwell, London, 5-41.
- Burghardt, G.M. (2005). *The Genesis of Animal Play*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Buytendijk, F.J.J. [1938]. *Wege zum Verständnis der Tiere*. Niehans, Zürich.
- Buytendijk, F.J.J. & Plessner, H. (1935). Die physiologische Erklärung des Verhaltens. Eine Kritik an der Theorie Pawlows. *Acta Biotheoretica* 1, 151-172.
- Byrne, R. & Whiten, A. (1985). Tactical deception of familiar individuals in baboons (*Papio ursinus*). *Animal Behaviour* 33, 669-673.
- Cherry, C. (1957). *On Human Communication*.
- Costall, A., Clark, J.F.M. & Wozniak, R. H. (1997). Conwy Lloyd Morgan (1852-1936): an introduction to his work and a bibliography of his writings. *Teorie & Modelli*, n.s. 2, 65-92.
- Corning, W.C., Dyal, J.A. & Willows, A.O.D. (1973). *Invertebrate Learning*, 2 vols.
- Cott, H.B. (1951). Animal form in relation to appearance. In: White, L.L. (ed.). *Aspects of Form* (London 1968), 121-156.

- Craig, W. (1918). Appetites and aversions as constituents of instincts. *Biological Bulletin (Woods Hole)* 34, 91-107.
- Crick, F. & Mitchison, G. (1983). The function of dream sleep. *Nature* 304, 111-114.
- Danziger, K. (1983). Origins of the schema of stimulated motion: toward a pre-history of modern psychology. *History of Science*. 21, 183-210.
- Darwin, C. (1872). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Appleton, London o.J.
- Dawkins, M.S. (1986/95). *Unravelling Animal Behaviour*. Longman, Harlow.
- Deegener, P. (1918). *Die Formen der Vergesellschaftung im Tierreiche. Ein systematisch-soziologischer Versuch*. Veit, Leipzig.
- Delgado, R.R. & Delgado, J.M.R. (1962). An objective approach to measurement of behavior. *Philosophy of Science* 29, 253-268.
- Dewsbury, D.A. (1992). On the problems studied in ethology, comparative psychology, and animal behavior. *Ethology* 92, 89-107.
- Dewsbury, D.A. (1994). On the utility of the proximate-ultimate distinction in the study of animal behavior. *Ethology* 96, 63-68.
- Diamond, S. (1973). Gestation and the instinct concept. In: Henle, M., Jaynes, J. & Sullivan, J.J. (eds.). *Historical Conceptions of Psychology*. Springer, New York, 150-165.
- Doflein, F. (1916). *Der Ameisenlöwe*.
- Dretske, F. (1988). *Explaining Behavior. Reasons in a World of Causes*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1967/80). *Grundriß der vergleichenden Verhaltensforschung*. Ethologie. Piper, München.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1984/95). *Die Biologie des menschlichen Verhaltens: Grundriß der Humanethologie*. Piper, München.
- Enç, B. (1995). Units of behavior. *Philosophy of Science* 62, 523-542.
- Ewert, J.-P. (1980). *Neuroethology*.
- Fagen, R. (1981). *Animal Play Behavior*. Oxford University Press, New York.
- Fentress, J.C. (1990). The categorization of behavior. In: Bekoff, M. & Jamieson, D. (eds.). *Interpretation and Explanation in the Study of Animal Behavior*, vol. 1, 7-34.
- Franck, D. (1979/85). *Verhaltensbiologie*. Thieme, Stuttgart.
- Frankenberg, G. von (1955). Der Instinkt als „Gedanke der Art“. *Natur und Volk* 85, 101-109.
- Frisch, K. von (1923). Über die „Sprache“ der Bienen. Eine tierpsychologische Untersuchung.
- Frisch, K. von (1927/48). *Aus dem Leben der Bienen*. Springer, Wien.
- Frisch, K. von (1965). *Tanzsprache und Orientierung der Bienen*. Springer, Berlin.
- George, F. & Johnson, L. (eds.) (1985). *Purposive Behaviour and Teleological Explanations*. Gordon and Breach, New York.
- Gherardi, F.C. (1983). Operative versus conceptual classification of animal behaviour. *History and Philosophy of the Life Sciences* 5, 87-99.
- Gilmore, J. (1966). Play, a special behavior. In: Haber, R.N. (ed.). *Current Research in Motivation*, 343-355.
- Graumann, C.F. (1965). Die Dynamik von Interessen, Wertungen und Einstellungen. In: Thomae, H. (Hg.). *Handbuch der Psychologie*, Bd. II. Hogrefe, Göttingen, 272-305.
- Grabowski, U. (1939). Experimentelle Untersuchungen über das angebliche Lernvermögen von *Paramecium*. *Z. Tierpsychol.* 2, 265-282.
- Graham, K.L. & Burghardt, G.M. (2010). Current perspectives on the biological study of play: signs of progress. *Quart. Rev. Biol.* 85, 393-418.
- Gray, P.H. (1968). The early animal behaviorists: prolegomenon to ethology. *Isis* 59, 372-383.
- Griffiths, P.E. (2002). What is innateness? *The Monist* 85, 70-85.
- Groos, K. (1896). *Die Spiele der Tiere*. Fischer, Jena.

- Groos, K. (1896/1930). *Die Spiele der Tiere*. Fischer, Jena.
- Hartmann, D. (1998). *Philosophische Grundlagen der Psychologie*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Hassenstein, B. (1969). Aspekte der „Freiheit“ im Verhalten der Tiere. *Universitas* 24, 1325-1330.
- Hauser, M.D. (1996). *The Evolution of Communication*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Heinroth, O. (1911). Beiträge zur Biologie, namentlich Ethologie und Psychologie der Anatiden. *Verhandlungen des V. Internationalen Ornithologen-Kongresses in Berlin 1910*, 589-702.
- Hess, E.H. (1959). Imprinting. *Science* 130, 133-141.
- Hinde, R.A. (1955-56). Ethological models and the concept of 'drive'. *British Journal for the Philosophy of Science* 6, 321-331.
- Hinde, R. (1959). Some recent trends in ethology. In: Koch, S. (ed.). *Psychology. A Study of a Science*, vol. 2. McGraw-Hill, New York, 561-610.
- Hinde, R.A. (1966). *Animal Behaviour. A Synthesis of Ethology and Comparative Psychology*. McGraw Hill, New York.
- Hinde, R.A. (1982). *Ethology. Its Nature and Relations with other Sciences*. Oxford University Press, New York.
- Holst, E. von (1939). Die relative Koordination als Phänomen und als Methode zentralnervöser Funktionsanalyse. *Ergebnisse der Physiologie* 42, 228-306.
- Holst, E. von & Saint-Paul, U. von (1960). Vom Wirkungsgefüge der Triebe. *Naturwiss.* 47, 409-422.
- Holst, E. von & Mittelstaedt, H. (1950). Das Reafferenzprinzip (Wechselwirkungen zwischen Zentralnervensystem und Peripherie). *Die Naturwissenschaften* 37, 464-476.
- Hull, C.L. (1952). *A Behavior System. An Introduction to Behavior Theory Concerning the Individual Organism*. New Haven.
- Huxley, J.S. (1938). Darwin's theory of sexual selection and the data subsumed by it, in the light of recent research. *American Naturalist* 72, 416-433.
- Immelmann, K. (1972). Erörterungen zur Definition und Anwendbarkeit der Begriffe „ultimate factor“, „proximate factor“ und „Zeitgeber“. *Oecologia* 9, 259-264.
- Immelmann, K. (1976/83). *Einführung in die Verhaltensforschung*. Parey, Berlin.
- Immelmann, K., Scherer, K.R. & Vogel, C. (1988). Was ist Verhalten? In: Immelmann, K., Scherer, K.R., Vogel, C. & Schmooch, P. (Hg.). *Psychobiologie – Grundlagen des Verhaltens*. Fischer, Stuttgart; Psychologie Verlags Union, Weinheim, 3-39.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1983.
- Jennings, H.S. (1906). *The Behavior of the Lower Organisms*. Dt.: *Das Verhalten der niederen Organismen*. Teubner, Leipzig 1910.
- Kohts, N. (1935). [Infant ape and human child]. *Trudy muzeja; Gosudarstvennyj Darvinovskij Muzej (= Scientific Memoirs of the Museum Darwinianum in Moscow; russ.)* 3, 1
- Konorski, J. (1948) *Conditioned Reflexes and Neuron Organization*.
- Kühn, A. (1919). *Die Orientierung der Tiere im Raum*. Fischer, Jena.
- Lashley, K. (1938). Experimental analysis of instinctive behavior. *Psychological Review* 45, 445-471.
- Lehner, P.N. (1979/96). *Handbook of Ethological Methods*. Cambridge University Press, Cambridge. 1998.
- Lehrman, D.S. (1953). A critique of Konrad Lorenz's theory of instinctive behaviour. *Quarterly Review of Biology* 28, 337-363.
- Lehrman, D.S. (1970). Semantic and conceptual issues in the nature-nurture problem. In: Aronson, L.R. et al. (eds.). *Development and the Evolution of Behaviour*. Freeman, San Francisco, 17-52.

- Lindauer, M. (1975). Verständigung im Bienenstaat.
- Loeb, J. (1913). Die Tropismen. In: Winterstein, H. (Hg.). Handbuch der vergleichenden Physiologie, Bd. IV, 451-519: 452.
- Lorenz, K. (1935). Der Kumpan in der Umwelt des Vogels. In: Über tierisches und menschliches Verhalten. Gesammelte Abhandlungen, Bd. I. Piper, München 1965, 115-282.
- Lorenz, K. (1937). Über den Begriff der Instinkthandlung. *Folia Biotheor.* 2, 17-50.
- Lorenz, K. (1937.1). Biologische Fragestellung in der Tierpsychologie. *Zeitschrift für Tierpsychologie* 1, 24-32.
- Lorenz, K. (1937.2). Über die Bildung des Instinktbegriffes. In: Über tierisches und menschliches Verhalten. Gesammelte Abhandlungen, Bd. I. Piper, München 1965, 283-342.
- Lorenz, K. (1939). Vergleichende Verhaltensforschung. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 41 (= *Zoologischer Anzeiger*, Suppl. 12), 69-102.
- Lorenz, K. (1939). Vergleichendes über die Balz der Schwimmenten. *J. Orn.* 87, 172-173.
- Lorenz, K. (1943). Die angeborenen Formen möglicher Erfahrung. *Zeitschrift für Tierpsychologie* 5, 235-409.
- Lorenz, K. (1950). The comparative method in studying innate behaviour patterns. *Symp. Soc. experim. Biol.* 4, 221-268.
- Lorenz, K. (1957). Über das Töten von Artgenossen. In: Dennert, W. (Hg.). *Die Natur – das Wunder Gottes*, 262-281.
- Lorenz, K. (1966). Stammes- und kulturgeschichtliche Ritenbildung. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 19, 361-370.
- Lorenz, K. (1978). *Vergleichende Verhaltensforschung. Grundlagen der Ethologie.* Springer, Wien.
- Lorenz, K. (1983). *Der Abbau des Menschlichen.* Piper, München 1986.
- Lucanus, F. von (1902). Schutzfärbungen und Nutztrachten. *Journal für Ornithologie* 50, 356-361.
- Lundberg, U. (1981). Ethologie in heutiger Sicht. *Biologisches Zentralblatt* 100, 257-271.
- Maier, R.A. (1998). *Comparative Animal Behavior.*
- Maiorana, V.C. (1976). Reproductive value, prudent predators, and group selection. *American Naturalist* 110, 486-489.
- Manning, A. (1967/79). *An Introduction to Animal Behaviour.* Dt.: *Verhaltensforschung. Eine Einführung.* Springer, Berlin.
- Marler, P. (1961). The logical analysis of animal communication. *J. theor. Biol.* 1, 295-317.
- Marler, P. (1967). Animal communication signals. *Science* 157, 769-774.
- Mayr, E. & Meise, W. (1930). Zur Geschichte des Vogelzuges. *Der Vogelzug* 1, 149-172.
- Maslow, A.H. (1935). Individual psychology and social behavior of monkeys and apes. *Int. J. Indiv. Psychol.* 1, 47-59.
- Maslow, A.H. (1943). A theory of human motivation. *Psychol. Rev.* 50, 370-396.
- Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality.*
- Massart, J. (1902). Versuch einer Einteilung der nicht-nervösen Reize. *Biologisches Centralblatt* 22, 9-23; 41-52; 65-79.
- McDougall, W. (1908/21). *An Introduction to Social Psychology.* Methuen, London.
- McDougall, W. (1912). *Psychology, the Study of Behaviour.* London.
- McDougall, W. (1923). *Outline of Psychology.* Scribner, New York.
- McDougall, W. (1932). *The Energies of Men.*
- Mertz, D.B. & Wade, M.J. (1976). The prudent prey and the prudent predator. *American Naturalist* 110, 489-496.
- Meyer, P.K.-W. (1976/84). *Taschenlexikon der Verhaltenskunde.*
- Miller, J.G. (1955). Toward a general theory for the behavioral sciences. *American Psychologist* 10, 513-531.
- Mitchell, E.D. & Mason, B.S. (1934). *The Theory of Play.*

- Morgan, C.L. (1895). Some definitions of instinct. *Natural Science* 8, 321-329.
- Morgan, C.L. (1895). *An Introduction to Comparative Psychology*. London.
- Morgan, C.L. (1900). *Animal Behaviour*. Arnold, London.
- Morgan, C.L. (ca. 1900). *Instinkt und Erfahrung*.
- Murray, H.A. (1938). *Explorations in Personality*. Oxford University Press, New York.
- Murray, H.A. (1951). Toward a classification of interaction. In: Parsons, T. & Shils, E.A. (eds.). *Toward a General Theory of Action*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 434-464.
- Otte, D. (1975). On the role of intraspecific deception. *American Naturalist* 109, 239-242.
- Pawlow, I.P. (1903). *Experimentelle Psychologie und Psychopathologie bei Tieren*. In: Pickenhain, L. (Hg.) (1953). *I.P. Pawlow. Sämtliche Werke, Bd. III/1*. Akademie Verlag, Berlin, 9-21.
- Pawlow, I.P. (1924). *Vorlesungen über die Arbeit der Großhirnhemisphären*. In: Pickenhain, L. (Hg.) (1953). *I.P. Pawlow. Sämtliche Werke, Bd. IV*. Akademie Verlag, Berlin.
- Pawlow, I.P. (1930.1). *Kurzer Abriss der höheren Nerventätigkeit*. In: Pickenhain, L. (Hg.) (1953). *I.P. Pawlow. Sämtliche Werke, Bd. III/2*. Akademie Verlag, Berlin, 367-381.
- Pawlow, I.P. (1930.2). *Physiologie und Pathologie der höheren Nerventätigkeit*. In: Pickenhain, L. (Hg.) (1953). *I.P. Pawlow. Sämtliche Werke, Bd. III/2*. Akademie Verlag, Berlin, 601-619.
- Pawlow, I.P. (1932). *Antwort eines Physiologen an die Psychologen*. In: Pickenhain, L. (Hg.) (1953). *I.P. Pawlow. Sämtliche Werke, Bd. III/2*. Akademie Verlag, Berlin, 404-430.
- Pawlow, I.P. (1936). *Der bedingte Reflex*. In: Pickenhain, L. (Hg.) (1953). *I.P. Pawlow. Sämtliche Werke, Bd. III/2*. Akademie Verlag, Berlin, 532-549.
- Perry, R.B. (1917). Purpose as systematic unity. *Monist* 27, 352-375.
- Perry, R.B. (1917). Purpose as tendency and adaptation. *The Philosophical Review* 26, 477-495.
- Perry, R.B. (1918). Docility and purposiveness. *The Psychological Review* 25, 1-20.
- Perry, R.B. (1921). A behavioristic view of purpose. *Journal of Philosophy* 18, 85-105.
- Perry, R.B. (1921.2). The independent variability of purpose and belief. *The Journal of Philosophy* 18, 169-180.
- Perry, R.B. (1926). *General Theory of Value. Its Meaning and Basic Principles Construed in Terms of Interest*. Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1967.
- Plaisance, K.S. & Reydon, T.A.C. (eds.) (2012). *Philosophy of Behavioral Biology*.
- Plutchik, R. (1980). *Emotion. A Psychoevolutionary Synthesis*.
- Powers, W.T. (1973.1). Feedback: beyond behaviorism. *Science* 179, 351-356.
- Powers, W.T. (1973.2). *Behavior. The Control of Perception*. Aldine, Chicago.
- Price, P.W. (1977). General concepts on the evolutionary biology of parasites. *Evolution* 31, 405-420.
- Price, P.W. (1980). *Evolutionary Biology of Parasites*. Princeton University Press, Princeton.
- Pringsheim, E.G. (1910). Rezension. *Z. Psychol. Physiol. Sinnesorg. I. Abt. Z. Psychol.* 55, 245-247: 246.
- Purton, A.C. (1979). Ethological categories of behaviour and some consequences of their conflation. *Animal Behaviour* 26, 653-670.
- Robinson, M.H. (1969). Defenses against visually hunting predators. *Evol. Biol.* 3, 225-259.
- Romanes, G.J. (1882). *Animal Intelligence*. London.
- Romanes, G.J. (1883). *Mental Evolution in Animals*. Dt.: *Die Geistige Entwicklung im Tierreich*. Günthers, Leipzig 1885.
- Roth, G. & Dicke, U. (1994). Is fixed action pattern a useful concept? In: Greenspan, R.J. & Kyriacou, C.P. (eds.). *Flexibility and Constraint in Behavioral Systems*, 3-14.
- Rowell, T.E. (1974). The concept of social dominance. *Behavioral Biology* 11, 131-154.

- Scherer, K. R. (1994). Emotion serves to decouple stimulus and response. In: Ekman, P. & Davidson, R.J. (eds.). *The Nature of Emotion: Fundamental Questions*. Oxford University Press, New York, 127-130.
- Schleidt, W.M. (1974). How "fixed" is the fixed action pattern? *Z. Tierpsychol.* 36, 184-211.
- Schmidt, J. (1980). Die Umweltlehre Jakob von Uexkülls in ihrer Bedeutung für die Entwicklung der vergleichenden Verhaltensforschung. Diss. Marburg/Lahn.
- Schneider, G.H. (1879). Zur Entwicklung der Willensäußerungen im Thierreich. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* 3, 176-205; 294-307.
- Schneider, G.H. (1880). *Der thierische Wille*. Abel, Leipzig.
- Scott, J.P. (1950). The social behavior of dogs and wolves: an illustration of sociobiological systematics. *Annals of the New York Academy of Sciences* 51, 1009-1021.
- Scott, J.P. (1962). Animal behavior as a biological discipline. *The American Biology Teacher* 24, 91-95.
- Sherman, P. (1988). The levels of analysis. *Animal Behaviour* 36, 616-619.
- Siebenaler, J.B. & Caldwell, D.K. (1956). Cooperation among adult dolphins. *Journal of Mammalogy* 37, 126-128.
- Skinner, B.F. (1938). *The Behavior of Organisms*.
- Skinner, B.F. (1953). *Science and Human Behavior*. Macmillan, New York 1956.
- Slobodkin, L.B. (1968). How to be a predator. *American Zoologist* 8, 43-51.
- Slobodkin, L.B. (1974). Prudent predation does not require group selection. *American Naturalist* 108, 665-678.
- Smith, S. (1914). Regulation in behavior. *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 11, 320-326.
- Smith, W.J. (1969). Messages of vertebrate communication. *Science* 165, 145-150.
- Špinka, M., Newberry, R.C. & Bekoff, M. (2001). Mammalian play: training for the unexpected. *Quarterly Review of Biology* 76, 141-168.
- Spurway, H. (1955). The causes of domestication: an attempt to integrate some ideas of Konrad Lorenz with evolution theory. *J. Genet.* 53, 325-362.
- Stokes, A.W. (ed.). *Territory*. Dowden, Hutchinson & Ross, Stroudsburg, PA.
- Tembrock, G. (1960). Spielverhalten und vergleichende Ethologie. *Beobachtungen zum Spiel von *Alopex lagopus* (L.)*. *Zeitschrift für Säugetierkunde* 25, 1-14.
- Tembrock, G. (1968/80). *Grundriß der Verhaltenswissenschaften. Eine Einführung in die allgemeine Biologie des Verhaltens*. Fischer, Stuttgart.
- Tembrock, G. (1982). *Spezielle Verhaltensbiologie der Tiere, Bd.1 Funktionskreise, Wirbellose*. Fischer, Stuttgart.
- Tembrock, G. (1987/92). *Verhaltensbiologie*. Fischer, Jena.
- Tembrock, G. (1997). Grundlagen und Probleme einer allgemeinen Tiersoziologie. *Ethik und Sozialwissenschaften* 8, 71-80.
- Tembrock, G. (2004). Biokommunikation: Nachrichtenübertragung zwischen Lebewesen. In: Kallinich, J. & Spengler, G. (Hg.). *Tierische Kommunikation*, 9-27.
- Thorndike, E.L. (1911). *Animal Intelligence. Experimental Studies*. Hafner, New York 1965.
- Thorpe, W.H. (1951). The definition of some terms used in animal behaviour studies. *The Bulletin of Animal Behaviour* 9, 34-40.
- Thorpe, W.H. (1956). *Learning and Instinct in Animals*.
- Thorpe, W.H. (1966). Ethology and consciousness. In: Eccles, J.C. (ed.). *Brain and Conscious Experience*. Springer, New York, 470-495
- Tinbergen, N. (1938). On the orientation of the digger wasp *Philanthus triangulum* Fabr. III. Selective learning of landmarks. In: ders. (1972). *The Animal in its World, vol. I*, 146-196.
- Tinbergen, N. (1942). An objectivist study of the innate behaviour of animals. *Bibliotheca Biotheoretica* 1, 39-98.

- Tinbergen, N. (1948). Social releasers and the experimental method required for their study. *Wilson Bulletin* 60, 6-51.
- Tinbergen, N. (1951). *The Study of Instinct. Dt.: Instinktlehre. Vergleichende Erforschung angeborenen Verhaltens.* Parey, Berlin 1972.
- Tinbergen, N. (1952). "Derived" activities; their causation, biological significance, origin, and emancipation during evolution. *Quarterly Review of Biology* 27, 1-32.
- Tinbergen, N. (1959). Comparative studies of the behavior of gulls (*Laridae*): a progress report. *Behaviour* 15, 1-70.
- Tinbergen, N. (1963). On aims and methods of ethology. *Zeitschrift für Tierpsychologie* 20, 410-433.
- Tinbergen, N. (1968). On war and peace in animals and man. *Science* 160, 1411-1418.
- Tolman, E.C. (1925). Behaviorism and purpose. *The Journal of Philosophy* 22, 36-41.
- Tolman, E.C. (1925.2). Purpose and cognition: the determiners of animal learning. *Psychological Review* 32, 285-297.
- Tolman, E.C. (1926). The nature of the fundamental drives. *The Journal of Abnormal and Social Psychology* 20, 349-358.
- Tolman, E.C. (1926). A behavioristic theory of ideas. *Psychological Review* 33, 352-369.
- Tolman, E.C. (1932). *Purposive Behavior in Animals and Men.* University of California Press, Berkeley 1951.
- Tolman, E.C. (1952). A cognition motivation model. *Psychol. Rev.* 59, 389-400.
- Tulloch, G. (1979). On the adaptive significance of territoriality: comment. *American Naturalist* 113, 772-775.
- Verner, J. (1977). On the adaptive significance of territoriality. *American Naturalist* 111, 769-775.
- Voß, H.-J. & Machemer, H. (1987). Das Experiment: Können Einzeller lernen? Prüfung am klassischen Konditionierungsexperiment. *Biologie in unserer Zeit* 17, 122-127.
- Wallace, B. (1973). Misinformation, fitness, and selection. *American Naturalist* 107, 1-7.
- Watson, J.B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review* 20, 158-177.
- Weber, M. (2012). Behavioral traits, the intentional stance, and biological functions: what neuroscience explains. In: Plaisance, K.S. & Reydon, T.A.C. (eds.). *Philosophy of Behavioral Biology.* Dordrecht, 317-327.
- Weinberger, C. (1980). Wissenschaftstheoretische Anmerkungen zu Konrad Lorenz' „Vergleichende Verhaltensforschung“. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 11, 147-161.
- Weiss, P. (1925). Tierisches Verhalten als „Systemreaktion“. *Biologia generalis* 1, 167-248.
- Wheeler, W.M. (1911). The ant-colony as an organism. *Journal of Morphology* 22, 307-325.
- Wheeler, W.M. (1923). *Social Life Among the Insects.* Harcourt, Brace & Co., New York.
- Wheeler, W.M. (1928). *The Social Insects.*
- Wheeler, W.M. (1927). Emergent evolution of the social. *Proc. 6th Int. Congr. Philos.*, 33-46.
- Wickler, W. (1967). Vergleichende Verhaltensforschung und Phylogenetik. In: Heberer, G. (Hg.). *Die Evolution der Organismen, Bd. 1,* 420-508.
- Wickler, W. (1970). Soziales Verhalten als ökologische Anpassung. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 64, 291-304.
- Wickler, W. & Seibt, U. (1977). *Das Prinzip Eigennutz.*
- Wuketits, F. (1995.2). Is ethology obsolete? On some current trends in the behavior sciences. *Biologisches Zentralblatt* 114, 3-15.
- Wundt, W. (1862-63/97). *Vorlesungen ueber die Menschen- und Thierseele.* Voss, Hamburg.
- Wundt, W. (1878). Ueber den gegenwärtigen Zustand der Thierpsychologie. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie* 2, 137-149.

- Wundt, W. (1873-74/1902-03). Grundzüge der physiologischen Psychologie, 3 Bde. Engelmann, Leipzig.
- Yerkes, R.M. & Huggins, G.E. (1903). Habit formation in the crawfish *Cambarus affinis*. Harvard Psychological Studies 1, 565-577.
- Young, P.T. (1936). Motivation of Behavior. Wiley, London.
- Young, P.T. (1961). Motivation and Emotion. A Survey of the Determinants of Human and Animal Activity. Wiley & Sons, New York.
- Ziegler, H.E. (1892). Über den Begriff des Instincts. Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 2, 122-136.
- Ziegler, H.E. (1900). Theoretisches zur Tierpsychologie und vergleichenden Neurophysiologie. Biologisches Centralblatt 20, 1-16.

Mimikry

- Berz, P. (2008). Die Kommunikation der Täuschung. Eine Medientheorie der Mimikry. In: Becker, A. et al. (Hg.). Mimikry. Gefährlicher Luxus zwischen Natur und Kultur. Kadmos, Berlin, 27-44.
- Bruns, H. (1952). Warn- und Tarntrachten im Tierreich.
- Bruns, H. (1958). Schutztrachten im Tierreich.
- Cha, K. (2010). Humanmimikry. Poetik der Evolution.
- Cloudsley-Thompson, J.L. (1981). Comments on the nature of deception. Biological Journal of the Linnean Society 16, 11-14.
- Edmunds, M. (1981). On defining „mimicry“. Biological Journal of the Linnean Society 16, 9-10.
- Endler, J.A. (1981). An overview of the relationships between mimicry and crypsis. Biological Journal of the Linnean Society 16, 25-31.
- Evans, M.A. (1965). Mimicry and the Darwinian heritage. Journal of the History of Ideas 26, 211-220.
- Heikertinger, F. (1954). Das Rätsel der Mimikry und seine Lösung. Fischer, Jena.
- Jacobi, A. (1913). Mimikry und verwandte Erscheinungen. Vieweg, Braunschweig.
- Joron, M. & Mallet, J.L.B. (1998). Diversity in mimicry: paradox or paradigm? Trends in Ecology and Evolution 13, 461-466.
- Kleisner, K. (2007). Mimetische Ähnlichkeit und ihre Interpretationen. In: Pletil, D. & Schad, W. (Hg.). Naturwissenschaft heute im Ansatz Goethes. Ein Prager Symposion. Mayer, Stuttgart, 155-164.
- Komárek, S. (2003). Mimicry, Aposematism and Related Phenomena. Mimetism in Nature and the History of its Study.
- Lunau, K. (2002). Warnen, Tarnen, Täuschen. Mimikry und andere Überlebensstrategien in der Natur.
- MacDougall, A. & Dawkins, M.S. (1998). Predator discrimination error and the benefits of Müllerian mimicry. Animal Behaviour 55, 1281-1288.
- Müller, F. (1878). Ueber die Vortheile der Mimicry bei Schmetterlingen. Zoologischer Anzeiger 1, 54-55.
- Pasteur, G. (1982). A classificatory review of mimicry systems. Annual Review of Ecology and Systematics 13, 169-199.
- Robinson, M.H. (1981). A stick is a stick and not worth eating: on the definition of mimicry. Biological Journal of the Linnean Society 16, 15-20.
- Rothschild, M. (1981). The mimicrats must move with the time. Biological Journal of the Linnean Society 16, 21-23
- Steiniger, F. (1938). Warnen und Tarnen im Tierreich. Ein Bildbuch zur Schutttanpassungsfrage.

- Vane-Wright, R.I. (1976). A unified classification of mimetic resemblances. *Biological Journal of the Linnean Society* 8, 25-56.
- Vane-Wright, R.I. (1980). On the definition of mimicry. *Biological Journal of the Linnean Society* 13, 1-6.
- Vane-Wright, R.I. (1981). Only connect. *Biological Journal of the Linnean Society* 16, 33-40.
- Wickler, W. (1964). Signalfälschung, natürliche Attrappen und Mimikry. *Umschau* 64, 581-585.
- Wickler, W. (1965). Mimicry and the evolution of animal communication. *Nature* 208, 519-521.
- Wickler, W. (1968). *Mimikry. Nachahmung und Täuschung in der Natur*. Kindler, München.
- Wickler, W. (2008). Die Natur der Mimikry. In: Becker, A. et al. (Hg.). *Mimikry. Gefährlicher Luxus zwischen Natur und Kultur*. Kadmos, Berlin, 45-57.
- Zabka, H. & Tembrock, G. (1986). Mimicry and crypsis: a behavioral approach to classification. *Behav. Processes* 13, 159-176.

53. Soziobiologie

- Allen, E. et al. (1975). Against "sociobiology". In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York, 259-264.
- Barlow, G. & Silverberg, J. (eds.) (1979). *Sociobiology: Beyond Nature/Nurture*. Westview, Boulder.
- Bateman, A.J. (1948). Intra-sexual selection in *Drosophila*. *Heredity* 2, 349-368.
- Bock, K. (1980). *Human Nature and History. A Response to Sociobiology*. Columbia University Press, New York.
- Brown, J.L. (1983). Cooperation – a biologist's dilemma. *Adv. Study Behav.* 13, 1-37.
- Burian, R.M. (1978). A methodological critique of sociobiology. In: Caplan, A.L. (ed.). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York, 376-395.
- Caplan, A. (ed.) (1978). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York.
- Caplan, A.L. (1981). Say it just ain't so: adaptational stories and sociobiological explanations of social behaviour. *Philosophical Forum* 8.
- Costa, J.T. & Fitzgerald, T.D. (1996). Developments in social terminology: semantic battles in a conceptual war. *Trends in Ecology and Evolution* 11, 285-289.
- Dawkins, R. & Carlisle, T.R. (1976). Parental investment, mate desertion and a fallacy. *Nature* 262, 131-133
- Evans, T.A., Wallis, E.J. & Elgar, M.A. (1995). Making a meal of mother. *Nature* 376, 299.
- Fehr, E. & Fischbacher, U. (2003). The nature of human altruism. *Nature* 425, 785-791.
- Fehr, E. & Renninger, S. (2004). Das Samariter-Paradox. *Gehirn und Geist* 1/2004, 34-41.
- Gadagkar, R. (1994). Why the definition of eusociality is not helpful to understand its evolution and what should we do about it. *Oikos* 70, 485-488.
- Gould, S.J. (1976). Darwin's untimely burial. In: Ruse, M. (ed.) (1989). *Philosophy of Biology*. Macmillan, New York, 93-98.
- Gould, S.J. (1980). Sociobiology and the theory of natural selection. In: Barlow, G.W. & Silverberg, J. (eds.). *Sociobiology: Beyond Nature/Nurture?* Westview, Boulder.
- Gould, S.J. & Lewontin, R.C. (1979). The spandrels of San Marco and the Panglossian paradigm: a critique of the adaptationist programme. *Proceedings of the Royal Society of London Series B* 205, 581-598.
- Grafen, A. (1984). Natural selection, kin selection and group selection. In: Krebs, J.R. & Davies, N.B. (eds.). *Behavioural Ecology. An Evolutionary Approach*. Blackwell, Oxford, 62-84.

- Gräfrath, B. (1997). Evolutionäre Ethik? Philosophische Programme, Probleme und Perspektiven der Soziobiologie.
- Haccou, P. & Steen, W.J. van der (1992). Methodological problems in evolutionary biology IX. The testability of optimal foraging theory. *Acta Biotheoretica* 40, 285-295.
- Hamilton, W.D. (1963). The evolution of altruistic behavior. *American Naturalist* 97, 354-356.
- Hamilton, W.D. (1964). The genetical evolution of social behaviour. I, II. *Journal of theoretical Biology* 7, 1-52.
- Hamilton, W.D. (1971). Geometry for the selfish herd. *Journal of theoretical Biology* 31, 295-311.
- Hamilton, W.D. (1975). Innate social aptitudes of man: an approach from evolutionary genetics. In: Fox, R. (ed.). *Biosocial Anthropology*, 133-155 (reprint in: *Narrow Roads of Gene Land. Collected Papers*, Oxford 1996, 329-351).
- Hamilton, W.D. (1996). Spite and Price. Selfish and spiteful behavior in an evolutionary model. In: *Narrow Roads of Gene Land. Collected Papers*, 171-176.
- Hemminger, H. (1983). *Der Mensch – eine Marionette der Evolution? Eine Kritik der Soziobiologie*. Fischer, Frankfurt/M.
- Holcomb, H.R. III. (1987). Criticism, commitment, and the growth of human sociobiology. *Biology and Philosophy* 1, 377-387.
- Hull, D. (1989). Sociobiology: another new synthesis. In: *The Metaphysics of Evolution*. SUNY-Press, Albany, 285-298.
- Jarvis, J.U.M. (1981). Eusociality in a mammal: cooperative breeding in naked mole-rat colonies. *Science* 212, 571-573.
- Kauffman, S.A. (1976). Constraints on the sociobiologist's program. In: Suppe, F. & Asquith, P.D. (eds.). *PSA 1976*, vol. 2, 32-47.
- Keller, L. & Perrin, N. (1995). Quantifying the level of eusociality. *Proceedings of the Royal Society of London Series B* 260, 311-315.
- Kerr, B., Feldman, M. & Godfrey-Smith, P. (2004). What is altruism? *Trends in Ecology and Evolution* 19, 135-140.
- Kitcher, P. (1985). *Vaulting Ambition, Sociobiology and the Quest for Human Nature*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Kitcher, P. (1990). Developmental decomposition and the future of human behavioural ecology. *Philosophy of Science* 57, 96-117.
- König, B. (1993). Evolutionsbiologische Grundlagen der Soziobiologie. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 46, 169-176.
- Koslowski, P. (1984). *Evolution und Gesellschaft*. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Koslowski, P. (1999). The theory of evolution as sociobiology and bioeconomics. A critique of its claims to totality. In: Koslowski, P. (ed.). *Sociobiology and Bioeconomics. The Theory of Evolution in Biological and Economic Theory*. Springer, Berlin, 301-328.
- Kropotkin, P. (1903). Mutual Aid. A Factor of Evolution. In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York, 35-40.
- Lewontin, R.C. (1976). Sociobiology – a caricature of Darwinism. In: Suppe, F. & Asquith, P.D. (eds.). *PSA 1976*, vol. 2, 22-31.
- Lewontin, R. (1977). *Adattamento*. *Enciclopedia Einaudi*, vol. 1, 198-214.
- Lewontin, R. (1978). Adaptation. *Scientific American* 239, 157-169.
- Lewontin, R. (1979). Sociobiology as an adaptationist program. *Behavioral Science* 24, 5-14.
- Lewontin, R.C., Rose, S. & Kamin, L. (1984). *Not in Our Genes*. Pantheon, New York.
- Marten, H.-G. (1982). *Soziobiologismus. Biologische Grundpositionen der politischen Ideengeschichte*. Campus, Frankfurt/M.
- Mattern, R. (1978). Altruism, ethics, and sociobiology. In: Caplan, A.L. (ed.). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York, 462-475.

- Maynard Smith, J. (1972). Game theory and the evolution of fighting. In: ders., On Evolution. Edinburgh University Press, Edinburgh, 8-28.
- Maynard Smith, J. (1974). The theory of games and the evolution of animal conflicts. *Journal of theoretical Biology* 47, 209-221.
- Maynard Smith, J. & Price, G.R. (1973). The logic of animal conflict. *Nature* 246, 15-18.
- Mayr, E. (1983). How to carry out the adaptationist program. *American Naturalist* 121, 324-334.
- Meier, H. (Hg.) (1989). Die Herausforderung der Evolutionsbiologie. Pieper, München.
- Michener, C.D. (1969). Comparative social behaviour of bees. *Annual Review of Entomology* 14, 299-342.
- Michod, R.E. (1982). The theory of kin selection. *Annual Review of Ecology and Systematics* 13, 23-55.
- Montagu, A. (ed.) (1980). *Sociobiology Examined*. Oxford University Press, Oxford.
- Nowak, M.A. (2006). Five rules for the evolution of cooperation. *Science* 314, 1560-1563.
- Nowak, M.A. (2006). *Evolutionary Dynamics. Exploring the Equations of Life*.
- Nowak, M.A. & Highfield, R. (2012). *SuperCooperators. Altruism, Evolution, and Why We Need Each Other to Succeed*.
- Nowak, M.A., Tarnita, C.E. & Wilson, E.O. (2010). The evolution of eusociality. *Nature* 466, 1057-1062.
- Orgel, L.E. & Crick, F.H.C. (1980). Selfish DNA: the ultimate parasite. *Nature* 284, 604-607.
- Pigliucci, M. & Kaplan, J. (2000). The fall and rise of Dr Pangloss: adaptationism and the *Spandrels* paper 20 years later. *Trends in Ecology and Evolution* 15, 66-70.
- Ramsey, G. & Brandon, R. (2011). Why reciprocal altruism is not a kind of group selection. *Biology and Philosophy* 26, 385-400.
- Roger, J. (1988). Note sur le vocabulaire de la sociobiologie. In: Groult, M. (ed.). *Transfert de Vocabulaire dans les Sciences*. CNRS, Paris, 179-186.
- Rosenberg, A. (1981). *Sociobiology and the Pre-Emption of Social Science*. John Hopkins University Press, Baltimore.
- Rosenberg, A. (1992). Altruism: theoretical contexts. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 19-28.
- Ruse, M. (1978). Sociobiology: a philosophical analysis. In: Caplan, A.L. (ed.). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York, 355-375.
- Ruse, M. (1979). *Sociobiology: Sense or Nonsense?* Reidel, Dordrecht.
- Schulman, S.R. (1978). Kin selection, reciprocal altruism, and the principle of maximization: a reply to Sahlins. *Quarterly Review of Biology* 53, 283-286.
- Seegerstrale, U. (1986). Colleagues in conflict: an 'in vivo' analysis of the sociobiology controversy. *Biology and Philosophy* 1, 53-88.
- Sherman, P.W., Lacey, E.A., Reeve, H.K. & Keller, L. (1995). The eusociality continuum. *Behavioral Ecology* 6, 102-106.
- Snell, G.D. (1932). The role of male parthenogenesis in the evolution of social Hymenoptera. *American Naturalist* 66, 381-384.
- Sociobiology Study Group of Science for the People (1976). Sociobiology – another biological determinism. In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). *The Sociobiology Debate*. Harper & Row, New York, 280-290.
- Symons, D. (1989). A critique of Darwinian anthropology. *Ethology and Sociobiology* 10, 131-144.
- Symons, D. (1992). On the use and misuse of Darwinism in the study of human behavior. In: Barkow, J., Cosmides, L. & Tooby, J. (eds.) *The Adapted Mind*, 137-159.
- Thompson, P. (1985). Sociobiological explanations and the testability of sociobiological theory. In: Fetzer, J.H. (ed.). *Sociobiology and Epistemology*. Reidel, Dordrecht, 201-215.

- Tiger, L. & Fox, R. (1971). The Imperial Animal. In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). The Sociobiology Debate. Harper & Row, New York, 57-63.
- Trivers, R.L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology* 46, 35-57.
- Trivers, R.L. (1972). Parental investment and sexual selection. In: Campbell, Bernard (ed.). *Sexual Selection and the Descent of Man*, London, 136-179.
- Trivers, R.L. (1974). Parent-offspring conflict. *American Zoologist* 14, 249-264.
- Trivers, R.L. (1985). *Social Evolution*. Cummings, Menlo Park.
- Uyenoyama, M.K. & Feldman, M.W. (1992). Altruism: some theoretical ambiguities. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 34-40.
- Vining, D.R. (1986). Social versus reproductive success: the central theoretical problem of human sociobiology. *Behav. Brain Sci.* 9, 167-187.
- Vogel, C. & Voland, E. (1988). Evolution und Kultur. In: Immelmann, K., Scherer, K.R., Vogel, C. & Schmoock, P. (Hg.). *Psychobiologie – Grundlagen des Verhaltens*. Fischer, Stuttgart; *Psychologie Verlags Union*, Weinheim, 101-130.
- Voland, E. (Hg.) (1992). *Fortpflanzung: Natur und Kultur im Wechselspiel*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Voland, E. (1992). Reproduktive Konsequenzen sozialer Strategien. Das Beispiel der Krummhörner Bevölkerung im 18. und 19. Jahrhundert. In: ders. (Hg.). *Fortpflanzung: Natur und Kultur im Wechselspiel*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 290-305.
- Voland, E. (1992). *Fortpflanzung: Natur und Kultur im Wechselspiel*. In: ders. (Hg.). *Fortpflanzung: Natur und Kultur im Wechselspiel*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 347-366.
- Voland, E. (1993/2013). *Soziobiologie. Die Evolution von Kooperation und Konkurrenz*.
- Voorzanger, B. (1987). Methodological problems in evolutionary biology VIII. Biology and culture. *Acta Biotheoretica* 36, 23-34.
- Weinberger, C. (1983). *Evolution und Ethologie. Wissenschaftstheoretische Analysen*. Springer, Wien.
- West, S.A., Griffin, A.S. & Gardner, A. (2007). Social semantics: altruism, cooperation, mutualism, strong reciprocity and group selection. *J. evol. Biol.* 20, 415-432.
- West-Eberhard, M.J. (1975). The evolution of social behavior by kin selection. *Quarterly Review of Biology* 50, 1-33.
- White, E. (ed.) (1981). *Sociobiology and Human Politics*. Lexington Books, Lexington, Mass.
- Wilson, D.S. & Dugatkin, L.A. (1992). Altruism: contemporary debates. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 29-33.
- Wilson, D.S. & Wilson, E.O. (2007). Rethinking the theoretical foundation of sociobiology. *Quarterly Review of Biology* 82, 327-348.
- Wilson, E.O. (1975). *Sociobiology. The New Synthesis*. Belknap Press, Harvard, Mass.
- Wilson, E.O. (1975). For sociobiology. In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). The Sociobiology Debate. Harper & Row, New York, 265-268.
- Wilson, E.O. (1976). Academic vigilantism and the political significance of sociobiology. In: Caplan, A.L. (ed.) (1978). The Sociobiology Debate. Harper & Row, New York, 291-303.
- Wynne-Edwards, V.C. (1962). *Animal Dispersion in Relation to Social Behaviour*. Oliver and Boyd, Edinburgh.

54. Symbioseforschung

- Baumgärtel, T. (1940). *Mikrobielle Symbiosen im Pflanzen und Tierreich*. Vieweg, Braunschweig.

- Bölsche, W. (1909). Daseinskampf und gegenseitige Hilfe in der Entwicklung. *Kosmos* 6, 14-16; 42-46.
- Cheng, T.C. (1967). Marine molluscs as host for symbioses with a review of known parasites of commercially important species. *Adv. Mar. Biol.* 5, 1-424.
- Dyer, B.D. (1989). Symbiosis and organismal boundaries. *American Zoologist* 29, 1085-1093.
- Hertwig, O. (1883). Die Symbiose oder das Genossenschaftsleben im Thierreich. (auch 56. Vers. Dt. Naturf. Ärzte).
- Höxtermann, E. (1998). Konstantin S. Merežkovskij und die Symbiogenesetheorie der Zellvolution. In: Geus, A. (Hg.). *Bakterienlicht & Wurzelpilz. Endosymbiosen in Forschung und Geschichte*, Basiliken-Press, Marburg, 11-29.
- Höxtermann, E. (2007). Genetische Kontinuität und physiologische Autonomie der Plastiden. In: Geus, A. & Höxtermann, E. (Hg.). *Evolution durch Kooperation und Integration. Zur Entstehung der Endosymbiontentheorie in der Zellbiologie. Faksimiles, Kommentare und Essays*. Basiliken-Press, Marburg an der Lahn, 285-313.
- Höxtermann, E. & Mollenhauer, D. (2007). Symbiose und Symbiogenese – Entdeckung und Entwicklung eines biologischen Problems. In: Geus, A. & Höxtermann, E. (Hg.). *Evolution durch Kooperation und Integration. Zur Entstehung der Endosymbiontentheorie in der Zellbiologie. Faksimiles, Kommentare und Essays*. Basiliken-Press, Marburg an der Lahn, 227-284.
- Kammerer, P. (1909). Allgemeine Symbiose und Kampf ums Dasein als gleichberechtigte Triebkräfte der Evolution. *Archiv für Rassen- Gesellschafts-Biologie* 6, 585-608.
- Margulis, L. (1970). *Origin of Eukaryotic Cells*. Yale University Press, New Haven.
- Margulis, L. (1981). *Symbiosis in Cell Evolution*. Freeman, San Francisco.
- Margulis, L. & Sagan, D. (2002). *Acquiring Genomes*.
- Mereschkowsky, C. (1910). Theorie der zwei Plasmaarten als Grundlage der Theorie der Symbiogenese: einer neuen Lehre von der Entstehung der Organismen. *Biol. Centralbl.* 30, 277-303; 321-367.
- Raff, R.A. & Mahler, H.R. (1972). The non symbiotic origin of mitochondria. *Science* 177, 575-582.
- Reinheimer, H. (1920). *Symbiosis. A Socio-Physiological Study of Evolution*.
- Reinheimer, H. (1923). Compensation in nature. *Psyche* 3, 212-228.
- Reinheimer, H. (1924). In vindication of symbiosis. *Psyche* 5, 154-173.
- Sagan, L. (= Margulis, L.) (1967). On the origin of mitosing cells. *Journal of Theoretical Biology* 14, 225-274.
- Schiefferdecker, P. (1904). Symbiose. *Sitzungsberichte der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn, Medizinische Abteilung*, 44-54.
- Schneider, A. (1897). The phenomena of symbiosis. *Minnesota Botanical Studies* 1, 923-948.
- Taylor, F.J.R. (1974). Implications and extensions of the serial endosymbiosis theory of the origin of eukaryotes. *Taxon* 23, 229-258.

55. Kognitive Ethologie

- Allen, C. (1997). Animal cognition and animal minds. In: Carrier, M. & Machamer, P (eds.). *Mindscapes. Philosophy, Science, and the Mind*, 227-244.
- Allen, C. (1999). Animal concepts revisited: the use of self-monitoring as an empirical approach. *Erkenntnis* 51, 33-40.
- Allen, C. (2004). Is anyone a cognitive ethologist? *Biology and Philosophy* 19, 589-607.
- Allen, C. & Bekoff, M. (1997). *Species of Mind. The Philosophy and Biology of Cognitive Ethology*.

- Allen, C. & Hauser, M.D. (1991). Concept attribution in nonhuman animals: theoretical and methodological problems in ascribing complex mental processes. *Philosophy of Science* 58, 221-240.
- Arnold, K. & Zuberbühler, K. (2006). Semantic combinations in primate calls. *Nature* 441, 303.
- Benveniste, E. (1953-54). Die menschliche Sprache und die Mitteilung der Tiere. *Diogenes* 1, 1-8.
- Bermúdez, J.L. (2003). Thinking Without Words.
- Bickerton, D. (2000). Resolving discontinuity: a minimalist distinction between human and non-human minds. *American Zoologist* 40, 862-873.
- Bolhuis, J.J. & Wynne, C.D. (2009). Can evolution explain how minds work? *Nature* 458, 832-833.
- Bos, R. van den (1999). Reflections on self-recognition in nonhuman primates. *Animal Behaviour* 58, S1-S9.
- Braithwaite, V. (2010). Do Fish Feel Pain?
- Brandt, R. (2009). Können Tiere denken? Ein Beitrag zur Tierphilosophie.
- Brandt, R. (2011). Was ist mit dem Wissen der Tiere? Stellungnahmen mit Hans-Johann Glock, Peter Janich und Markus Wild. *Information Philosophie*, Dezember 2011, 38-45.
- Brandt, R. (2012). Wahrnehmen, Fühlen, Verhalten/Denken: Was können Tiere? *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 60, 323-334.
- Brandt, C. (2012). Können sich Tiere widersprechen? In: Liessmann, K.P. (Hg.). *Tiere. Der Mensch und seine Natur*. Wien, 174-226.
- Bremer, M. (2005). Tierisches Bewusstsein als Testfall für die Kognitionswissenschaften. In: Herrmann, C.S. et al. (Hg.). *Bewusstsein. Philosophie, Neurowissenschaften, Ethik*, 286-308.
- Cartmill, M. (2000). Animal consciousness: some philosophical, methodological, and evolutionary problems. *American Zoologist* 40, 835-846.
- Chater, N. & Heyes, C. (1994). Animal concepts: content and discontent. *Mind & Language* 9, 209-246.
- Crook, J.H. (1983). On attributing consciousness to animals. *Nature* 303, 11-14.
- Davidson, D. (1975). Thought and Talk. In: Guttenplan, S. (ed.). *Mind and Language*, 7-23.
- Dol, M., Kasanmoentalib, S., Lijmbach, S., Rivas, E. & van den Bos, R. (eds.). (1997). *Animal Consciousness and Animal Ethics. Perspectives from the Netherlands*. Van Gorcum, Assen.
- Dreckmann, F. (1999). Animal belief and their contents. *Erkenntnis* 51, 93-111.
- Dretske, F. (1981). Knowledge and the Flow of Information.
- Dretske, F. (1993). The nature of thought. *Philosophical Studies* 70, 185-199.
- Dunbar, R.I.M. (1998). Theory of mind and the evolution of language. In: Hurford, J.R., Studdert-Kennedy, M. & Knight, C. (eds), *Approaches to the Evolution of Language: Social and Cognitive bases*. Cambridge: Cambridge University Press, 92-110.
- Dunbar, R.I.M. (2001). Brains on two legs: group size and the evolution of intelligence. In: de Waal, F.B.M. (ed.) *Tree of Origin. What Primate Behavior Can Tell Us About Human Social Evolution*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 173-191.
- Dunbar, R.I.M. (2003). Why are apes so smart? In: Kappeler, P.M. & Pereira, M.E. (eds.). *Primate Life Histories and Socioecology*, 285-298.
- Düßmann, O. (2001). *Kritik der Kognitiven Ethologie*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Emery, C. (1893). Intelligenz und Instinkt der Tiere. *Biologisches Centralblatt* 13, 151-155.
- Epstein, S. (1973). The self-concept revisited, or a theory of a theory. *Amer. Psychol.* 28, 404-416.
- Ferry, G. (1984). *The Understanding of Animals*. Blackwell, Oxford.

- Fischer, J. (2006). Tierstimmen. In: Kolesch, D. & Krämer, S. (Hg.). Stimme. Annäherung an ein Phänomen, 172-190.
- Fischer, J. (2007). Metakognition bei Tieren. In: Heilinger, J. (Hg.). Naturgeschichte der Freiheit, 95-116.
- Fischer, J. (2012). Affengesellschaft.
- Fodor, J. (1986). Why paramecia don't have mental representations. *Midwest Studies in Philosophy* 10, 3-23.
- Foerster, H. von (1966). From stimulus to symbol: the economy of biological computation. In: Buckley, W. (ed.) (1968). *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist*. Aldine, Chicago, 170-181.
- Forster, M.N. (2011). Hermeneutik und Tiere. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung*. Akademie-Verlag, Berlin, 195-203.
- Frisch, K. von (1953). „Sprache“ oder „Kommunikation“ der Bienen? *Psychologische Rundschau* 4, 235-236.
- Gallup, G.G. Jr. (1970). Chimpanzees: self-recognition. *Science* 167, 86-87.
- Gallup, G.G. Jr. (1977). Self-recognition in primates. A comparative approach to the bidirectional properties of consciousness. *American Psychologist* 32, 329-338.
- Geiger, T. (1931). Das Tier als geselliges Subjekt. *Forschungen zur Völkerpsychologie und Soziologie* 10, 283-307.
- Glock, H.-J. (2000). Animals, thoughts and concepts. *Synthese* 123, 35-64.
- Glock, H.-J. (2008). Animal minds: conceptual problems (online).
- Glock, H.J. (2010). Can animals judge? *Dialectica* 64, 11-33.
- Griffin, D.R. (1976). The Question of Animal Awareness.
- Griffin, D.R. (1984). Animal thinking. *American Scientist* 72, 456-464.
- Griffin, D.R. (1984). *Animal Thinking*. Dt.: *Wie Tiere denken*. Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1991.
- Haldane, J.B.S. (1953-54). Die menschliche Sprache und der Ritus der Tiere. *Diogenes* 1, 488-503.
- Hare, B., Call, J., Agnetta, B. & Tomasello, M. (2000). Chimpanzees know what conspecifics do and do not see. *Animal Behaviour* 59, 771-785.
- Hare, B., Call, J. & Tomasello, M. (2001). Do chimpanzees know what conspecifics know? *Animal Behaviour* 61, 139-151.
- Hayes, C. (1993). Imitation, culture and cognition. *Anim. Behav.* 46, 999-1010.
- Hediger, H. (1967). Verstehens- und Verständigungsmöglichkeiten zwischen Mensch und Tier. *Psychologie* 26, 234-255.
- Hediger, H. (1970). Zur Sprache der Tiere. *Der Zoologische Garten (N.F.)* 38, 171-180.
- Hediger, H. (1980). *Tiere verstehen. Erkenntnisse eines Tierpsychologen*. Kindler, München.
- Hockett, C.F. (1948). Biophysics, linguistics, and the unity of science. *Amer. Sci.* 36, 558-572.
- Hockett, C.F. (1960). Logical considerations in the study of animal communication. In: Lanyon, W.E. & Tavolga, W.N. (eds.) *Animal Sounds and Communication*. American Institute of Biological Sciences, Washington, 392-430.
- Horowitz, K.A., Lewis, D.C. & Gasteiger, E.L. (1975). Plant "primary perception": electrophysiological unresponsiveness to brine shrimp killing. *Science* 189, 478-480.
- Im, H.-J. (1975). Die Entwicklung eines europäischen Schlüsselwortes: Intelligenz und seine Bedeutung in der Wissenschaftssprache. *Phil. Diss., Universität Bonn*.
- Jäger, L. (2002). Medialität und Mentalität. Die Sprache als Medium des Geistes. In: König, E. & Krämer, S. (Hg.). *Gibt es eine Sprache hinter dem Sprechen?* Suhrkamp, Frankfurt/M., 45-75.
- Jacoby, G. (1961). Beiträge zu der Frage nach dem Übergange von dem tierischen Bewusstsein zu dem menschlichen, von der Tiersprache zu der Menschensprache. In: Erdmann,

- G. & Eichstaedt, A. (1961). Worte und Werte. Bruno Markwardt zum 60. Geburtstag. De Gruyter, Berlin, 142-152.
- Jäger, G. (1885). Geist. In: Reichenow, A. (Hg.). Handwörterbuch der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie, Bd. 3, 349-362.
- Kainz, F. (1936). Zur Psychologie der Sprachfunktionen. Zeitschrift für Psychologie 139, 38-97.
- Kainz, F. (1941). Psychologie der Sprache, Bd. 1. Grundlagen der allgemeinen Sprachpsychologie. Enke Stuttgart.
- Kainz, F. (1958). Sprachtheoretisches zum Problem der Kommunikationssysteme im Tierreich. Anzeiger der Österreichischen Akademie der Wissenschaften: Philosophisch-historische Klasse 1957, 355-379.
- Kainz, F. (1961). Die „Sprache“ der Tiere. Tatsachen – Problemschau – Theorie. Enke, Stuttgart.
- Koehler, O. (1943). Die Aufgabe der Tierpsychologie (Tübingen 1968).
- Koehler, O. (1952). Vom unbenannten Denken. Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 46, 202-211.
- Koehler, O. (1954). Vorbedingungen und Vorstufen unserer Sprache bei Tieren. Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 48, 327-341.
- Koehler, O. (1956). Tierische Vorstufen menschlicher Sprache. Erste Arbeitstagung über zentrale Regulation der Funktionen des Organismus, 3-15.
- Köhler, W. (1917). Intelligenzprüfungen an Anthropoiden. Abhandlungen d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wiss. Phys.-math. Kl. ; Jg. 1917, Nr 1.
- Köhler, W. (1917/22). Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. Springer, Berlin.
- Köhler, W. (1930). Das Wesen der Intelligenz. In: Keller, A. (Hg.). Kind und Umwelt. Anlage und Erziehung. Deuticke, Leipzig, 132-146.
- Lethmate, J. & Dücker, G. (1973). Untersuchungen zum Selbsterkennen im Spiegel bei Orang-Utans und einigen anderen Affenarten. Zeitschrift für Tierpsychologie 33, 248-269.
- Lipps, T. (1907). Das Wissen von fremden Ichen. In: Psychologische Untersuchungen 1, 694-722.
- Macphail, E.M. (1998). The Evolution of Consciousness. Oxford University Press, Oxford.
- Michon, C. (2001). Intentionality and proto-thoughts. In: Perler, D. (ed.). Ancient and Medieval Theories of Intentionality, 325-342.
- Perler, D. & Wild, M. (Hg.) (2005). Der Geist der Tiere.
- Pohlenz, M. (1941). Tierische und menschliche Intelligenz bei Poseidonios. Hermes 76, 1-13.
- Povinelli, D.J. & Vonk, J. (2003). Chimpanzee minds: Suspiciously human? Trends in Cognitive Science 7, 157-160.
- Povinelli, D.J. & Vonk, J. (2004). We don't need a microscope to explore the chimpanzee mind. Mind and Language 19, 1-28.
- Proust, J. (1997). Comment l'esprit vient aux bêtes. Essai sur la representation. Gallimard, Paris.
- Proust, J. (2003). Les animaux, pensent-ils? Bayard, Paris.
- Proust, J. (2004). The representational basis of brute metacognition: a proposal. Dt.: Ein Lösungsvorschlag zum Problem der repräsentationalen Basis tierischer Metakognition. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.) (2011). Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung. Akademie-Verlag, Berlin, 205-226.
- Rensch, B. (1961). Malversuche mit Affen. Zeitschrift für Tierpsychologie 18, 347-364.
- Rensch, B. (1965). Die höchsten Hirnleistungen der Tiere. Naturwissenschaftliche Rundschau 18, 91-101.
- Révész, G. (1946). Ursprung und Vorgeschichte der Sprache. Francke, Bern.

- Révész, G. (1953). Der Kampf um die sogenannte Tiersprache. *Psychologische Rundschau* 4, 81-83.
- Révész, G. (1954). Zum Artikel „Géza Révész, Der Kampf um die sogenannte Tiersprache“. *Psychologische Rundschau* 5, 150-152.
- Ritvo, H. (2000). Animal consciousness: some historical perspective. *American Zoologist* 40, 847-852.
- Roth, G. (2000). Bewußtsein. In: *Lexikon der Neurowissenschaft*, Bd. 1, 172-176.
- Savage-Rumbaugh, S., Fields, W.M. & Tagliatela, J. (2000). Ape consciousness-human consciousness: a perspective informed by language and culture. *American Zoologist* 40, 910-921.
- Smith, H.W. (1959). The biology of consciousness. In: Brooks, C.M. & Cranfield, P.F. (eds.). *The Historical Development of Physiological Thought*. Hafner, New York, 109-136.
- Sober, E. (1998). Morgan's canon. In: Cummins, D.D. & Allen, C. (eds.). *The Evolution of Mind*. Oxford University Press, Oxford, 224-242.
- Stephan, A. (1999). Are animals capable of concepts? *Erkenntnis* 51, 79-92.
- Stephan, A. (2004). Sind Tiere „schwer von Begriff“? *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 52, 569-583.
- Stern, W. (1912). Über die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung. *Ber. 5. Kongr. exper. Psychol.* Berlin 1-109.
- Terrace, H.S., Petitto, L.A., Sanders, R.J. & Bever, T.G. (1979). Can an ape create a sentence? *Science* 206, 891-902.
- Tietz, S. & Wild, M. (2006). Denken Tiere? *Information Philosophie* 34/3, 14-26.
- Tomasello, M., Call, J. & Hare, B. (2003). Chimpanzees understand psychological states – the question is which ones and to what extent. *Trends in Cognitive Sciences* 7, 153-156.
- Trewavas, A. (2008). Aspects of plant intelligence. In: Conway Morris, S. (ed.). *The Deep Structure of Biology. Is Convergence Sufficiently Ubiquitous to Give a Directional Signal?*, 68-110.
- Tye, M. (1998). Das Problem primitiver Bewusstseinsformen: Haben Bienen Empfindungen? In: Esken, F. & Heckmann, D. (Hg.). *Bewusstsein und Repräsentation*. Mentis Paderborn, 91-122.
- Vauclair, J. (1990). Primate cognition: from representation to language. In: Parker, S.T. & Gibson, K.R. (eds.). *“Language” and Intelligence in Monkeys and Apes*. Cambridge University Press, Cambridge, 312-329.
- Vauclair, J. (1996). *Animal Cognition. An Introduction to Modern Comparative Psychology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Wenner, A.M. (1998). Honey bee “dance language” controversy. In: Greenberg, C. & Hara, M. (eds.). *Handbook of Comparative Psychology*. Garland, New York, 859-872.
- Wenner, A.M., Meade, D.E. & Friesen, L.J. (1991). Recruitment, search behavior, and flight ranges of honey bees. *American Zoologist*. 31, 768-782.
- Wild, M. (2008). *Tierphilosophie zur Einführung*.
- Wild, M. (2012). Tierphilosophie. *Erwägen, Wissen, Ethik* 23, 21-33 (Replik auf Kritik: 108-131).
- Wunder, A. (2014). Eine forschungsstrategische Überlegung zur Erklärung geister Fähigkeiten. In: Horn, A. et al. (Hg.). *Die anthropologische Wende. Le tournant anthropologique*. Basel, 56-69.
- Wüstholtz, F.L. (2014). Selbstbewusstsein bei Tieren: begriffliche und methodologische Probleme. In: Horn, A. et al. (Hg.). *Die anthropologische Wende. Le tournant anthropologique*. Basel, 87-102.

56. Kultur der Tiere

Geschichte des Kulturbegriffs

- Baur, I. (1951). Geschichte des Wortes „Kultur“ und seiner Zusammensetzungen.
- Grünewald, B. (2009). Geist – Kultur – Gesellschaft. Versuch einer Prinzipientheorie der Geisteswissenschaften auf transzendentalphilosophischer Grundlage.
- Gutmann, M. (1998). Der Begriff der Kultur. Präliminarien zu einer methodischen Phänomenologie in systematischer Absicht. In: Hartmann, D. & Janich, P. (Hg.). Die kulturalistische Wende. Zur Orientierung des philosophischen Selbstverständnisses. Suhrkamp, Frankfurt/M., 269-332.
- Haidle, M.N. & Conard, N.J. (2011). The nature of culture: synthesis of an interdisciplinary symposium held in Tübingen, Germany 15-18 June 2011. Mitteilungen der Gesellschaft für Urgeschichte 20, 65-78.
- Helmer, K. (2004). Kultur. In: Benner, D. & Oelkers, J. (Hg.). Historisches Wörterbuch der Pädagogik, 527-547.
- Hirsch, E. (1925). Der Kulturbegriff. Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte 3, 398-400.
- Kopp, B. (1974). Beiträge zur Kulturphilosophie der deutschen Klassik.
- Kroeber, A.L. & Kluckhohn, C. (1952). Culture. A Critical Review of Concepts and Definitions.
- Müller, R. (2003). Die Entdeckung der Kultur. Antike Theorien über Ursprung und Entwicklung der Kultur.
- Niedermann, J. (1941). Kultur. Werden und Wandlungen des Begriffes und seiner Ersatzbegriffe von Cicero bis Herder. Editrice, Firenze.
- Rauhut, F. (1953). Die Herkunft der Worte und Begriffe »Kultur«, »Zivilisation« und »Bildung«. German.-roman. Monatsschr. N.F. 3, 81-91.

Kultur der Tiere

- Avital, E. & Jablonka, E. (2000). Animal Traditions. Behavioural Inheritance in Evolution.
- Boesch, C. (2003). Is culture a golden barrier between human and chimpanzee? Evolutionary Anthropology 12, 82-91.
- Boesch, C. & Tomasello, M. (1998). Chimpanzee and human cultures. Current Anthropology 39, 591-604.
- Bonner, J.T. (1980). The Evolution of Culture in Animals. Dt.: Kultur-Evolution bei Tieren. Parey, Hamburg 1983.
- Brosnan, S.F. & de Waal, F.B.M. (2003). Monkeys reject unequal pay. Nature 425, 297-299.
- Count, E.W. (1973). On the idea of protoculture. In: Menzel, E. (ed.). Pre-Cultural Primate Behavior. Karger, Basel, 1-25.
- Fischer, J. (2008). Kultivierte Tiere? In: Hüttemann, A. (Hg.). Zur Deutungsmacht der Biowissenschaften. Mentis, Paderborn, 157-173.
- Galef, B.G. Jr. (1992). The question of animal culture. Human Nature 3, 157-178.
- Gardner, P.A. (1994). The Ethological Roots of Culture. Kluwer, Dordrecht.
- Hart, H. & Pantzer, A. (1925). Have subhuman animals culture? Amer. J. Sociol. 30, 703-709.
- Itani, J. & Nishimura, A. (1973). The study of infrahuman culture in Japan. A Review. In: Menzel, E. (ed.). Pre-Cultural Primate Behavior. Karger, Basel, 26-50.
- Kawai, M. (1965). Newly-acquired pre-cultural behavior of the natural troop of Japanese Monkeys on Koshima Islet. Primates 6, 1-30. [digital]
- Kawai, M. (1975). Precultural behavior of the Japanese monkey. In: Kurth, G. & Eibl-Eibesfeldt, I. (Hg.). Hominisation und Verhalten, 32-55.
- Kawamura, S. (1959). The process of sub-culture propagation among Japanese macaques. Primates 2, 43-60.

- Kolesch, D. (2008). Natürlich Kultur. Zur Konjunktur des Kulturbegriffs in den Natur- und Kulturwissenschaften. In: Hüttemann, A. (Hg.). Zur Deutungsmacht der Biowissenschaften. Mentis, Paderborn, 91-114.
- Kroeber, A.L. (1928). Sub-human culture beginnings. *Quarterly Review of Biology* 3, 325-342.
- Kummer, H. (1971). *Primate Societies* (dt. Sozialverhalten der Primaten, Heidelberg 1975).
- Laland, K.N. & Janik, V.M. (2006). The animal cultures debate. *Trends in Ecology and Evolution* 21, 542-547.
- Lawick-Goodall, J. van (1973). Cultural elements in a chimpanzee community. In: Menzel, E. (ed.). *Pre-Cultural Primate Behavior*. Karger, Basel, 144-184.
- Lethmate, J. (1991). Haben Schimpansen eine materielle Kultur? *Biologie in unserer Zeit* 21, 132-139.
- Lorenz, K. (1956). Moral-analoges Verhalten geselliger Tiere. *Universitas* 11, 691-704.
- McGrew, W.C. (1998). Culture in nonhuman primates? *Annual Review of Anthropology* 27, 301-328.
- McGrew, W.C. (2001). The nature of culture: prospects and pitfalls of cultural primatology. In: de Waal, F.B.M. (ed.) *Tree of Origin. What Primate Behavior Can Tell Us About Human Social Evolution*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 229-254.
- McGrew, W.C. & Tutin, C.E.G. (1978). Evidence for a social custom in wild chimpanzees? *Man* 13, 234-251
- Paul, A. (1998). *Von Affen und Menschen*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Premack, D. & Premack, A.J. (1994). Why animals have neither culture nor history. In: Ingold, T. (ed.). *Companion Encyclopedia of Anthropology. Humanity, Culture, and Social Life*. Routledge, London, 350-365.
- Riedl, R. (1987). *Kultur – Spätzündung der Evolution? Antworten auf Fragen an die Evolutions- und Erkenntnistheorie*. Piper, München.
- Sapolsky, R.M. (2006). Culture in animals: the case of a non-human primate culture of low aggression and high affiliation. *Social Forces* 85, 217-233.
- Tomasello, M. (1990). Cultural transmission in the tool use and communicatory signaling of chimpanzees? In: Parker, S.T. & Gibson, K.R. (eds.). "Language" and Intelligence in Monkeys and Apes. Cambridge University Press, Cambridge, 274-311.
- Tomasello, M. (1994). The question of chimpanzee culture. In: Wrangham, R.W., McGrew, W.C., Waal, F.B.M. de & Heltne, P.G. (eds.). *Chimpanzee Cultures*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 301-317.
- Vogel, M. (2007). Geist, Kultur, Medien. Überlegungen zu einem nicht-essentialistischen Kulturbegriff. In: Dietz, S. & Skrandies, T. (Hg.). *Mediale Markierungen. Studien zur Anatomie medienkultureller Praktiken*, 45-82.
- Waal, F. de (2001). *The Ape and the Sushi Master* (dt. *Der Affe und der Sushimeister*, München 2002).
- Waal, F. de (2003). Silent invasion: Imanishi's primatology and cultural bias in science. *Anim. Cogn.* 6, 293-299.
- Washburn, S. & Benedict, B. (1979). Non-human primate culture. *Man* 14, 163-164.
- Whiten, A. et al. (1999). Cultures in chimpanzees. *Nature* 399, 682-685.

57. Kulturelle Evolution

- Alexander, R.D. (1971). The search for an evolutionary philosophy of man. *Proceedings of the Royal Society of Victoria* 84, 99-120.
- Alexander, R.D. (1979). *Darwinism and Human Affairs*.

- Alexander, R.D. (1979). Evolution and culture. In: Chagnon, N.A. & Irons, W.G. (eds.). *Evolutionary Biology and Human Social Behavior*, 59-78.
- Antweiler, C. (2000). Darwinsche Kulturtheorie – Evolutionistische und „evolutionistische“ Theorien sozialen Wandels. In: Graf, D. (Hg.). *Evolutionstheorie – Akzeptanz und Vermittlung im europäischen Vergleich*. Berlin, 29-44.
- Antweiler, C. (2008). Evolutionstheorien in den Sozial- und Kulturwissenschaften. Zusammenhangs- und Analogiemodelle. In: Antweiler, C., Thies, N. & Lammers, C. (Hg.). *Die unerschöpfte Theorie. Evolution und Kreationismus in Wissenschaft und Gesellschaft*. Alibri-Verlag, Aschaffenburg, 115-141.
- Antweiler, C. (2012). On cultural evolution. A review of current research toward a unified theory of societal change. *Anthropos* 107, 217-227.
- Assmann, J. (2011). Vom Poly- zum Monotheismus: Evolution oder Revolution? In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 153-164.
- Berleant, A. (2011). Evolutionärer Naturalismus und das Ende des Dualismus. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung*. Akademie-Verlag, Berlin, 21-30.
- Boyd, R. & Richerson, P.J. (1981). Culture, biology and the evolution of variation between human groups. In: Collins, M., Wainer, I.W. & Bremner, T.A. (eds.). *Science and the Question of Human Equality*. Westview Press, Boulder Col., 99-152.
- Boyd, R. & Richerson, P.J. (1982). Cultural transmission and the evolution of cooperative behavior. *Human Ecology* 10, 325-351.
- Boyd, R. & Richerson, P.J. (1983). Review: Why is culture adaptive? *Quarterly Review of Biology* 58, 209-214.
- Boyd, R. & Richerson, P.J. (1985). *Culture and the Evolutionary Process*. Chicago University Press, Chicago.
- Boyd, R. & Richerson, P.J. (1996). Why culture is common, but cultural evolution is rare. In: Runciman, W., Maynard Smith, J. & Dunbar, R. (eds.). *Evolution of Social Behaviour Patterns in Primates and Man*. British Academy, London, 77-93.
- Campbell, D.T. (1965). Variation and selective retention in socio-cultural evolution. In: Barringer, H.R., Blanksten, G.I. & Mack, R.W. (eds.). *Social Change in Developing Areas. A Reinterpretation of Evolutionary Theory*, 19-49.
- Campbell, D.T. (1975). On the conflicts between biological and social evolution and between psychology and moral tradition. *American Psychologist*, 30, 12, 1103-1126.
- Claidière N, Scott-Phillips, T.C. & Sperber, D. (2014). How Darwinian is cultural evolution? *Phil. Trans. R. Soc. B* 369, 20130368.
- Cloak, F.T. (1975). Is a cultural ethology possible? *Human Ecology* 3, 161-182.
- Distin, K. (2011). *Cultural Evolution*. Cambridge.
- Dobzhansky, T. (1961). Man and natural selection. *American Scientist* 49, 285-299.
- Dobzhansky, T. (1963). Cultural direction of human evolution – a summation. *Human Biology* 35, 311-316.
- Dobzhansky, T. & Montagu, M.F.A. (1947). Natural selection and the mental capacities of mankind. *Science* 105, 587-590.
- Dössel, O. (2011). homo technicus - passt sich die Technik an den Menschen an oder der Mensch an die Technik? In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 141-149.
- Dugger, W.M. & Sherman, H.J. (eds.) (2003). *Evolutionary Thought in the Social Sciences*, 4 vols.
- Dunbar, R. (ed.) (1999). *The Evolution of Culture. An Interdisciplinary View*. Edinburgh University Press, Edinburgh.

- Durham, W.H. (1976). The adaptive significance of cultural behavior. *Human Ecology* 4, 89-121.
- Durham, W.H. (1982). Interactions of genetic and cultural evolution: models and examples. *Hum. Ecol.* 10, 289-323.
- Durham, W.H. (1990). Advances in evolutionary culture theory. *Annual Review of Anthropology* 19, 187-210.
- Durham, W.H. (1991) Coevolution: Genes, Culture, and Human Diversity.
- Durham, W.H., Boyd, R. & Richerson, P.J. (1997). Models and forces of cultural evolution. In: Weingart, P., Mitchell, S.D. & Richerson, P.J. (eds.). *Human by Nature*, 327-353.
- Feinman, G.M. & Manzanilla, L. (eds.) (2000). *Cultural Evolution. Contemporary Viewpoints.*
- Feldman, M.W. & Laland, K.N. (1996). Gene-culture coevolutionary theory. *Trends in Ecology and Evolution* 11, 453-457.
- Flinn, M.V. & Alexander, R.D. (1982). Culture theory: the developing synthesis from biology. *Human Ecology* 10, 383-400.
- Fracchia, J. & Lewontin, R.C. (1999). Does culture evolve? *History and Theory* 38, 52-78.
- Gerard, R.W., Kluckhohn, C. & Rapoport, A. (1956). Biological and cultural evolution. *Behavioral Science* 1, 6-34.
- Gerhardt, V. (2010). Von der Entwicklung zur Evolution. Historische und philosophische Aspekte der Bedeutung Darwins. In: Gerhardt, V. (Hg.). *Wer hat die Deutungshoheit über die Evolution?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 59-79.
- Gerhardt, V. (2010). Deutungshoheit über den Begriff der Evolution. In: ders. (Hg.). *Wer hat die Deutungshoheit über die Evolution?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 9-10.
- Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur.*
- Gerhardt, V. & Nida-Rümelin, J. (Hg.) (2010). *Evolution in Natur und Kultur.*
- Gigerenzer, G. (2011). Rationalität, Heuristiken und Evolution. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur.* Akademie-Verlag, Berlin, 195-206.
- Ghiselin, M.T. (1974). *The Economy of Nature and the Evolution of Sex.*
- Harris, M. (1974). *Cows, Pigs, Wars, and Witches: The Riddle of Culture.*
- Henrich, J. & Boyd, R. (2002). On modelling cognition and culture. Why culture does not require replication of representations. *Journal of Cognition and Culture* 2, 87-112.
- Henrich, J. & McElreath, R.M. (2003). The evolution of cultural evolution. *Evolutionary Anthropology* 12, 123-135.
- Hübinger, G. (2011). Geschichtsdenken, kulturelle Evolution und sozialer Darwinismus. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur.* Akademie-Verlag, Berlin, 185-193.
- Illies, C. (2010). Biologie statt Philosophie? Evolutionäre Kulturerklärungen und ihre Grenzen. In: Oehler, J. (Hg.). *Der Mensch. Evolution, Natur und Kultur.* Springer, Berlin, 213-231; auch in: Gerhardt, V. & Nida-Rümelin, J. (Hg.) (2010). *Evolution in Natur und Kultur*, 15-38.
- Ingensiep, H.W. (2011). Darwin und die Freiheit. In: Ingensiep, H.W. & Dittrich, S. (Hg.). *Darwin, die Evolution und die Wissenschaften*, 171-199.
- Irons, W. (1979). Cultural and biological success. In: Betzig, L. (ed.) (1997). *Human Nature. A Critical Reader*, 36-45.
- Karafyllis, N. (2011). Provokation als Methode der biotechnischen Evolution. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur.* Akademie-Verlag, Berlin, 223-231.

- Keller, A.G. (1915/31). *Societal Evolution. A Study of the Evolutionary Basis of the Science of Society*. Macmillan, New York.
- Keul, H.-K. & Krischel, M. (Hg.) (2011). *Darwinismus und Deszendenztheorie in den Wissenschaften vom Menschen*.
- Köchy, K. (2007). Die Idee der Evolution in der Philosophie Herbert Spencers. Zu den Grenzen eines universalistischen Begriffstransfers. In: Asmuth, C. & Poser, H. (Hg.). *Evolution. Modell, Methode, Paradigma*, 53-78.
- Kronfeldner, M.E. (2007). Is cultural evolution Lamarckian? *Biology and Philosophy* 22, 493-512.
- Kronfeldner, M.E. (2008). Trigger me. Evolutionspsychologie, Genzentrismus und die Idee der Kultur. Nach Feierabend. *Zürcher Jahrbuch für Wissenschaftsgeschichte* 4, 31-46.
- Kronfeldner, M. (2009). Meme, Meme, Meme. Darwins Erben und die Kultur. *Philosophia naturalis* 46, 36-60.
- Kronfeldner, M. (2010). Won't you please unite? Darwinism, cultural evolution and kinds of synthesis. In: Barahona, E.S.-D.A. & Rheinberger, H.-J. (eds.). *The Hereditary Hourglass. Genetics and Epigenetics, 1868-2000*. Preprint 392, Max Planck Institute for the History of Science, Berlin, 111-125.
- Kull, U. (1994). Wie übertragbar ist der Evolutionsbegriff? Möglichkeiten und Grenzen der Analogiebildung. In: Bien, G., Gil, T. & Wilke, J. (Hg.). „Natur“ im Umbruch. Zur Diskussion des Naturbegriffs in Philosophie, Naturwissenschaft und Kunsttheorie. Frommann-Holzboog, Stuttgart, 141-164.
- Lempp, J. & Patzelt, W.J. (2007). Allgemeine Evolutionstheorien. Quellen und bisherige Anwendungen. In: Patzelt, W.J. (Hg.). *Evolutionärer Institutionalismus. Theorie und exemplarische Studien zu Evolution, Institutionalität und Geschichtlichkeit*. Würzburg, 97-120.
- Lenski, G.E. (2005). *Ecological-Evolutionary Theory. Principles and Applications*. Boulder.
- Levit, G.S., Hoßfeld, U. & Witt, U. (2011). Can Darwinism be “generalized” and of what use would this be? *Journal of Evolutionary Economics* 21, 545-562.
- Liessmann, K.P. (1983). Geschichtlichkeit und Evolution. Einige Bemerkungen zum Stellenwert von evolutionstheoretischen Konzepten in den historischen Humanwissenschaften. *Beträge zur historischen Sozialkunde* 3, 92-95.
- Lindquist, S.P. (ed.) (2010). *The Evolution of Culture*. Farnham.
- Markl, H. (2011). Natur und Kultur: Durch Evolution vereint! In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 49-56.
- Menninghaus, W. (2010). Biologische Evolution und Kultur. In: Gerhardt, V. (Hg.). *Wer hat die Deutungshoheit über die Evolution?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 111-118.
- Menzel, R. (2010). Evolution aus biologischer Sicht. In: Gerhardt, V. (Hg.). *Wer hat die Deutungshoheit über die Evolution?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 95-101.
- Mesoudi, A. (2011). *Cultural Evolution. How Darwinian Theory Can Explain Human Culture and Synthesize the Social Sciences*. Chicago.
- Mesoudi, A., Whiten, A. & Laland, K.N. (2006). Towards a unified science of cultural evolution. *Behavioral and Brain Science* 29, 329-383.
- Meyer, P. (2010). *Menschliche Gesellschaft im Licht der Zweiten Darwinschen Revolution. Evolutionäre und kulturalistische Deutungen im Widerstreit*. Berlin.
- Mittelstraß, J. (2011). Evolutionäre Technik? Technische und gesellschaftliche Evolution – wer treibt wen? In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 109-117.

- Müller, S.S.W. (2010). Theorien sozialer Evolution. Zur Plausibilität darwinistischer Erklärungen sozialen Wandels.
- Mundinger, P.C. (1980). Animal cultures and a general theory of cultural evolution. *Ethology and Sociobiology* 1, 183-223.
- Patzelt, W.J. (Hg.) (2007). *Evolutorischer Institutionalismus. Theorie und exemplarische Studien zu Evolution, Institutionalität und Geschichtlichkeit*. Würzburg.
- Pluciennik, M. (2005). *Social Evolution*. London.
- Ramsey, G. (2007). The fundamental constraint on the evolution of culture. *Biology and Philosophy* 22, 401-414.
- Ramsey, G. (2013). Culture in humans and other animals. *Biology and Philosophy* 27, 457-479.
- Reich, J. (2011). Die Zukunft des Menschen als biologisches Wesen. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 209-212.
- Renn, O. (2010). Evolution als interdisziplinäres Entwicklungsprinzip: Potenzial und Grenzen. In: Gerhardt, V. (Hg.). *Wer hat die Deutungshoheit über die Evolution?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 17-23.
- Renn, O. (2011). Plädoyer für eine universelle Evolutionsperspektive im Dienste der interdisziplinären Forschung. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 57-64.
- Rheinberger, H.-J. (2010). Evolution in Natur und Kultur. In: Gerhardt, V. (Hg.). *Wer hat die Deutungshoheit über die Evolution?* Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 119-120.
- Richerson, P.J. & Boyd, R. (1984). Natural selection and culture. *BioScience* 34 (7), 430-434.
- Richerson, P.J. & Boyd, R. (2001). Culture is part of human biology: Why the superorganic concept serves the human sciences badly. In: Maasen, S. & Winterhager, M. (eds.). *Science Studies: Probing the Dynamics of Scientific Knowledge*, 147-177.
- Richerson, P.J. & Boyd, R. (2005). *Not by Genes Alone. How Culture Transformed Human Evolution*.
- Rohbeck, J. (2010). Evolutionstheorie und Geschichtsphilosophie. In: D'Aprile, I.-M. & Mak, R.K.S. (Hg.). *Aufklärung - Evolution – Globalgeschichte*, 195-215.
- Runciman, W.G. (2002). Heritable variation and competitive selection as the mechanism of sociocultural evolution. In: Wheeler, M., Ziman, J. & Boden, M.A. (eds.). *The Evolution of Cultural Entities*. Oxford, 9-25.
- Runciman, W.G. (2009). *The Theory of Cultural and Social Selection*. Cambridge.
- Rüsen, J. (2010). *Perspektiven der Humanität. Menschsein im Diskurs der Disziplinen*. Bielefeld.
- Russell, E. (2011). *Evolutionary History. Uniting History and Biology to Understand Life on Earth*. Cambridge.
- Sanderson, S.K. (2007). *Evolutionism and Its Critics. Deconstructing and Reconstructing an Evolutionary Interpretation of Human Society*. Boulder.
- Schnädelbach, H. (2003). Geschichte als kulturelle Evolution. In: Rohbeck, J. & Nagl-Docekal, H. (Hg.). *Geschichtsphilosophie und Kulturkritik. Historische und systematische Studien*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 329-351.
- Schurz, G. (2006). Kulturelle Evolution. In: Müller, H.A. (Hg.). *Evolution: woher und wohin*, 130-148.
- Schurz, G. (2011). *Evolution in Natur und Kultur. Eine Einführung in die verallgemeinerte Evolutionstheorie*.
- Siep, L. (2011). Evolution und Ethik. In: ders. (Hg.) *Evolution und Kultur*, 89-101.

- Sober, E. (1992). Models of cultural evolution. In: Griffiths, P. (ed.). *Trees of Life. Essays in Philosophy of Biology*. Kluwer, Dordrecht, 17-39.
- Sperling, K. (2011). Biologische und kulturelle Evolution des Menschen – quo vadis? In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 213-222.
- Stekeler-Weithofer, P. (2001). Evolution und Entwicklung. Zum Biologismus in den Humanwissenschaften. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 49, 571-585.
- Stekeler-Weithofer, P. (2009). Natürliche Evolution und kulturelle Entwicklung. In: Beck-Sickinger, A.G. & Petzoldt, M. (Hg.). *Paradigma Evolution. Chancen und Grenzen eines Erklärungsmusters*, 33-46.
- Sterelny, K. (2009). The evolution and evolvability of culture. In: Walsh, D. (ed.). *Twenty-five Years of Spandrels*. Oxford University Press, Oxford.
- Wagemann, H.-G. (2011). Entwicklungsgeschichte der Mikroelektronik als Evolutionsprozess. In: Gerhardt, V., Lucas, K. & Stock, G. (Hg.) (2011). *Evolution. Theorie, Formen und Konsequenzen eines Paradigmas in Natur, Technik und Kultur*. Akademie-Verlag, Berlin, 133-140.
- Weigel, S. (2004). Evolution der Kultur oder Kulturgeschichte der Evolutionstheorie – Epistemische Probleme am Schnittpunkt der zwei Kulturen. In: Wobus, A.M., Wobus, U. & Parthier, B. (Hg.). *Bewahren und Verändern im Kontext biologischer und kultureller Evolution (= Nova Acta Leopoldina N.F. 90, Nr. 338)*, 143-161.
- Weigel, S. (2013). The evolution of culture or the cultural history of the evolutionary concept: epistemological problems at the interface between the two cultures. In: Larson, B. & Flach, S. (eds.). *Darwin and Theories of Aesthetics and Cultural History*, 83-107.
- Wheeler, M., Ziman, J. & Boden, M.A. (eds.) (2002). *The Evolution of Cultural Entities*. Oxford.
- Whiten, A., Hinde, R.A., Stringer, C.B. & Laland, K.N. (eds.) (2012). *Culture Evolves*.
- Wortmann, H. (2010). Zum Desiderat einer Evolutionstheorie des Sozialen. *Darwinistische Konzepte in den Sozialwissenschaften*. Konstanz.
- Ziman, J. (2002). Introduction: Selectionist reasoning as a tool of thought. In: Wheeler, M., Ziman, J. & Boden, M.A. (eds.). *The Evolution of Cultural Entities*. Oxford, 1-8.

58. Anthropologie

- Aaron, R.I. (1952). *The Theory of Universals*.
- Alsberg, P. (1922). *Das Menschheitsrätsel. Versuch einer prinzipiellen Lösung*. Sibyllen-Verlag, Dresden.
- Alter, S.G. (2008). Darwin and the linguistics: the coevolution of mind and language, part 2. The language-thought relationship. *Stud. Hist. Biol. Biomed. Sci.* 39, 38-50.
- Azouvi, F. (1985). Homo duplex. *Gesnerus* 42, 229-244.
- Barash, D.P. (2012). *Homo Mysterious. Evolutionary Puzzles of Human Nature*.
- Barnard, A. (1993). Monboddo's orang-outang and the definition of man. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). *Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600*, 71-85.
- Barsanti, G. (1980). L'homme et les classifications: aspects du débat anthropologique dans les sciences naturelles de Buffon à Lamarck. *Transactions of the Fifth International Congress on the Enlightenment*, Bd. 3, 1158-1164.
- Barsanti, G. (1993). Les singes de Lamarck. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). *Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600*, 101-115.
- Bauer, J. (2009). Maße der Distanz zur Natur. Blumenbergs Aufnahme der ›positiven‹ Wissenschaften in seiner Anthropologie am Beispiel seiner Rede vom ›Freizeitgehirn‹. In:

- Klein, R.A. (Hg.). Auf Distanz zur Natur. Philosophische und theologische Perspektiven in Hans Blumenbergs Anthropologie. Würzburg, 151-164.
- Beck, S. (2008). Natur | Kultur. Überlegungen zu einer relationalen Anthropologie. Zeitschrift für Volkskunde 104, 161-199.
- Becker, R. (2007-08). Anthropomorphismus (I) und (II). Archiv für Begriffsgeschichte 49, 69-98; 50, 153-185.
- Bednarik, R.G. (2011). The Human Condition.
- Benz, E. (1961). Das Bild des Übermenschen in der europäischen Geistesgeschichte. In: ders. (Hg.). Der Übermensch. Rhein-Verlag, Zürich, 19-161.
- Bertalanffy, L. von (1956). A biologist looks at human nature. Scientific Monthly 82, 33-41.
- Bohlken, E. & Thies, C. (Hg.) (2009). Handbuch Anthropologie. Der Mensch zwischen Natur, Kultur und Technik.
- Bouchard, T.J. et al. (1990). Sources of human psychological differences: the Minnesota study of twins reared apart. Science 250, 223-228.
- Bouchard, T.J. (2004). Genetic influence on human psychological traits: a survey. Current Directions in Psychological Science 13, 148-151.
- Bowler, P.J. (1986). Theories of Human Evolution.
- Bowler, P.J. (1993). The geography of extinction: biogeography and the expulsion of 'ape men' from human ancestry in the early twentieth century. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600, 185-193.
- Boyle, M. (2012). Essentially rational animals. In: Abel, G. & Conant, J. (eds.). Rethinking Epistemology, vol. 2. Berlin: de Gruyter, 395-427.
- Boyle, M. (2013). Additive theories of rationality: a critique. European Journal of Philosophy (forthcoming).
- Brandt, C. (2008). Die Diffusion des künftigen Menschen. Klonpraktiken und Visionen des Humanen, 1960-1980. In: Vienne, F. & Brandt, C. (Hg.). Wissensobjekt Mensch. Humanwissenschaftliche Praktiken im 20. Jahrhundert, 215-241.
- Broberg, G. (1983). *Homo sapiens*. Linnaeus's classification of man. In: Frängsmyr, T. (ed.). Linnaeus, the Man and his Work, 156-194.
- Brodwin, P. (2002). Genetics, identity and the anthropology of essentialism. Anthropological Quarterly 75(2), 323-330.
- Brown, D.E. (1991). Human Universals.
- Brown, D.E. (2000). Human universals and their implications. In: Roughley, N. (ed.). Being Humans. Anthropological Universality and Particularity in Transdisciplinary Perspective, 156-174.
- Brown, D.E. (2001). Human universals. In: Wilson, R.A. & Keil, F.C. (eds.). The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences, 382-384.
- Brown, D.E. (2004). Human universals, human nature & human culture. Daedalus 133, 47-54.
- Buytendijk, F.J.J. (1929). Zur Untersuchung des Wesensunterschieds von Mensch und Tier. Blätter für Deutsche Philosophie 3, 33-66.
- Cartwright, J. (2008). Evolution and Human Behavior. Darwinian Perspectives on Human Nature. Cambridge, Mass.
- Casimir, M.J. (1994). Die Evolution der Kulturfähigkeit. In: Schiefenhövel, W., Vogel, C., Vollmer, G. & Opolka, U. (Hg.). Vom Affen zum Halbgott. Der Weg des Menschen aus der Natur. Beiträge aus dem Funkkolleg »Der Mensch – Anthropologie heute« Bd. 1. Thieme, Stuttgart, 43-58.
- Chazan, M. (1993). The meaning of *Homo sapiens*. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600, 229-240.
- Claessens, D. (1968). Instinkt, Psyche, Geltung. Bestimmungsfaktoren menschlichen Verhaltens. Eine soziologische Anthropologie. Westdeutscher Verlag, Köln.

- Conard, N.J. (2003). Palaeolithic ivory sculptures from southwestern Germany and the origin of figurative art. *Nature* 426, 830-832.
- Conard, N.J. (2009). A female figurine from the basal Aurignacian of Hohle Fels Cave in southwestern Germany. *Nature* 459, 248-252.
- Coolidge, H.J. (1933). Pan paniscus, pygmy chimpanzee from south of the Congo River. *Amer. J. Phys. Anthropol.* 18, 1-59.
- de Waal, F.B.M. (2001). Introduction. In: de Waal, F.B.M. (ed.) *Tree of Origin. What Primate Behavior Can Tell Us About Human Social Evolution*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1-8.
- Denkhaus, R. (2010). „Speziesismus“. Zu den Hintergründen einer folgenreichen Begriffsprägung. In: Dabrock, P., Denkhaus, R. & Schaede, S. (Hg.). *Gattung Mensch. Interdisziplinäre Perspektiven*, 171-206.
- Dobzhansky, T. (1955). *Evolution, Genetics, and Man*.
- Dobzhansky, T. (1962). *Mankind Evolving. The Evolution of the Human Species*.
- Dobzhansky, T. (1969). Evolution of mankind in the light of population genetics. *Proc. XII. Internat. Congr. Genetics* 3, 281-292.
- Dougherty, F. (1993). Missing link, chain of being, ape and man in the enlightenment: the argument of the naturalists. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). *Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600*, 63-70.
- Dupré, J. (2002). *Humans and Other Animals*.
- Emerson, A.E. (1942). Basic comparison of human and insect societies. In: Redfield, R. (ed.). *Levels of Integration in Biological and Social Systems (= Biological Symposia, vol. 8)*, 163-176.
- Fellmann, F. (2014). Was bringt die ‚zoologische Wende‘ für die Ethik? *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 39, 303-317.
- Fischer, J. (2000). Exzentrische Positionalität. Plessners Grundkategorie der Philosophischen Anthropologie. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 48, 265-288.
- Fischer, J. (2005). Biophilosophie als Kern des Theorieprogramms der Philosophischen Anthropologie. Zur Kritik des wissenschaftlichen Radikalismus. In: Gamm, G., Gutmann, M. & Manzei, A. (Hg.). *Zwischen Anthropologie und Gesellschaftstheorie*, 159-182.
- Fischer, J. (2008). *Philosophische Anthropologie. Eine Denkrichtung des 20. Jahrhunderts*.
- Fischer, J. (2010). Tanzendes Tier oder exzentrische Positionalität – Philosophische Anthropologie zwischen Darwinismus und Kulturalismus. In: Oehler, J. (Hg.). *Der Mensch. Evolution, Natur und Kultur*. Springer, Berlin, 233-245.
- Forster, M.N. (2007). Menschen und andere Tiere. Über das Verhältnis von Mensch und Tier bei Tomasello. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 55 (5), 761-767.
- Glock, H.-J. (2012). The anthropological difference: What can philosophers do to identify the differences between human and non-human animals? In: Sandis, C. & Cain, M.J. (eds.). *Human Nature*. Cambridge, 105-131.
- Goldschmidt, W. (1993). On the relationship between biology and anthropology. *Man* 28, 341-359.
- Gray, J. (2002). *Straw Dogs. Thoughts on Humans and Other Animals*. London.
- Groves, C. (2002). A history of gorilla taxonomy. In: Taylor, A. & Goldsmith, M. (eds.). *Gorilla Biology*, 15-33.
- Gutmann, M. (2002). Human cultures' natures – critical considerations and some perspectives of culturalist anthropology. In: Grunwald, A., Gutmann, M. & Neumann-Held, E.M. (Hg.). *On Human Nature. Anthropological, Biological, and Philosophical Foundations*. Springer, Berlin, 195-240.
- Gutmann, M. & Warnecke, W. (2007). Sprache und Sprechen als Formen kultureller Interaktion. Über ein aktuelles Begründungsprogramm. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 55 (5), 769-787.

- Gutmann, M. & Weingarten, M. (2005). Das Typusproblem in philosophischer Anthropologie und Biologie – Nivellierungen im Verhältnis von Philosophie und Wissenschaften. In: Gamm, G., Gutmann, M. & Manzei, A. (Hg.). Zwischen Anthropologie und Gesellschaftstheorie – Zur Renaissance Helmuth Plessners im Kontext der modernen Lebenswissenschaften. Transcript, Bielefeld, 183-194.
- Gutmann, M. (2011). Life and human life. Some methodological considerations on the relation of the hermeneutic and the scientific concept of life. In: Korsch, D. & Griffioen, A.L. (eds.). Interpreting Religion. The Significance of Friedrich Schleiermacher's *Reden über die Religion* for Religious Studies and Theology. Mohr Siebeck, 163-185.
- Habermas, J. (1958). Anthropologie. In: Diemer, A. & Frenzel, I. (Hg.). Fischer-Lexikon Philosophie, 18-35.
- Hagen, K. (2011). Der Mensch, das Tier. Philosophische Rundschau 58, 139-157.
- Harris, J.F. (2012). The Ascent of Man. A Philosophy of Human Nature. New Jersey.
- Hatano, G- & Takahashi, K. (2005). Is shared intentionality widespread among and unique to humans? Behavioral and Brain Sciences 28 (5),703.
- Heberer, G. (1951). Der phylogenetische Ort des Menschen. Studium generale 4, 1-14.
- Heberer, G. (1958). Das Tier-Mensch-Übergangsfeld. Studium generale 2, 341-352.
- Heberer, G. (1960). Darwins Urteil über die abstammungsgeschichtliche Herkunft des Menschen und die heutige paläoanthropologische Forschung. In: ders. & Schwanitz, F. (Hg.). Hundert Jahre Evolutionsforschung. Fischer, Stuttgart, 397-418.
- Henrich, D.C. (2011). Human nature and autonomy. Jürgen Habermas' critique of liberal eugenics. Ethical Perspectives. Journal of the European Ethics Network 18(2), 249-268.
- Herrgen, M. (2008). Wissenschaftstheoretische Analyse der Anthropologie im biotechnologischen Zeitalter.
- Hilgert, M. (2012). Onomastische ‚Menschen-Bilder‘. Die ältesten schriftlichen ‚Darstellungen des Humanen‘. In: Hilgert, M. & Wink, M. (Hg.). Menschenbilder. Darstellungen des Humanen in der Wissenschaft. Heidelberg, 105-114.
- Höffe, O. (2012). Lässt sich eine Hierarchie des Lebendigen rechtfertigen? In: Hacker, J. & Hecker, M. (Hg.) Was ist Leben? (= Nova Acta Leopoldina N.F. 116), 241-254.
- Höffe, O. (2013). Biozentrische Anthropozentrik. Hierarchien des Lebendigen. Merkur 67, 107-117.
- Hoßfeld, U. (2005). Geschichte der biologischen Anthropologie in Deutschland : von den Anfängen bis in die Nachkriegszeit.
- Huxley, J. (1941). Man Stands Alone.
- Huxley, J. (1955). Evolution, cultural and biological. In: ders. (1957). New Bottles for New Wine. Chatto & Windus, London, 61-92.
- Huxley, J. (1957). Transhumanism. In: ders. (1957). New Bottles for New Wine. Chatto & Windus, London, 13-17.
- Illies, C. (2006). Philosophische Anthropologie im biologischen Zeitalter. Zur Konvergenz von Moral und Natur.
- Illies, C. (2010). Der Mensch und die Evolution. Eine Selbstvergewisserung. In: Hofer, M. (Hg.) Über uns Menschen. Philosophische Selbstvergewisserungen. Bielefeld, 9-32.
- Ingensiep, H.W. (1998). Mensch und Menschenaffe. Ein besonderes Verhältnis. In: Münch, P. (Hg.). Tiere und Menschen. Geschichte und Aktualität eines prekären Verhältnisses. Schöningh, Paderborn, 429-446.
- Ingold, T. (1988). Introduction. In: ders. (ed.). What is an Animal? Unwin Hyman, London, 1-16.
- Ingold, T. (1994). Humanity and animality. In: Ingold, T. (ed.). Companion Encyclopedia of Anthropology. Humanity, Culture and Social Life. Routledge, London, 14-32.
- Ingold, T. (1999). On the distinction between evolution and history. Social Evolution and History 1 (2002), 5-24.

- Janich, P. (2002). Mensch und Natur. Zur Revision eines Verhältnisses im Blick auf die Wissenschaften. Stuttgart.
- Janich, P. (2002). Between natural disposition and cultural mastering of life – the cognitive sciences and concept of man in conflicting conceptions of science. In: Grunwald, A., Gutmann, M. & Neumann-Held, E.M. (Hg.). On Human Nature. Anthropological, Biological, and Philosophical Foundations. Springer, Berlin, 95-110.
- Janich, P. (2007). Das Bild des Menschen in den Wissenschaften. Paderborn.
- Janich, P. (2008). Naturwissenschaft vom Menschen versus Philosophie. In: ders. (Hg.). Naturalismus und Menschenbild. Hamburg, 30-51.
- Janich, P. (2009). Kein neues Menschenbild. Zur Sprache der Hirnforschung.
- Janich, P. (2010). Der Mensch und andere Tiere. Das zweideutige Erbe Darwins.
- Jung, M. (2009). Der bewusste Ausdruck. Anthropologie der Artikulation.
- Jürgens, H.W., Knußmann, R., Schaefer, U., Schwidetzky, I., Vogel, C. & Ziegelmayr, G. (1974). Eine operationale Definition von »Anthropologische Arbeit«. Homo 25, 37-38.
- Kappeler, P. & Silk, J.B. (eds.) (2010). Mind the Gap. Tracing the Origins of Human Universals.
- Karneth, R. (1991). Anthro-Biologie und Biologie. Biologische Kategorien bei Arnold Gehlen im Licht der Biologie, insbesondere der vergleichenden Verhaltensforschung der Lorenz-Schule.
- Kleeberg, B. & Walter, T. (2001). Der mehrdimensionale Mensch. Zum Verhältnis von Biologie und kultureller Entwicklung. In: Kleeberg, B., Metzger, S., Rapp, W. & Walter, T. (Hg.). Die List der Gene. Strategeme eines neuen Menschen, 21-67.
- Klein, R.A. (2009). Das Ende der Humanevolution? Blumenbergs Argumente gegen einen Erklärungsprimat von Darwins Evolutionstheorie. In: dies. (Hg.). Auf Distanz zur Natur. Philosophische und theologische Perspektiven in Hans Blumenbergs Anthropologie. Würzburg, 165-181.
- Knell, S. & Weber, M. (2009). Menschliches Leben. de Gruyter, Berlin.
- Knußmann, R. (1980/96). Vergleichende Biologie des Menschen. Lehrbuch der Anthropologie und Humangenetik.
- Knußmann, R. (1988). Die heutige Anthropologie. In: Knußmann, R. (Hg.). Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen, Bd. 1, Teil 1. Fischer, Stuttgart, 3-46.
- Koehler, O. (1958). Zur Frage nach der Grenze zwischen Mensch und Tier. Freiburger dies universitatis 6, 97-116.
- Koehler, O. (1960). Die Beziehung Mensch-Tier. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 140, 44-57.
- Koehler, O. (1961). Von der Grenze zwischen Menschen und Tieren. Calwer Verl., Stuttgart.
- Kottmann, A. (2014). Anthropologische Differenz: Spezies-Unterschied oder Unterschied der Lebensprinzipien? In: Horn, A. et al. (Hg.). Die anthropologische Wende. Le tournant anthropologique. Basel, 189-204.
- Kroeber, A.L. (1910). The morals of uncivilized people. American Anthropologist 12, 437-447.
- Kroeber, A.L. (1916). The cause of the belief in use inheritance. American Naturalist 50, 367-370.
- Kroeber, A.L. (1916). Inheritance by magic. American Anthropologist 18, 19-40.
- Kroeber, A.L. (1917). The superorganic. American Anthropologist 19, 163-213.
- Kroeber, A.L. (1923/48). Anthropology.
- Kronfeldner, M. (2014). Die epistemische Fragmentierung des Menschen: Wie der Mensch zwischen Natur und Kultur verschwindet. In: Horn, A. et al. (Hg.). Die anthropologische Wende. Le tournant anthropologique. Basel, 287-314.
- Krüger, H.-P. (2010). Gehirn, Verhalten und Zeit. Philosophische Anthropologie als Forschungsrahmen. Berlin.

- Laland, K.N., Odling-Smee, J. & Feldman, M.W. (2000). Niche construction, biological evolution, and cultural change. *Behavioral and Brain Sciences* 23, 131-175.
- Laland, K.N., Odling-Smee, J. & Feldman, M.W. (2001). Cultural niche construction and human evolution. *Journal of Evolutionary Biology* 14, 22-33.
- Laland, K.N., Odling-Smee, F.J. & Feldman, M.W. (2001). Niche construction, ecological inheritance, and cycles of contingency in evolution. In: Oyama, S., Griffiths, P.E. & Gray, R.D. (eds.). *Cycles of Contingency. Developmental Systems and Evolution*. MIT Press, Cambridge Mass., 117-126.
- Landmann, M. (1955/76). *Philosophische Anthropologie. Menschliche Selbstdeutung in Geschichte und Gegenwart*. De Gruyter, Berlin.
- Landmann, M. (1961). *Der Mensch als Schöpfer und Geschöpf der Kultur*.
- Landmann, M. (1979). *Fundamental-Anthropologie*.
- Lethmate, J. (1994). Die Besonderheiten des Menschen. In: Schiefenhövel, W., Vogel, C., Vollmer, G. & Opolka, U. (Hg.). *Vom Affen zum Halbgott. Der Weg des Menschen aus der Natur. Beiträge aus dem Funkkolleg »Der Mensch – Anthropologie heute«* Bd. 1. Thieme, Stuttgart, 13-41.
- Lewens, T. (2013). [Review of: Kim Sterelny, *The Evolved Apprentice*]. *British Journal for the Philosophy of Science* (forthc.).
- Lorenz, K. (1971). Der Mensch, biologisch gesehen. Eine Antwort an Wolfgang Schmidbauer. *Studium Generale* 24, 495-515.
- Louden, R.B. (2011). *Kant's Human Being. Essays on his Theory of Human Nature*. Oxford.
- Lowie, R.H. (1917). *Culture and Ethnology*. Basic Books, London 1966.
- Markl, H. (1983). Wie unfrei ist der Mensch? In: ders. (Hg.). *Natur und Geschichte*, Oldenbourg, München, 11-50.
- Mayr, E. (1950). Taxonomic categories in fossil hominids. *Cold Spring Harb. Symp. Quant. Biol.* 15, 109-118.
- Meuter, N. (2006). *Anthropologie des Ausdrucks. Die Expressivität des Menschen zwischen Natur und Kultur*.
- Mielke, J.H., Konigsberg, L.W. & Relethford, J.H. (2006). *Human Biological Variation*.
- Miller, H. (1964). *Progress and Decline. The Group in Evolution*. Pergamon Press, Oxford.
- Mittelstraß, J. (2010). Evolution und die Natürlichkeit des Menschen. In: Oehler, J. (Hg.). *Der Mensch. Evolution, Natur und Kultur*. Springer, Berlin, 247-260.
- Moll, H., & Tomasello, M. (2007). Cooperation and human cognition: the Vygotskian intelligence hypothesis. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 362, 639-648.
- Moravia, S. (1980). The enlightenment and the science of man. *Transactions of the Fifth International Congress on the Enlightenment*, Bd. 3, 1153-1157.
- Mühlmann, W.E. (1948/68). *Geschichte der Anthropologie*. Athenäum, Frankfurt/M.
- Müller-Wille, S. (2005). Schwarz, Weiß, Gelb, Rot. Zur Darstellung menschlicher Vielfalt. In: te Heesen, A. & Lutz, P. (Hg.). *Dingwelten. Das Museum als Erkenntnisort*. Böhlau, Köln, 161-170.
- Münch, P. (1998). Die Differenz zwischen Mensch und Tier. Ein Grundlagenproblem frühneuzeitlicher Anthropologie und Zoologie. In: Münch, P. (Hg.). *Tiere und Menschen. Geschichte und Aktualität eines prekären Verhältnisses*. Schöningh, Paderborn, 323-347.
- Murdock, G.P. (1945). The common denominator of cultures. In: Linton, R. (ed.). *The Science of Man in the World Crisis*, 123-142.
- Nesse, R.M. (1990). Evolutionary explanations of emotions. *Human Nature* 1, 261-289.
- Neugebauer-Maresch, C. (1993). *Altsteinzeit im Osten Österreichs* (frz. *Le paléolithique en Autriche*, Grenoble 1999).
- Neuweiler, G. (2008). Und wir sind es doch. Die Krone der Evolution.
- Newen, S. (2011). Das Verhältnis von Mensch und Tier. *Spektrum der Wissenschaft*, April 2011, 70-75.

- Oakley, K. (1951). A definition of man. *Science News* 20, 69-81.
- Penn, D.C., Holyoak, K.J. & Povinelli, D.J. (2008). Darwin's mistake: explaining the discontinuity between human and nonhuman minds. *Behav Brain Sci.* 31, 109-130; discussion 130-178.
- Plessner, H. (1928). *Die Stufen des Organischen und der Mensch.* De Gruyter, Berlin 1975.
- Plessner, H. [1931-32]. *Elemente der Metaphysik. Eine Vorlesung aus dem Wintersemester 1931/32.* Berlin 2002.
- Plessner, H. (1946). Mensch und Tier. In: Dux, G., Marquard, O. & Ströker, E. (Hg.) (1983). *Helmuth Plessner. Gesammelte Schriften, Bd. VIII. Conditio Humana.* Suhrkamp, Frankfurt/M., 52-65.
- Plessner, H. (1950). Über das Welt-Umweltverhältnis des Menschen. In: Dux, G., Marquard, O. & Ströker, E. (Hg.) (1983). *Helmuth Plessner. Gesammelte Schriften, Bd. VIII. Conditio Humana.* Suhrkamp, Frankfurt/M., 77-87.
- Plessner, H. (1964). Ein Newton des Grashalms? In: Delius, H. & Patzig, G. (Hg.). *Argumentationen. Festschrift für Josef König.* Göttingen, 192-207.
- Plessner, H. (1965). Zur Frage der Vergleichbarkeit tierischen und menschlichen Verhaltens. In: Dux, G., Marquard, O. & Ströker, E. (Hg.) (1983). *Helmuth Plessner. Gesammelte Schriften, Bd. VIII. Conditio Humana.* Suhrkamp, Frankfurt/M., 284-293.
- Plessner, H. (1973). *Zur Anthropologie der Sprache (Gesammelte Schriften, Bd. 8, Frankfurt/M. 1983, 400-408).*
- Portmann, A. (1960). Die Menschengeburt im System der Biologie. *Universitas* 15, 361-369.
- Potthast, T. (2010). Familie – Gattung – Spezies? Überlegungen zu Klassifikationsbegriffen „des Menschen“ zwischen Biologie, Logik und Ontologie. In: Dabrock, P., Denkhaus, R. & Schaede, S. (Hg.). *Gattung Mensch. Interdisziplinäre Perspektiven,* 17-31.
- Premack, D. (2007). Human and animal cognition. *Proc. Nat. Acad. USA* 104 (no. 35), 13861-13867.
- Preuß, D., Hoßfeld, U. & Breidbach, O. (Hg.) (2006). *Anthropologie nach Haeckel.*
- Provine, R.R. (2000). *Laughter. A Scientific Investigation.*
- Read, M. (1982). The concept of man as *Homo loquens* in the Spanish renaissance. *Revista española de lingüística* 12, 65-84.
- Reguera, I. (2011). Das Menschliche und das Tierische. Betrachtungen über Wolfgang Welschs jüngste und Ludwig Wittgensteins letzte Schriften. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung.* Akademie-Verlag, Berlin, 261-281.
- Reuter, G. (2011). Wir sind biologische Lebewesen – einige Folgeprobleme einer auf den ersten Blick eingängigen These. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 36, 196-216.
- Rödl, S. (2010). Praktisches Wissen um die menschliche Lebensform: ein Widerspruch? In: Reuter, M. & Hoffmann, T. (Hg.). *Natürlich gut.* Frankfurt-Heusenstamm.
- Roebroeks, W. (1993). 'Policing the boundary'? Continuity of discussions in 19th and 20th century palaeoanthropology. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). *Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600,* 173-179.
- Roebroeks, W. (1993). Das Bild vom Urmenschen im Wandel der Zeit: Zur Geschichte der heutigen Auffassungen und Auseinandersetzungen in der Urgeschichtsforschung. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz.*
- Ruse, M. (2012). *The Philosophy of Human Evolution.*
- Rüsen, J. (2010). Klassischer Humanismus. Eine historische Ortsbestimmung. In: ders. (Hg.). *Perspektiven der Humanität. Menschsein im Diskurs der Disziplinen.* Bielefeld, 273-315.
- Rüsen, J. & Laass, H. (Hg.) (2009). *Interkultureller Humanismus. Menschlichkeit in der Vielfalt der Kulturen.*
- Schmidbauer, W. (1971). Methodenprobleme der Human-Ethologie. *Studium Generale* 24, 462-494.

- Schmidinger, H. (2005). Das Wesen des Menschen liegt in seiner Freiheit – zur Geschichte einer Definition. In: ders. & Sedmak, C. (Hg.). *Der Mensch – ein freies Wesen? Autonomie – Personalität – Verantwortung*, 7-16.
- Schmidinger, H. & Sedmak, C. (Hg.) (2004). *Der Mensch – ein »animal rationale«?* Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Schmitz, H. (1984). Gefühl. In: Gausebeck, H. & Risch, G. (Hg.) (1989). *Hermann Schmitz, Leib und Gefühl. Materialien zu einer philosophischen Therapeutik*. Junfermann, Paderborn, 19-26.
- Schmitz, H. (1998). *Der Leib, der Raum und die Gefühle*.
- Schnädelbach, H. (1989). Die Philosophie und die Wissenschaften vom Menschen. In: ders. (1992). *Zur Rehabilitierung des animal rationale*, 116-136.
- Schrenk, F. (1999). Kann man von Menschwerdung durch Werkzeugherstellung sprechen? In: Buchhaupt, S. (Hg.). *Gibt es Revolutionen in der Geschichte der Technik?* TUD Schriftenreihe Wissenschaft und Technik 77, 65-75.
- Schürmann, V. (2012). Max Scheler und Helmuth Plessner – Leiblichkeit in der Philosophischen Anthropologie. In: Alloa, E. et al. (Hg.). *Leiblichkeit. Geschichte und Aktualität eines Konzepts*, 207-223..
- Schwidetzky, I. (1959/71). *Das Menschenbild der Biologie. Ergebnisse und Probleme der naturwissenschaftlichen Anthropologie*. Fischer, Stuttgart.
- Schwidetzky, I. (1974). Variationsstatistische Untersuchungen über Anthropologie-Definitionen. *Homo* 25, 1-10.
- Schwidetzky, I. (1988). *Geschichte der Anthropologie*. In: Knußmann, R. (Hg.). *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, Bd. 1, Teil 1. Fischer, Stuttgart, 47-126.
- Seifert, J. (1974). Wesensunterschiede zwischen Mensch und Tier. In: Dux, G. & Luckmann, T. (Hg.). *Sachlichkeit. Festschrift zum achtzigsten Geburtstag von Helmuth Plessner*, 101-120.
- Siegmund, G. (1949). *Tier und Mensch*. *Philosophisches Jahrbuch* 59, 65-104.
- Siegmund, G. (1958). *Tier und Mensch. Beitrag zur Wesensbestimmung des Menschen*. Knecht, Frankfurt/M.
- Simpson, G.G. (1972). The evolutionary concept of man. In: Campbell, B. (ed.). *Sexual Selection and the Descent of Man, 1871-1971*. London, 17-39.
- Sombart, W. (1938). *Beiträge zur Geschichte der wissenschaftlichen Anthropologie*. Sitzungsberichte der Preußischen Akademie der Wissenschaften Philosophisch-Historische Klasse 1938, 96-130.
- Spencer, F. (1993). Pithekos to Pithecanthropus: an abbreviated review of changing scientific views on the relationship of the anthropoid apes to Homo. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). *Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600*, 13-27.
- Starzak, T. (2012). Papineau's theoretical rationality and the anthropological difference. *Philosophia* 40(3), 473-482.
- Steiner, C. (2014). Vernunft als menschliches Charakteristikum. In: Horn, A. et al. (Hg.). *Die anthropologische Wende. Le tournant anthropologique*. Basel, 205-221.
- Sterelny, K. (2011). From hominins to humans: how sapiens became behaviourally modern. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 366 (1566), 809-822.
- Sterelny, K. (2012). *The Evolved Apprentice. How Evolution Made Humans Unique*.
- Sterelny, K. (2014). Constructing the cooperative niche. In: Barker, G., Desjardins, E. & Pearce, T. (eds.). *Entangled Life. Organism and Environment in the Biological and Social Sciences*. Dordrecht, 261-279.
- Stoczkowski, W. (1993). *Portrait de l'ancêtre en singe*. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). *Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600*, 141-155.

- Störckuhl, K. (2010). Der kleine Unterschied. Die Spezies *Homo sapiens* aus der Sicht der Biologe. In: Dabrock, P., Denkhaus, R. & Schaede, S. (Hg.). Gattung Mensch. Interdisziplinäre Perspektiven, 3-16.
- Tattersall, I. (1998). *Becoming Human. Evolution and Human Uniqueness*. Oxford University Press, Oxford.
- Taylor, T. (1997). *The Prehistory of Sex. Four Million Years of Human Sexual Culture*. Fourth Estate, London.
- Thies, C. (2004). Einführung in die philosophische Anthropologie.
- Thies, C. (2009). Anthropologie heute. *Philosophische Rundschau* 56, 183-210; 296-312.
- Thompson, M. (2004). Apprehending human form. In: O’Hear, A. (ed.). *Modern Moral Philosophy*, 47-74.
- Tietz, S. (2014). Sprache und Denken – eine anthropologische Differenz? In: Horn, A. et al. (Hg.). *Die anthropo-logische Wende. Le tournant anthropologique*. Basel, 153-168.
- Tomasello, M. (1999). The human adaptation for culture. *Annual Review of Anthropology* 28, 509-529.
- Tomasello, M. (1999). *The Cultural Origins of Human Cognition* (dt. Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens, Frankfurt/M. 2002).
- Tomasello, M. (2008). *Origins of Human Communication* (dt. Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation, Frankfurt/M. 2009).
- Tomasello, M. (2009). *Why We Cooperate* (dt. Warum wir kooperieren, Frankfurt/M. 2010).
- Tomasello, M. (2014). *A Natural History of Human Thinking* (dt. Eine Naturgeschichte des menschlichen Denkens).
- Tomasello, M. (2014). The ultra-social animal. *European Journal of Social Psychology* 44, 187-194.
- Tomasello, M., Kruger, A.C. & Ratner, H.H. (1993). Cultural learning. *Behav. Brain Sci.* 16, 495-552.
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T. & Moll, H. (2005). In search of the uniquely human. *Behavioral and Brain Sciences* 28 (5), 721-727.
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T. & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: the origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences* 28 (5), 675-691. Dt.: Intentionen teilen und verstehen. Die Ursprünge menschlicher Kognition. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.) (2011). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung*. Akademie-Verlag, Berlin, 147-192.
- Tomasello, M. & Moll, H. (2011). Replik auf die Kommentare. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 59, 164-169.
- Tomasello, M. & Rakoczy, H. (2003). What makes human cognition unique? *Mind and Language* 18, 121-147.
- Tomasello, M. & Vaish, A. (2013). Origins of human cooperation and morality. *Annual Review of Psychology* 64, 231-255.
- Trott, A. (2012). The human animal. The natural and the rational in Aristotle’s anthropology. *Epoche. A Journal for the History of Philosophy* 16(2), 269-285.
- van Vilsteren, V. T. (Hg.) (2004). *100.000 Jahre Sex. Über Liebe, Fruchtbarkeit und Wollust*. Drents Museum, Assen; Helms-Museum, Hamburg.
- Vogel, C. (1977). Zum biologischen Selbstverständnis des Menschen. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 30, 241-250.
- Vogel, C. (2000). *Anthropologische Spuren. Zur Natur des Menschen*. Hirzel, Stuttgart.
- Voland, E. (2000). Natur oder Kultur? Eine Jahrhundertdebatte entspannt sich. In: Fröhlich, S. (Hg.). *Kultur. Ein interdisziplinäres Kolloquium zur Begrifflichkeit*. Landesamt für Archäologie, Halle (Saale), 41-53.

- Waddington, C.H. (1960). Discussion statement. In: Panel Three. Man as an Organism. In: Tax, S. (ed.). *Evolution after Darwin*, vol. III. *Issues in Evolution*. University of Chicago Press, Chicago, 145-174.
- Walz, R. (1998). Die Verwandtschaft von Mensch und Tier in der frühneuzeitlichen Wissenschaft. In: Münch, P. (Hg.). *Tiere und Menschen. Geschichte und Aktualität eines prekären Verhältnisses*. Schöningh, Paderborn, 295-321.
- Weiß, M.G. (Hg.) (2009). *Bios und Zoë. Die menschliche Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Weiß, M.G. (2010). Mensch und Tier. Zur anthropologischen Differenz bei Martin Heidegger und Giorgio Agamben. In: Dabrock, P., Denkhaus, R. & Schaede, S. (Hg.). *Gattung Mensch. Interdisziplinäre Perspektiven*, 83-100.
- Weiß, M.G. (2013). Das Maß aller Dinge. Wider die Vertierung des Menschen. *Der blaue Reiter. Journal für Philosophie* 34, 20-26.
- Welsch, W. (2007). Just what is it that makes homo sapiens so different, so appealing? *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 55 (5), 751-760.
- Welsch, W. (2011). Immer nur der Mensch? Entwürfe zu einer anderen Anthropologie.
- Welsch, W. (2012). *Mensch und Welt. Philosophie in evolutionärer Perspektive*.
- Welsch, W. (2012). *Homo mundanus. Jenseits der anthropischen Denkform der Moderne*.
- Wickler, W. (1969). *Sind wir Sünder? Naturgesetze der Ehe*.
- Wiedenmann, R. (1998). Die Fremdheit der Tiere. Zum Wandel der Ambivalenz von Mensch-Tier-Beziehungen. In: Münch, P. (Hg.). *Tiere und Menschen. Geschichte und Aktualität eines prekären Verhältnisses*. Schöningh, Paderborn, 351-381.
- Wieser, W. (1966). Einleitung. In: Jungk, R. & Mundt, H.J. (Hg.). *Das umstrittene Experiment: Der Mensch*, 7-26.
- Wild, M. (2006). *Die anthropologische Differenz. Der Geist der Tiere in der frühen Neuzeit bei Montaigne, Descartes und Hume*. de Gruyter, Berlin.
- Wild, M. (2012). Der Mensch und andere Tiere. Für eine zoologische Wende in der philosophischen Anthropologie. In: Liessmann, K.P. (Hg.). *Tiere. Der Mensch und seine Natur*. Wien, 48-67.
- Wildman, D.E., Uddin, M., Liu, G., Grossman, L.I. & Goodman, M. (2003). Implications of natural selection in shaping 99.4 % nonsynonymous DNA identity between humans and chimpanzees: enlarging genus Homo. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 100, 7181-7188.
- Wokler, R. (1978). Perfectible apes in decadent cultures: Rousseau's anthropology revisited. *Daedalus* 107, 107-134.
- Wokler, R. (1980). The ape debates in Enlightenment anthropology. *Transactions of the Fifth International Congress on the Enlightenment*, vol. 3, 1164-1175.
- Wokler, R. (1993). Enlightening apes: eighteenth-century speculation and current experiment on linguistic competence. In: Corbey, R. & Theunissen, B. (eds.). *Ape, Man, Apeman. Changing Views Since 1600*, 87-100.
- Wolters, G. (1999). *Darwinistische Menschenbilder*. In: Reichardt, A.K. & Kubli, E. (Hg.). *Menschenbilder*. Bern, 95-115.
- Wrangham, R.W. (2001). Out of the Pan, into the fire: How our ancestors' evolution depended on what they ate. In: de Waal, F.B.M. (ed.) *Tree of Origin. What Primate Behavior Can Tell Us About Human Social Evolution*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 119-143.
- Wright, R. (2000). *Nonzero. The Logic of Human Destiny*.
- Wunsch, M. (2014). Anthropologische Wenden – das Person-Körper-Problem. In: Horn, A. et al. (Hg.). *Die anthropologische Wende. Le tournant anthropologique*. Basel, 327-342.

Die Natur des Menschen

- Arnhart, L. (ed.) (2003). Human nature is here to stay. *The New Atlantis* 2 (Summer 2003). (Online: <http://www.thenewatlantis.com>).
- Ayala, F.J. (1998). Human nature: one evolutionist's view. In: Brown, W.S., Murphy, N. & Malony, H.N. (eds.). *Whatever Happened to the Soul?*
- Bayertz, K. (2003). Human nature and its normativity. *The Journal of Medicine and Philosophy* 28(2), 131-150.
- Betzig, L. (ed.) (1997). *Human Nature. A Critical Reader.*
- Bowler, P.J. (2009). Biology and human nature. In: Bowler, P.J. & Pickstone, J.V. (eds.). *The Cambridge History of Science, vol. 6. The Modern Biological and Earth Sciences.* Cambridge University Press, Cambridge, 563-582.
- Buchanan, A. (2009). Human nature and enhancement. *Bioethics* 23(3), 141-150.
- Cain, M.J. (2012). Essentialism, externalism, and human nature. In: Sandis, C. & Cain, M.J. (eds.). *Human Nature.* Cambridge, 29-51.
- Clark, S.R.L. (1988). Is humanity a natural kind? In: Ingold, T. (ed.). *What is an Animal?* Unwin Hyman, London, 17-34.
- Corradini, A. (2003). On the normativity of human nature. Some epistemological remarks. *Journal of Medicine and Philosophy* 28(2), 239-254.
- Donagan, A., Perovich, A.N. Jr. & Wedin, M.V. (eds) (1986). *Human Nature and Natural Knowledge.* Reidel, Dordrecht
- Donald, M.W. (2004). The definition of human nature, in the context of modern neurobiology. Dt.: Die Definition der menschlichen Natur. In: Tewes, C. & Vieweg, K. (Hg.) (2011). *Natur und Geist. Über ihre evolutionäre Verhältnisbestimmung.* Akademie-Verlag, Berlin, 47-65.
- Dupré, J. (2001). *Human Nature and the Limits of Science.*
- Dupré, J. (2003). On human nature. *Human Affairs* 13, 109-122.
- Dupré, J. (2011). What is natural about human nature? In: Gethmann, C.F. (Hg.). *Lebenswelt und Wissenschaft. XXI. Deutscher Kongreß für Philosophie, Kolloquienbeiträge (= Deutsches Jahrbuch Philosophie 3),* 160-171.
- Dupré, J. (2011). Causality and human nature in the social sciences. In: Albert, G. & Sigmund, S. (eds.). *Soziologische Theorie kontrovers (= Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 50),* 507-525.
- Eberl, J.T. (2004). Aquinas on the nature of human beings. *Review of Metaphysics* 58(2), 333-365.
- Estlund, D. (2011). Human nature and the limits (if any) of political philosophy. *Philosophy and Public Affairs* 39(3), 207-237.
- Dupré, J. (2003), On Human Nature. *Human Affairs* 13, 109-122.
- Gergen, K.J. (2003). Constructing human nature: the primordial as prophetic. *Human Affairs* 13, 123-136.
- Griffiths, P.E. (2009). Reconstructing human nature. *Arts: The Journal of the Sydney University Arts Association* 31, 30-57.
- Gutmann, M. (2008). Transformationen des Humanen: Beiträge zur Analyse der Rede von der Natur des Menschen. In: Janich, P. (Hg.). *Naturalismus und Menschenbild.* Hamburg, 185-211.
- Hacker, P.M.S. (2010). *Human Nature. The Categorical Framework.* Hoboken.
- Heyd, D. (2003). Human nature. An oxymoron? *Journal of Medicine and Philosophy* 28(2), 151-169 (dt. Die menschliche Natur: ein Oxymoron? In: Bayertz, K. (Hg.) (2005). *Die menschliche Natur. Welchen und wieviel Wert hat sie?,* 52-72).
- Hull, D.L. (1986). On human nature. *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association* 2, 3-13.
- Hursthouse, R. (1999). Virtue ethics and human nature. *Hume Studies* 25, 67-82.

- Hursthouse, R. (2012). Human nature and Aristotelian virtue ethics. *Royal Institute of Philosophy Supplement* 70, 169-188.
- Inglis, D., Bone, J. & Wilkie, R. (eds.) (2005). *Nature. Critical Concepts in the Social Sciences*, vol. 2. The Nature of Human Nature.
- Keil, G. (2008). Naturalismus und menschliche Natur. In: Cramm, W.-J. & Keil, G. (Hg.). *Der Ort der Vernunft in einer natürlichen Welt*. Weilerswist, 192-215.
- Lewens, T. (2012). Human nature: the very idea. *Philosophy & Technology* 25, 459-474.
- Linguist, S., Machery, E., Griffiths, P., & Stotz, K. (2011). Exploring the folkbiological conception of human nature. *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 366, 444-453.
- Loptson, P. (2001). *Theories of Human Nature*. Peterborough, Ont.
- Machery, E. (2008). A plea for human nature. *Philosophical Psychology*, 21, 321-329.
- Machery, E. (2012). Reconceptualizing human nature: response to Lewens. *Philos. Technol.* 25, 475-478.
- Machery, E. & Downes, S. (eds.) (2013). *Arguing About Human Nature. Contemporary Debates*. New York.
- Malik, K. (2006). What science can and cannot tell us about human nature. In: Wells, R.H. & McFadden, J. (eds.). *Human Nature: Fact and Fiction*. London, 164-183.
- Mann, G. & Dumont, F. (Hg.) (1990). *Die Natur des Menschen. Probleme der physischen Anthropologie und Rassenkunde (1750-1850)*.
- Neumann-Held, E.M. (2002). Can we find human nature in the human genome? In: Grunwald, A., Gutmann, M. & Neumann-Held, E.M. (Hg.). *On Human Nature. Anthropological, Biological, and Philosophical Foundations*. Springer, Berlin, 141-161.
- Powell, R. (2012). Human nature and respect for the evolutionarily given. A comment on Lewens. *Philosophy and Technology* 25(4), 485-493.
- Ramsey, G. (2012). How human nature can inform human enhancement: a commentary on Tim Lewens's Human nature: the very idea. *Philosophy and Technology* 25, 479-483.
- Ramsey, G. (2012). Human nature in a post-essentialist world. *Philosophy of Science Association 23rd Biennial Meeting* (online).
- Richards, J.R.. (2000). *Human Nature after Darwin*. London.
- Roughley, N. (2011). Human natures. In: Schleidgen, S., Jungert, M., Bauer, R. & Sandow, V. (eds.). *Human Nature and Self Design*. Mentis, Paderborn, 11-33.
- Samuels, R. (2012). Science and human nature. In: Sandis, C. & Cain, M.J. (eds.). *Human Nature*. Cambridge, 1-28.
- Schleidgen, S. & Jungert, M. et. al. (Hg.) (2011). *Human Nature and Self-Design*. Paderborn.
- Shapiro, I. (1998). Human nature. In: *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (online)
- Siep, L. (2004). Gibt es eine menschliche Natur? In: Szaif, J. & Lutz-Bachmann, L. (Hg.). *Was ist das für den Menschen Gute? Menschliche Natur und Güterlehre*. Berlin, 307-324.
- Smith, R. (2007). *Being Human. Historical Knowledge and the Creation of Human Nature*. New York.
- Stenmark, M. (2012). Theories of human nature. *Philosophy Compass* 7, 543-558.
- Stevenson, L., Haberman, D.L. & Wright, P.M. (eds.) (2012). *Twelve Theories of Human Nature*. Oxford.
- Stotz, K. (2010). Human nature and cognitive-developmental niche construction. *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 9(4), 483-501.
- Sýkora, P. (2003). Human nature as a part of historical essence. *Human Affairs* 13, 137-150.
- Trigg, R. (1999). *Ideas of Human Nature. An Historical Introduction*. Oxford.
- Wells, R.H. & McFadden, J. (eds.) (2006). *Human Nature*. London.
- Wilson, E.O. (1978). *On Human Nature*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Die Sonderstellung des Menschen

- Addressi, E. (2011). In search of human uniqueness. *Metascience* 20, 533-536.
- Bingham, P.M. (1999). Human uniqueness: a general theory. *Quarterly Review of Biology* 74, 133-169.
- Braidt, A. (2010/11). Bewußtsein. Der Abgrund zwischen Mensch und Tier. Zur unverstandenen Sonderstellung des menschlichen Gehirns. Eine Streitschrift zum Menschenbild der jüngeren Hirnforschung bei Roth, Singer und Co.
- Cartmill, M. (1990). Human uniqueness and theoretical content in paleoanthropology. *International Journal of Primatology* 11, 173-192.
- Cyran, W. (Hg.) (1990). Die Sonderstellung des Menschen in der Evolution.
- Dobzhansky, T. (1972). On the evolutionary uniqueness of man. In: Dobzhansky, T., Hecht, M. K. & Steere, W.C. (eds.). *Evolutionary Biology*, vol. 6, 415-30.
- Dobzhansky, T. (1972). Unique aspects of man's evolution. In: Pringle, J.W.S. (ed.). *Biology and the Human Sciences*, 121-139.
- Doms, H. (1951). Die Sonderstellung des Menschen im Kosmos.
- Douglas, K. (2008). Six 'uniquely' human traits now found in animals. *New Scientist*, 17, II.
- Duncker, H.-R. & Prieß, K. (eds.) (2005). On the Uniqueness of Humankind.
- Friedenthal, H. (1925). Die Sonderstellung des Menschen in der Natur. Mensch und Affe.
- Gutmann, M. (2001). Die „Sonderstellung“ des Menschen. Systematische Überlegungen zum Tier-Mensch-Vergleich. In: Weingarten, M., Gutmann, M. & Engels, E.-M. (Hg.). *Jahrbuch für Geschichte und Theorie der Biologie* 8, 27-78.
- Hassenstein, B. (1972). Das spezifisch Menschliche nach den Resultaten der Verhaltensforschung. In: Gadamer, H.-G. & Vogler, P. (Hg.). *Neue Anthropologie*, Bd. 2. Biologische Anthropologie, zweiter Teil, 60-97.
- Hofer, H. & Altner, G. (1972). Die Sonderstellung des Menschen. Naturwissenschaftliche und geisteswissenschaftliche Aspekte.
- Lang, C., Sober, E. & Strier, K. (2002). Are human beings part of the rest of nature? *Biology and Philosophy* 17, 661-671.
- Litt, T. (1942). Die Sonderstellung des Menschen im Reich des Lebendigen. In: Wenke, H. (Hg.). *Geistige Gestalten und Probleme: Eduard Spranger zum 60. Geburtstag*. Quelle & Meyer, Leipzig, 217-240.
- Litt, T. (1948). Die Sonderstellung des Menschen im Reiche des Lebendigen.
- Moritz, J.M. (2012). Human uniqueness, the other hominids, and "anthropocentrism of the gaps" in the religion and science dialogue. *Zygon* 47 (1), 65-96.
- Osche, G. (1978). Die Sonderstellung des Menschen in biologischer Sicht: Biologische und kulturelle Evolution. In: Siewing, R. (Hg.). *Evolution*, 379-395.
- Osche, G. (1983). Die Sonderstellung des Menschen in evolutionsökologischer Sicht. *Nova Acta Leopoldina NF* 55, 57-72.
- Penn, D.C. & Povinelli, D.J. (2012). The human enigma. In: Holyoak, K.J. & Morrison, R.G. (eds.). *The Oxford Handbook of Thinking and Reasoning*.
- Premack, D. (2010). Why humans are unique: three theories. *Perspectives on Psychological Science* 5, 22-32.
- Purpura Jr, G.J. (2006). In search of human uniqueness. *Philosophical Psychology* 19 (4), 443-461.
- Rensch, B. (1957). Die stammesgeschichtliche Sonderstellung des Menschen.
- Rorarius, W. (2006). Was macht uns einzigartig? Zur Sonderstellung des Menschen.
- Siegmund, G. (1966). Die seelisch-geistige Sonderstellung des Menschen. In: Narr, K. (Hg.). *Handbuch der Urgeschichte*, Bd. 1, 59-67.
- Spatz, H. (1955). Die Evolution des Menschenhirns und ihre Bedeutung für die Sonderstellung des Menschen. *Nachrichten der Giessener Hochschulgesellschaft* 24, 52-74.
- Storch, O. (1948). Die Sonderstellung des Menschen in Lebensabspiel und Vererbung.

- Storch, V., Welsch, U. & Wink, M. (2001/07). Die biologisch-ökologische Sonderstellung des Menschen. In: dies., *Evolutionsbiologie*, 497-505.
- Suddendorf, T. (2013). *The Gap. The Science of What Separates Us from Other Animals*.
- Vonk, J. & Povinelli, D.J. (2006). Similarity and difference in the conceptual systems of primates: the unobservability hypothesis. In Zentall, T. & Wasserman, E.A. (eds.). *Comparative Cognition: Experimental Explorations of Animal Intelligence*, Oxford, 363-387.
- Wendt, H. (1981). Kindlers Enzyklopädie, Bd. 4. Die Sonderstellung des Menschen.
- Wills, C. (1996). *Das vorauseilende Gehirn. Die Evolution der menschlichen Sonderstellung*.
- Wuchterl, K. (2007). Die Sonderstellung des Menschen. Neue Aspekte im Zeitalter der Hirnforschung?

59. Neurowissenschaft und Willensfreiheit

- Bauer, E.J. (2007). Zur aktuellen Infragestellung von Freiheit und Personalität. In: ders. (Hg.). *Freiheit in philosophischer, neurowissenschaftlicher und psychotherapeutischer Perspektive*. München, 19-50.
- Baumann, P. (2000). *Die Autonomie der Person*. Paderborn.
- Baumann, P. (2000). Über Zwang. In: Betzler, M. & Guckes, B. (Hg.). *Autonomes Handeln. Beiträge zu Harry G. Frankfurt*. Akademie-Verlag, Berlin, 71-84.
- Beckermann, A. (1999). *Analytische Einführung in die Philosophie des Geistes*. de Gruyter, Berlin.
- Beckermann, A. (2005). Biologie und Freiheit. In: Schmidinger, H. & Sedmak, C. (Hg.). *Der Mensch – ein freies Wesen? Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt*, 111-124.
- Beckermann, A. (2006). Neuronale Determiniertheit und Freiheit. In: Köchy, K. & Stederoth, D. (Hg.). *Willensfreiheit als interdisziplinäres Problem*.
- Beckermann, A. (2008). *Gehirn, Ich, Freiheit. Neurowissenschaften und Menschenbild*. Paderborn.
- Betzler, M. (Hg.) (2001). *Freiheit und Selbstbestimmung. Ausgewählte Texte von Harry G. Frankfurt*. Berlin.
- Bieri, P. (Hg.) (1993). *Analytische Philosophie des Geistes*. Athenäum, Hain.
- Bieri, P. (2002). *Das Handwerk der Freiheit. Über die Entdeckung des eigenen Willens*. München.
- Brembs, B. (2010). Towards a scientific concept of free will as a biological trait: spontaneous actions and decision-making in invertebrates. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 278 (1707), 930-939.
- Cramer, K., Fulda, H.F., Horstmann, R.-P. & Pothast, U. (Hg.) (1987). *Theorie der Subjektivität*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Davidson, D. (1963). *Actions, reasons, and causes*. Dt.: *Handlungen, Gründe und Ursachen*. In: ders. *Handlung und Ereignis*. Suhrkamp, Frankfurt/M. 1985, 19-42.
- Davidson, D. (1970). *Mental events*. In: Foster, L. & Swanson, J.W. (eds.). *Experience and Theory*. University of Massachusetts Press, Amherst, Mass., 79-101; dt.: *Mentale Ereignisse*. In: Bieri, P. (Hg.) (1993). *Analytische Philosophie des Geistes*. Athenäum, Hain, 73-92.
- Dilman, I. (1999). *Free Will. An Historical and Philosophical Introduction*. London.
- Düsing, K. (2006). Spontaneität und sittliche Freiheit bei Kant und Fichte. In: Düsing, E., Düsing, K. & Klein, H.-D. (Hg.). *Geist und Willensfreiheit*. Würzburg, 107-126.
- Frankfurt, H.G. (1971). *Willensfreiheit und der Begriff der Person*. Zitiert nach: Bieri, P. (Hg.) (1993). *Analytische Philosophie des Geistes*, 287-302.

- Garvey, B. (2012). Free will, compatibilism, and the human nature wars: should we be worried? In: Plaisance, K.S. & Reydon, T.A.C. (eds.). *Philosophy of Behavioral Biology*. Dordrecht, 255-274.
- Goschke, T. & Walter, H. (2005). Bewußtsein und Willensfreiheit. Philosophische und empirische Annäherungen. In: Herrmann, C.S., Pauen, M., Rieger, J.W. & Schicktanz, S. (Hg.). *Bewußtsein. Philosophie, Neurowissenschaften, Ethik*. Fink, München, 81-119.
- Grün, K.-J. (2006). Hirnphysiologische Wende der Transzendentalphilosophie Immanuel Kants. In: Roth, G. & Grün, K.-J. (Hg.) (2006). *Das Gehirn und seine Freiheit. Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie*. Göttingen, 29-66.
- Guckes, B. (2000). Frankfurts Herausforderung an den Inkompatibilisten. In: Betzler, M. & Guckes, B. (Hg.). *Autonomes Handeln. Beiträge zu Harry G. Frankfurt*. Akademie-Verlag, Berlin, 39-57.
- Habermas, J. (2004). Freiheit und Determinismus. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 52, 871-890.
- Heisenberg, M. (1983). Initiale Aktivität und Willkürverhalten bei Tieren. *Die Naturwissenschaften* 70, 70-78.
- Heisenberg, M. (1985). Freiheit aus der Sicht der Verhaltensforschung. In: Becker, G., Becker, H. & Huber, L. (Hg.). *Ordnung und Unordnung. Hartmut von Hentig zum 23. September 1985*. Weinheim, 74-82.
- Heisenberg, M. (2002). Freiheit als Eigenschaft des Verhaltens. *Nova Acta Leopoldina NF* 86, 79-95.
- Heisenberg, M. (2007). Naturalisierung der Freiheit aus Sicht der Verhaltensforschung. In: Heilinger, J. (Hg.). *Naturgeschichte der Freiheit*. Berlin, 43-57.
- Heisenberg, M. (2009). Is free will an illusion? *Nature* 459, 164-165.
- Kane, R. (1999). Responsibility, luck, and chance: reflections on free will and indeterminism. In: Watson, G. (ed.) (2003). *Free Will*. Oxford, 299-321.
- Kane, R. (ed.) (2002). *Free Will*. Malden, Mass.
- Kane, R. (ed.) (2005). *The Oxford Handbook of Free Will*. Oxford.
- Keil, G. (2000). Handeln und Verursachen.
- Keil, G. (2007). Naturgesetze, Handlungsvermögen und Anderskönnen. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 55, 926-948.
- Keil, G. (2007). Mythen über die libertarische Freiheitsauffassung. In: Heilinger, J. (Hg.). *Naturgeschichte der Freiheit*. Berlin, 281-305.
- Keil, G. (2007/12). Willensfreiheit. Berlin.
- Keil, G. (2009). Willensfreiheit und Determinismus.
- Keil, G. (2009). Wir können auch anders. Skizze einer libertarischen Konzeption der Willensfreiheit. *Erwägen – Wissen – Ethik* 20, 3-94.
- Keil, G. (2009). Willensfreiheit. Antworten auf Walde, Willaschek und Jäger. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 57, 781-795.
- Keil, G. (2011). Libertarische Freiheit für natürliche Wesen. Zu Ansgar Beckermanns Freiheitsauffassung. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 36, 154-176.
- Köchy, K. & Stederoth, D. (Hg.) (2006). *Willensfreiheit als interdisziplinäres Problem*. Freiburg.
- Krämer, S. (1996). *Bewußtsein. Philosophische Beiträge*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Kusser, A. (2000). Zwei-Stufen-Theorie und praktische Überlegung. In: Betzler, M. & Guckes, B. (Hg.). *Autonomes Handeln. Beiträge zu Harry G. Frankfurt*. Akademie-Verlag, Berlin, 85-99.
- Libet, B. (2005). Die zeitliche Verzögerung des sensorischen Bewusstseins; Handlungsabsicht: Haben wir einen freien Willen? In: ders., *Mind Time. Wie das Gehirn Bewusstsein produziert*, Frankfurt/M., 57-121; 159-199.

- Meixner, U. & Newen, A. (Hg.) (2003). *Seele, Denken, Bewusstsein. Zur Geschichte der Philosophie des Geistes*. de Gruyter, Berlin.
- Merkel, R. (2006). Handlungsfreiheit, Willensfreiheit und strafrechtliche Schuld. Vorläufige Vorschläge zur Ordnung einer verworrenen Debatte. In: Fink, H. & Rosenzweig, R. (Hg.). *Freier Wille - frommer Wunsch? Gehirn und Willensfreiheit*. Paderborn, 135-191.
- Metzinger, T. (1993). *Subjekt und Selbstmodell*. Schöningh, Paderborn.
- Metzinger, T. (Hg.) (2001). *Bewusstsein*. Schöningh, Paderborn.
- Metzinger, T. (2009). *The Ego Tunnel. The Science of the Mind and the Myth of the Self* (dt. *Der Egotunnel. Eine neue Philosophie des Selbst: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik*, Berlin 2009).
- Meuter, N. (2007). Natur und Kultur der Freiheit. In: Heilinger, J. (Hg.). *Naturgeschichte der Freiheit*. Berlin, 405-434.
- Newen, A. & Vogeley, K. (Hg.) (2000). *Selbst und Gehirn. Menschliches Selbstbewußtsein und seine neurobiologischen Grundlagen*. Mentis, Paderborn.
- Murphy, N. & Brown, W.S. (2007). *Did My Neurons Make Me Do It? Philosophical and Neurobiological Perspectives on Moral Responsibility and Free Will*.
- Nida-Rümelin, J. (2005). *Über menschliche Freiheit*. Stuttgart.
- Nida-Rümelin, J. (2007). Freiheit als naturalistische Unterbestimmtheit von Gründen. In: Heilinger, J. (Hg.). *Naturgeschichte der Freiheit*. Berlin, 229-246.
- O'Connor, T. (2002). *Persons and Causes. The Metaphysics of Free Will*. Oxford.
- Pauen, M. (1999/2001). *Das Rätsel des Bewusstseins*. Mentis, Paderborn.
- Pauen, M. (2001). Freiheit und Verantwortung. Wille, Determinismus und der Begriff der Person. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 26, 23-44.
- Pauen, M. (2001). *Grundprobleme der Philosophie des Geistes*. Fischer, Frankfurt/M.
- Pauen, M. & Roth, G. (Hg.) (2001). *Neurowissenschaften und Philosophie*. Fink, München.
- Pauen, M. (2004). *Illusion Freiheit? Mögliche und unmögliche Konsequenzen der Hirnforschung*, Frankfurt/M.
- Planck, M. (1936). *Vom Wesen der Willensfreiheit*. 4. Aufl., Leipzig 1945.
- Pothast, U. (1980). *Die Unzulänglichkeit der Freiheitsbeweise*. Schöningh, Paderborn.
- Pothast, U. (Hg.) (1978). *Seminar Freies Handeln und Determinismus*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Pothast, U. (1987). Etwas über Bewußtsein. In: Cramer, K., Fulda, H.F., Horstmann, R.-P. & Pothast, U. (Hg.). *Theorie der Subjektivität*. Frankfurt/M., 15-43.
- Quante, M. (2000). The things we do for love. Zur Weiterentwicklung von Frankfurts Analyse personaler Autonomie. In: Betzler, M. & Guckes, B. (Hg.). *Autonomes Handeln. Beiträge zu Harry G. Frankfurt*. Akademie-Verlag, Berlin, 117-135.
- Roth, G. (2001). *Fühlen, Denken, Handeln*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Roth, G. (2006). Willensfreiheit und Schuldfähigkeit aus Sicht der Hirnforschung. In: Roth, G. & Grün, K.-J. (Hg.) (2006). *Das Gehirn und seine Freiheit. Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie*. Göttingen, 9-28.
- Searle, J.R. (1993). *The Rediscovery of the Mind*. Zitiert nach: *Die Wiederentdeckung des Geistes*. Artemis, München 1993.
- Searle, J.R. (2001). Free will as a problem in neurobiology. *Philosophy* 76, 491-514.
- Searle, J.R. (2001/04). Free will as a problem in neurobiology. In: ders., *Freedom and Neurobiology*, New York 2004, 37-78.
- Searle, J.R. (2002). Consciousness. *Annu. Rev. Neurosci.* 23, 557-578.
- Searle, J.R. (2004). *Freiheit und Neurobiologie*. Frankfurt/Main [CI 6720 F8]
- Searle, J.R. (2004). Willensfreiheit als Problem in der Neurobiologie. In: ders., *Freiheit und Neurobiologie*. Frankfurt/Main, 11-62.
- Seebaß, G. (2006). *Handlung und Freiheit*. Tübingen.

- Seel, M. (2004). Überlegungen zum Begriff der Selbstbestimmung In: Szaif, J. & Lutz-Bachmann, L. (Hg.). Was ist das für den Menschen Gute? Menschliche Natur und Güterlehre. Berlin, 293-306.
- Seel, M. (2005). Die Fähigkeit zu überlegen. Elemente einer Philosophie des Geistes. Deutsche Zeitschrift für Philosophie 53, 551-566
- Singer, W. (2001). Das Ende des freien Willens? In: ders. (2003). Ein neues Menschenbild?, Frankfurt/M., 24-34.
- Singer, W. (2006). Interview: Gekränkte Freiheit. In: Roth, G. & Grün, K.-J. (Hg.) (2006). Das Gehirn und seine Freiheit. Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie, Göttingen, 83-88.
- Thorhauer, Y. (2006). Ethische Implikationen der Hirnforschung. In: Roth, G. & Grün, K.-J. (Hg.) (2006). Das Gehirn und seine Freiheit. Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie. Göttingen, 67-82.
- Tugendhat, E. (2007). Willensfreiheit und Determinismus. In: Tröger, J. (Hg.). Wie frei ist unser Wille? Heidelberg, 9-29.
- Vogel, M. (2004). Gehirne im Kontext. Anmerkungen zur philosophierenden Hirnforschung. Deutsche Zeitschrift für Philosophie 6, 985-1005.
- Walde, B. (2006). Willensfreiheit und Hirnforschung. Das Freiheitsmodell des epistemischen Libertarismus. Mentis, Paderborn.
- Walter, H. (1999). Neurophilosophie der Willensfreiheit: von libertarischen Illusionen zum Konzept natürlicher Autonomie.
- Wolf, R. & Heisenberg, M. (1991). Basic organization of operant behavior as revealed in *Drosophila* flight orientation. J. Comp. Physiol. A 169, 699-705.
- Zoglauer, T. (1998). Geist und Gehirn.

60. Populationsbiologie: Nischenbegriff, Konkurrenz und Koexistenz

- Aarssen, L.W. (1984). On the distinction between niche and competitive ability: implications for coexistence theory. Acta Biotheoretica 33, 67-83.
- Abele, L.G., Simberloff, D., Strong Jr., D.R. & Thistle, A.B. (1984). Ecological Communities. Conceptual Issues and the Evidence. Princeton University Press, Princeton.
- Abrams, P. (1983). The theory of limiting similarity. Annual Review of Ecology and Systematics 14, 359-376.
- Alley, T.R. (1982). Competition theory, evolution, and the concept of an ecological niche. Acta Biotheoretica 31, 165-179.
- Alley, T.R. (1985). Organism-environment mutuality epistemics, and the concept of an ecological niche. Synthese 65, 411-444.
- Armstrong, R.A. & McGehee, R. (1980). Competitive exclusion. American Naturalist 115, 151-170.
- Arthur, W. (1987). The Niche in Competition and Evolution. Wiley, New York.
- Arthur, W. (1988). The ecological niche: nexus or nonsense? Endeavour 12, 66-70.
- Ayala, F.J. (1969). Experimental invalidation of the principle of competitive exclusion. Nature 224, 1076-1079.
- Bakker, K. (1964). Backgrounds of controversies about population theories and their terminologies. Z. angew. Entomol. 53, 187-208.
- Birch, L.C. (1957). The meanings of competition. American Naturalist 91, 5-18.
- Brown, J.H. (1981). Two decades of homage to Santa Rosalia: toward a general theory of diversity. American Zoologist 21, 877-888.
- Brown, W.L. Jr. & Wilson, E.O. (1956). Character displacement. Systematic Zoology 5, 49-64.

- Chase, J.M. & Leibold, M.A. (2003). *Ecological Niches. Linking Classical and Contemporary Approaches*.
- Chesson, P. (1991). A need for niches? *Trends in Ecology and Evolution* 6, 26-28.
- Christiansen, F.B. & Fenchel, T.M. (1977). *Theories of Populations in Biological Communities*. Springer, Berlin.
- Coleman, D. (ed.) (1988). *The State of Population Theory: Forward from Malthus*. Blackwell, Oxford.
- Cole, L.C. (1960). Competitive exclusion. *Science* 132, 348-349.
- Colwell, R.K. (1992). Niche: a bifurcation in the conceptual lineage of the term. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 241-248.
- Comins, H.N. & Noble, I.R. (1985). Dispersal, variability, and transient niches: species coexistence in a uniformly variable environment. *American Naturalist* 126, 706-723.
- Connell, J.H. (1980). Diversity and the coevolution of competitors, or the ghost of competition past. *Oikos* 35, 131-138.
- Connell, J.H. (1983). On the prevalence and relative importance of interspecific competition: evidence from field experiments. *American Naturalist* 111, 1119-1144.
- Connor, E.F. & Simberloff, D. (1986). Competition, scientific method, and null models in ecology. *American Scientist* 74, 155-162.
- Cooper, G. (1990). The explanatory tools of theoretical population biology. *PSA 1990*, vol. 1. Philosophy of Science Association, 165-178.
- Cooper, G. (1993). The competition controversy in community ecology. *Biology and Philosophy* 8, 359-384.
- Dorschner, K.W., Fox, S.F., Keener, M.S. & Eikenbary, R.D. (1987). Lotka-Volterra competition revisited: the importance of intrinsic rates of increase to the unstable equilibrium. *Oikos* 48, 55-61.
- Gaffney, P.M. (1975). Roots of the niche concept. *American Naturalist* 109, 490.
- Gause, G.F. (1932). Ecology of populations. *Quarterly Review of Biology* 7, 27-46.
- Gause, G.F. (1934). *The Struggle for Existence*. Williams & Wilkins, Baltimore.
- Gause, G.F. (1936). The principles of biocoenology. *Quarterly Review of Biology* 11, 320-336.
- Gause, G.F. (1934). Experimental analysis of Vito Volterra's mathematical theory of the struggle for existence. *Science* 79, 16-17.
- Gause, G.I. (1939). Discussion of the paper by Thomas Park, "Analytical population studies in relation to general ecology". *American Midland Naturalist* 21, 255.
- Gause, G.F. & Witt, A.A. (1935). Behavior of mixed populations and the problem of natural selection. *American Naturalist* 69, 596-609.
- Gilbert, O., Reynoldson, T.B. & Hobart, J. (1952). Gause's hypothesis: an examination. *Journal of Animal Ecology* 21, 310-312.
- Griesemer, J.R. (1992). Niche: historical perspectives. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 231-240.
- Grinnell, J. (1917). The niche-relationships of the California Thrasher. *The Auk* 34, 427-433.
- Grinnell, J. (1924). Geography and evolution. *Ecology* 5, 225-229.
- Günther, K. (1949). Über Evolutionsfaktoren und die Bedeutung des Begriffs der „ökologischen Lizenz“ für die Erklärung von Formenerscheinungen im Tierreich. In: Mayr, E. & Schüz, E. (Hg.). *Ornithologie als Wissenschaft. Festschrift zum 60. Geburtstag von Erwin Stresemann*. Winter, Heidelberg, 23-54.
- Haefner, J.W. (1980). Two metaphors of the niche. *Synthese* 43, 123-153.
- Haila, Y. (1982). Hypothetico-deductivism and the competition controversy in ecology. *Ann. Zool. Fenn.* 19, 255-263.

- Hanski, I. & Gilpin, M. (1991). Metapopulation dynamics: brief history and conceptual domain. *Biological Journal of the Linnean Society* 42, 3-16.
- Hardin, G. (1960). The competitive exclusion principle. *Science* 131, 1292-1297.
- Hawkins, C.P. & MacMahon, J.A. (1989). Guilds: the multiple meaning of a concept. *Ann. Rev. Ent.* 34, 423-451.
- Huisman, J. & Weissing, F.J. (1999). Biodiversity of plankton by specific oscillations and chaos. *Nature* 402, 407-410.
- Hummel, D. (2000). *Der Bevölkerungsdiskurs*. Leske & Budrich, Opladen.
- Hurlbert, S.H. (1981). A gentle depilation of the niche: Dicean resource sets in resource hyperspace. *Evolutionary Theory* 5, 177-184.
- Hutchinson, G.E. (1959). Homage to Santa Rosalia or why are there so many kinds of animals? *American Naturalist* 93, 145-159.
- Hutchinson, G.E. (1961). The paradox of the plancton. *American Naturalist* 95, 137-145.
- Hutchinson, G.E. (1967). *A Treatise on Limnology*, vol. 2. Introduction to Lake Biology and Limnoplankton.
- Hutchinson, G.E. & Deevey, E.S. Jr. (1949). Ecological studies on populations. *Survey of Biological Progress* 1, 325-359.
- Jonckers, L.H.M. (1973). The concept of population in biology. *Acta Biotheoretica* 22, 78-108.
- Keddy, P.A. (2001). Competition.
- Kingsland, S. (1982). The refractory model: the logistic curve and the history of population ecology. *Quarterly Review of Biology* 57, 29-52.
- Kingsland, S. (1985). *Modeling Nature. Episodes in the History of Population Ecology*. University of Chicago Press, Chicago.
- Körösi, J. (1883). Ueber Wesen und Grenzen der Demographie (Demologie). *Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege* 15, 302-303.
- Leibold, M.A. (1995). The niche concept revisited: mechanistic models and community context. *Ecology* 76, 1371-1382.
- Levine, S.H. (1976). Competitive interactions in ecosystems. *American Naturalist* 110, 903-910.
- Levins, R. (1970). Extinction. In: Gerstenhaber, M. (ed.). *Some Mathematical Questions in Biology. Lectures on Mathematics in the Life Sciences*, vol. 2. American Mathematical Society, Providence, R.I., 77-107.
- Levins, R. (1974). The qualitative analysis of partially specified systems. *Annals of the New York Academy of Sciences* 231, 123-138.
- MacArthur, R. (1968). The theory of the niche. In: Lewontin, R.C. (ed.). *Population Biology and Evolution*. Syracuse University Press, Syracuse, NY, 159-176.
- MacArthur, R. & Levins, R. (1967). The limiting similarity, convergence, and divergence of coexisting species. *The American Naturalist* 101, 377-385.
- MacArthur, R.H. & Wilson, E.O. (1963). An equilibrium theory of insular zoogeography. *Evolution* 17, 373-387.
- MacArthur, R.H. & Wilson, E.O. (1967). *The Theory of Island Biogeography*. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- Malthus, T.R. (1798/1803). *An Essay on the Principle of Population*. Cambridge University Press, Cambridge 1992.
- Malthus, T.R. (1824). Population. In: Flew, A. (ed.) (1970). *An Essay on the Principle of Population and a Summary View of the Principle of Population*. Harmondsworth, 219-272.
- Milne, A. (1957). Theories of natural control of insect populations. *Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol.* 22, 253-271.

- Milne, A. (1958). Perfect and imperfect density dependence in population dynamics. *Nature* 182, 1251-1252.
- Milne, A. (1961). Definition of competition among animals. In: *Mechanisms in Biological Competition*. Symp. Soc. Exper. Biol. 15. Cambridge University Press, London, 40-61.
- Murray, B.G. Jr. (1986). The structure of theory, and the role of competition in community dynamics. *Oikos* 46, 145-158.
- Nicholson, A.J. (1933). The balance of animal populations. *Journal of Animal Ecology* 2, 132-178.
- Park, T. (1945). Ecological aspects of population biology. *Scientific Monthly* 60, 311-313.
- Park, T. (1946). Some observations on the history and scope of population ecology. *Ecological Monographs* 16, 315-320.
- Patten, B.C. (1961). Competitive exclusion. *Science* 134, 1599-1601.
- Patten, B.C. & Auble, G.T. (1980). Systems approach to the concept of niche. *Synthese* 43, 155-181.
- Patten, B.C. & Auble, G.T. (1981). Systems theory of the ecological niche. *American Naturalist* 117, 893-922.
- Pearl, R. (1924). The curve of population growth. *Proceedings of the American Philosophical Society* 63, 10-17.
- Pearl, R. (1927). The growth of populations. *The Quarterly Review of Biology* 2, 532-548.
- Pearl, R. & Reed, C.J. (1920). On the rate of growth of the populations of the United States since 1790 and its mathematical representation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 6, 275-288.
- Pfeifer, M.A., Henle, K. & Settele, J. (2007). Populations with explicit borders in space and time: concept, terminology, and estimation of characteristic parameters. *Acta Biotheoretica* 55, 305-316.
- Rejmanek, M. & Jenik, J. (1975). Niche, habitat, and related ecological concepts. *Acta Biotheoretica* 24, 100-107.
- Root, J.B. (1967). The niche exploitation pattern of the blue-grey gnatcatcher. *Ecological Monographs* 37, 317-350.
- Ross, H.H. (1957). Principles of natural coexistence indicated by leafhopper populations. *Evolution* 11, 113-129.
- Roughgarden, J. (1983). Competition and theory in community ecology. *American Naturalist* 122, 583-601.
- Savage, J.M. (1958). The concept of ecological niche, with reference to the theory of natural coexistence. *Evolution* 12, 111-112.
- Schmitt, M. (1987). 'Ecological niche' sensu Günther and 'ecological licence' sensu Osche – two valuable but poorly appreciated explanatory concepts. *Zool. Beitr. N.F.* 31, 49-60.
- Schoener, T.W. (1982). The controversy over interspecific competition. *American Scientist* 70, 586-595.
- Schoener, T.W. (1986). Mechanistic approaches to community ecology: a new reductionism? *American Zoologist* 26, 81-106.
- Simberloff, D. (1980). A succession of paradigms in ecology: essentialism to materialism and probabilism. *Synthese* 43, 3-39.
- Simberloff, D. (1982). The status of competition theory in ecology. *Ann. Zool. Fenn.* 19, 241-253.
- Simberloff, D. (1983). Competition theory, hypothesis-testing, and other community ecological buzzwords. *American Naturalist* 122, 626-635.
- Smith, H.S. (1935). The role of biotic factors in the determination of population densities. *Journal of Economic Entomology* 28, 873-898.
- Solomon, M.E. (1949). The natural control of animal populations. *Journal of Animal Ecology* 18, 1-35.

- Sommer, U. (1999). Competition and coexistence. *Nature* 402, 366-367.
- Sommer, U. & Worm, B. (eds.) (2002). *Competition and Coexistence*.
- Stern, C. (1943). The Hardy-Weinberg law. *Science* 97, 137-138.
- Strong, D.R. Jr. (1980). Null hypotheses in ecology. *Synthese* 43, 271-285.
- Tilman, D. (1977). Resource competition between planktonic algae: an experimental and theoretical approach. *Ecology* 58, 338-348.
- Verhulst, P.F. (1838). Notice sur la loi que la population suit dans son accroissement. In: Kormandy, E.J. (ed.) (1965). *Readings in Ecology*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 64-66.
- Volterra, V. (1926). Variazioni e fluttuazioni del numero d'individui in specie animali conviventi. *Mem. Accad. Nazionale Lincei (ser. 6)* 2, 31-113.
- Volterra, V. (1926). Fluctuations in the abundance of a species considered mathematically. *Nature* 118, 558-560.
- Volterra, V. (1928). Variations and fluctuations of the number of individuals in animal species living together. *Journal du conseil international pour l'exploration de la mer* 3, 3-51 (Reprint in: Chapman, R.N. (ed.) (1931). *Animal Ecology*. McGraw-Hill, New York, 409-448).
- Volterra, V. (1931). *Leçons sur la théorie mathématique de la lutte pour la vie*. Gauthier-Villars, Paris.
- Walker, I. (1987). Compartmentalization and niche differentiation: causal patterns of competition and coexistence. *Acta Biotheoretica* 36, 215-239.
- Walter, G.H. (1988). Competitive exclusion, coexistence and community structure. *Acta Biotheoretica* 37, 281-313.
- Watt, K.E.F. (1971). Dynamics of populations: a synthesis. In: den Boer, P.J. & Gradwell, G.R. (eds.). *Dynamics of Populations*, 568-580.
- Weber, M. (1999). The aim and structure of ecological theory. *Philosophy of Science* 66, 71-93.
- Whittaker, R.H., Levin, S.A. & Root, R.B. (1973). Niche, habitat, and ecotope. *American Naturalist* 107, 321-338.
- Wilbert, H. (1962). Über Festlegung und Einhaltung der mittleren Dichte von Insektenpopulationen. *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere* 50, 576-615.
- Wilbert, H. (1970). Feind-Beute-Systeme in kybernetischer Sicht. *Oecologia* 5, 347-373.
- Wilbert, H. (1970). Cybernetic concepts in population dynamics. *Acta biotheoretica* 19, 54-81.
- Wilbert, H. (1971). Feedback control by competition. In: Boer, P.J. den & Gradwell, G.R. (eds.). *Dynamics of Populations*. Wageningen, 174-188.
- Williamson, M.H. (1957). An elementary theory of interspecific competition. *Nature* 180, 422-425.
- Wimsatt, W.C. (1980). Randomness and perceived-randomness in evolutionary biology. *Synthese* 43, 287-329.
- Wuenscher, J.E. (1969). Niche specification and competition modeling. *Journal of theoretical Biology* 25, 436-443.

61. Ökologie

- Acot, P. (2009). Ecosystems. In: Bowler, P.J. & Pickstone, J.V. (eds.). *The Cambridge History of Science*, vol. 6. *The Modern Biological and Earth Sciences*. Cambridge University Press, Cambridge, 451-466.
- Adams, C.C. (1913). *Guide to the Study of Animal Ecology*. Macmillan, New York.
- Adams, C.C. (1935). The relation of general ecology to human ecology. *Ecology* 16, 316-335.

- Allee, W.C. (1934). Concerning the organization of marine coastal communities. *Ecol. Monogr.* 4, 541-554.
- Allee, W.C., Emerson, A.E., Park, O., Park, T. & Schmidt, K.P. (1949). *Principles of Animal Ecology*. Saunders, Philadelphia, PA.
- Allen, T.F.H. & Hoekstra, T.W. (1992). *Toward a Unified Ecology*.
- Allen, T.F.H. & Starr, T.B. (1982). *Hierarchy. Perspectives for Ecological Complexity*. University of Chicago Press, Chicago.
- Alsterberg, G. (1924-25). Die Nahrungszirkulation einiger Binnenseetypen. *Archiv für Hydrobiologie* 15, 291-338.
- Andrewartha, H.G. & Birch, L.C. (1954). *The Distribution and Abundance of Animals*.
- Andrewartha, H.G. & Browning, T.O. (1961). An analysis of the idea of "resources" in animal ecology. *Journal of theoretical Biology* 1, 83-97.
- Balogh, J. (1958). *Lebensgemeinschaften der Landtiere*.
- Balzer, S., Schröder, E. & Ssymank, A. (2004). Ergänzung der Anhänge zur FFH-Richtlinie auf Grund der EU-Osterweiterung. *Natur und Landschaft* 79, 145-151; 341-349. [Liste Lebensraumtypen]
- Balzer, S., Boedeker, D. & Hauke, U. (2002). Interpretation, Abgrenzung und Erfassung der marinen und Küstenlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinien in Deutschland. *Natur und Landschaft* 77, 20-28.
- Bacmeister, A. (1942). Beiträge zum allgemeinen ökologischen Begriffsapparat. *Biologia generalis* 16, 476-492.
- Berlow, E.L. (1999). Strong effects of weak interactions in ecological communities. *Nature* 398, 330-334.
- Bernstein, B.B. (1981). Ecology and economics: complex systems in changing environments. *Annual Review of Ecology and Systematics* 12, 309-330.
- Berrie, A.D. (1976). Detritus, micro-organisms and animals in fresh water. In: Anderson, J.M. & Macfadyen, A. (eds.). *The Role of Terrestrial and Aquatic Organisms in Decomposition Processes*, 323-338.
- Blew, R.D. (1996). On the definition of ecosystem. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 77, 171-173.
- Bond, W.J. (1993). Keystone species. In: Schulze, E.-D. & Mooney, H.A. (eds.). *Biodiversity and Ecosystem Function*. Springer, Berlin, 237-253.
- Botkin, D.B., Maguire, B., Moore III, B., Morowitz, H.J. & Slobodkin, L.B. (1979). A foundation for ecological theory. *Mem. Ist. Ital. Idrob.* 37, 13-31.
- Bouchard, F. (2014). Ecosystem evolution is about variation and persistence, not populations and reproduction.
- Boucher, D.H. (1985). *The Biology of Mutualism: Ecology and Evolution*. Oxford University Press, Oxford.
- Boucher, D.H. (1983). The idea of mutualism: past and present. In: ders. (ed.). *The Biology of Mutualism: Ecology and Evolution*. Croom Helm, London, 1-28.
- Boucher, D.H., James, S. & Keeler, K.H. (1982). The ecology of mutualism. *Annual Review of Ecology and Systematics* 13, 315-347.
- Bray, J.R. (1958). Notes toward an ecologic theory. *Ecology* 39, 770-776.
- Brennan, A. (1988). *Thinking about Nature: An Investigation of Nature, Value and Ecology*. Routledge, London.
- Brown, B. (2011). Ecology as historical science. In: deLaplante, K., Brown, B. & Peacock, K.A. (eds.). *Philosophy of Ecology*, 251-282.
- Bühler, B. (2007). Austernwirtschaft und politische Ökologie. In: von der Heiden, A. & Vogl, J. (Hg.). *Politische Zoologie*. Zürich, 275-286.
- Bundesamt für Naturschutz (2004). *Daten zur Natur*.
- Burdon-Sanderson, J.S. (1893). Inaugural address. *Nature* 48, 464-472.

- Burkholder, P.R. (1952). Cooperation and conflict among primitive organisms. In: Kormandy, E.J. (ed.) (1965). *Readings in Ecology*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 77-81.
- Burns, T.P. (1993). Mutualism as pattern and process in ecosystem organization. In: Kawana-be, H., Cohen, J.E. & Iwasaki, K. (eds.). *Mutualism and Community Organization. Behavioural, Theoretical, and Food-Web Approaches*. Oxford University Press, Oxford, 239-251.
- Cain, S.A. (1947). Characteristics of natural areas and factors in their development. *Ecol. Monogr.* 17, 185-200.
- Caspers, H. (1950). Der Biozönose- und Biotopbegriff vom Blickpunkt der marinen und limnischen Synökologie. *Biologisches Zentralblatt* 69, 43-63.
- Caswell, H. (1988). Theory and models in ecology: a different perspective. *Ecol. Modell.* 43, 33-44.
- Chapin, F.S. III et al. (1997). Biotic control over the functioning of ecosystems. *Science* 277, 500-504.
- Cherrett, J.M. (1989). Key concepts: the results of a survey of our members' opinions. In: ders. (ed.). *Ecological Concepts*. Blackwell, Oxford, 1-16.
- Clements, F.E. (1905). *Research Methods in Ecology*.
- Clements, F.E. (1916). *Plant Succession. An Analysis of the Development of Vegetation*. Carnegie Institution of Washington Publication No. 242, Washington, DC.
- Clements, F.E. & Shelford, V.E. (1939). *Bio-Ecology*. Wiley, New York.
- Clements, F.E., Weaver, J.E. & Hanson, H.C. (1929). *Plant Competition. An Analysis of Community Functions*.
- Cohen, J.E., Briand, F. & Newman, C.M. (1990). *Community Food Webs. Data and Theory*. Springer, Berlin.
- Collier, J. & Cumming, G.S. (2011). A dynamical approach to ecosystem identity. In: deLaplante, K., Brown, B. & Peacock, K.A. (eds.). *Philosophy of Ecology*, 201-218.
- Collins, J.P. (1986). Evolutionary ecology and the use of natural selection in ecological theory. *Journal of the History of Biology* 19, 257-288.
- Cook, R.E. (1977). Raymond Lindeman and the trophic-dynamic concept in ecology. *Science* 198, 22-26.
- Cooper, G. (1998). Generalizations in ecology: a philosophical taxonomy. *Biology and Philosophy* 13, 555-568.
- Cooper, G. (2001). Must there be a balance of nature? *Biology and Philosophy* 16, 481-506.
- Cooper, G. (2003). *The Science of the Struggle for Existence. On the Foundations of Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Corti, U.A. (1941). Zur Analyse des Biotop-Begriffes. *Schweiz. Arch. Orn.* 1, 544-549.
- Corti, U.A. (1949). L'hydrositon. *Verhandlungen der Internationalen Vereinigung für Theoretische und Angewandte Limnologie* 10, 112-118.
- Corti, U.A. (1954). Notizen zur Biotopologie und Systematik der Vögel. *Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern* 4, 183-188.
- Coutinho, M. (1993). Continuous, overlapping gradients – alternative ecological diagrams: a comment on Taylor & Blum. *Biology and Philosophy* 8, 85-92.
- Cowles, H.C. (1904). The work of the year 1903 in ecology. *Science* 19, 879-885.
- Cowles, H.C. (1910). The fundamental causes of succession among plant associations. *Rep. Brit. Assoc. Adv. Sci.* 79, 668-670.
- Cramer, J. & van den Daele, W. (1980). Is ecology an 'alternative' natural science? *Synthese* 43, 347-375.
- Crombie, A.C. (1947). Interspecific competition. *Journal of Animal Ecology* 16, 44-73.
- Cuddington, K. (2001). The "balance of nature" metaphor and equilibrium in population ecology. *Biology and Philosophy* 16, 463-479.
- Daget, P. & Godron, M. (1974/79). *Vocabulaire d'écologie*.

- Dahl, F. (1903). Winke für ein wissenschaftliches Sammeln von Thieren. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin 1903, 444-475.
- Dahl, F. (1908). Grundsätze und Grundbegriffe der biocönotischen Forschung. Zoologischer Anzeiger 33, 349-353.
- Dahl, F. (1910). Anleitung zu zoologischen Beobachtungen. Quelle & Meyer, Leipzig.
- Dale, M.B. (1970). Systems analysis and ecology. Ecology 51, 2-16.
- Davis, J.H. (1960). Proposals concerning the concept of habitat and a classification of types. Ecology 41, 537-541.
- DeAngelis, D.L. (1975). Stability and connectance in food web models. Ecology 56, 238-243.
- De Angelis, D.L., Post, W.M. & Travis, C.C. (1981). Self-organizing characteristics of ecological communities. In: Roth, G. & Schwegler, H. (eds.). Self-organizing systems. Campus, Frankfurt/M, 84-101.
- DeAngelis, D.L. & Waterhouse, J.C. (1987). Equilibrium and nonequilibrium concepts in ecological models. Ecological Monographs 57, 1-21.
- Deckert, U. (1988). Tiere – Pflanzen – Landschaften. Vom Gleichgewicht in der Natur.
- deLaplante, K. (2008). Philosophy of ecology: overview. In: Jørgensen, S.E. & Fath, B.D. (eds.). Encyclopedia of Ecology, vol. 4, 2709-2715.
- Deneke, M. (1985). Zur Tragfähigkeit des Stoffwechselbegriffs. In: Böhme, G. & Schramm, E. (Hg.). Soziale Naturwissenschaft. Wege zu einer Erweiterung der Ökologie. Fischer, Frankfurt/M., 42-52.
- Dice, L.R. (1955). What is ecology? Scientific Monthly 80 (6), 346-355.
- Doflein, F. (1914). Das Tier als Glied des Naturganzen. In: Hesse, R. & Doflein, F. (Hg.). Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang betrachtet, Bd. 2, Teubner, Leipzig.
- Drouin, J.-M. (1984). Die Entstehung des Ökosystem-Konzeptes. Dialektik 9, 127-137.
- Drude, O. (1906). The position of ecology in modern science. In: Rogers, H.J. (ed.). Congress of Arts and Science St. Louis 1904, Bd. 5, 179-190.
- Du Rietz, C.E., Fries, T.C.E. & Tengwall, T.A. (1918). Vorschlag zur Nomenklatur der soziologischen Pflanzengeographie. Svensk Botanisk Tidskrift 12, 145-170.
- Egler, F.E. (1942). Vegetation as an object of study. Philosophy of Science 9, 245-260.
- Ehrlich, P.R. & Birch, L.C. (1967). The “balance of nature” and “population control”. American Naturalist 101, 97-107.
- Ehrlich, P.R. & Raven, P.H. (1964). Butterflies and plants: a study in coevolution. Evolution 18, 586-608.
- Eisel, U. (1997). Triumph des Lebens. Der Sieg christlicher Wissenschaft über den Tod in Arkadien. In: Eisel, U. & Schultz, H.-D. (Hg.). Geographisches Denken. Urbs et Regio (= Kasseler Schriften zur Geographie und Planung 65), Kassel, 39-160.
- Eisel, U. (1991). Warnung vor dem Leben. Gesellschaftstheorie als „Kritik der Politischen Biologie“. In: Hassenpflug, D. (Hg.). Industrialismus und Ökoromantik. Geschichte und Perspektiven der Ökologisierung. Wiesbaden, 159-192.
- Eliot, C. (2011). The legend of order and chaos: communities and early community ecology. In: deLaplante, K., Brown, B. & Peacock, K.A. (eds.). Philosophy of Ecology, 49-107.
- Ellenberg, H. (1973). Ziele und Stand der Ökosystemforschung. In: Ellenberg, H. (Hg.). Ökosystemforschung. Springer, Berlin, 1-31.
- Ellenberg, H. (1986). Energiebilanz des Buchenwald-Ökosystems. In: Ellenberg, H., Mayer, R. & Schauer mann, J. (Hg.). Ökosystemforschung. Ergebnisse des Sollingprojekts 1966-1986, 354-355.
- Ellenberg, H., Mayer, R. & Schauer mann, J. (Hg.) (1986). Ökosystemforschung. Ergebnisse des Sollingprojekts 1966-1986. Ulmer, Stuttgart.
- Elton, C. (1924). Periodic fluctuations in the numbers of animals: their causes and effects. British Journal of Experimental Biology 2, 119-163.
- Elton, C. (1927). Animal Ecology. Methuen, London 1971.

- Elton, C. (1943). The bedbug's world. *Journal of Animal Ecology* 12, 60-61.
- Elton, C.S. & Miller, R.S. (1954). The ecological survey of animal communities: with a practical system of classifying habitats by structural characters. *Journal of Ecology* 42, 460-496.
- Emerson, A.E. (1942). Ecology and evolution. *Chronica Botanica* 7, 151-152.
- Enderlein, G. (1908). Biologisch-faunistische Moor- und Dünen-Studien. *Berichte des Westpreußischen Botanisch-Zoologischen Vereins in Danzig* 30, 54-238.
- Engelberg, J. & Boyarsky, L.L. (1979). The noncybernetic nature of ecosystems. *American Naturalist* 114, 317-324.
- Etter, H. (1954). Grundsätzliche Betrachtungen zur Beschreibung und Kennzeichnung der Biochore. *Schweiz. Z. Forstwesen* 105, 93-106.
- Evans, F.C. (1956). Ecosystem as the basic unit in Ecology. *Science* 123, 1127-1128.
- Fagerström, T. (1987). On theory, data and mathematics in ecology. *Oikos* 50, 258-261.
- Falkenberg, H. (1962/68). *Lebensgemeinschaften in der heimatlichen Natur. Eine Einführung in die biozönotische Betrachtungsweise.*
- Fauth, J.E. (1997). Working toward operational definitions in ecology: putting the system back into ecosystem. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 78, 295-297.
- Fill, A. (1989). Ökologie und Sprache. In: Farmer, K. (Hg.). *Öko-System-Analyse, Bd. 2.* Graz, 131-142.
- Flahault, C. & Schröter, C. (1910). Rapport sur la nomenclature phytogéographique. 3rd Int. Congr. Bot., 131-142.
- Flohr, E.F. (1942). Versuch einer Klärung des Begriffs Lebensraum. *Geographische Zeitschrift* 48, 393-404.
- Forbes, S.A. (1907). An ornithological cross-section of Illinois in autumn. *Bull. Ill. St. Lab. Nat. Hist.* 7, 305-335.
- Forel, F.A. (1901). *Handbuch der Seenkunde. Allgemeine Limnologie.* Engelhorn, Stuttgart.
- Friederichs, K. (1927). Grundsätzliches über die Lebenseinheiten höherer Ordnung und den ökologischen Einheitsfaktor. *Naturwissenschaften* 15, 153-157; 182-186.
- Friederichs, K. (1927.2). Die Bedeutung der Biocönosen für den Pflanzenschutz gegen Tiere. *Z. f. angew. Entomol.* 13, 385-411.
- Friederichs, K. (1930). *Die Grundfragen und Gesetzmäßigkeiten der land- und forstwirtschaftlichen Zoologie, 2 Bde.*
- Friederichs, K. (1934). Vom Wesen der Ökologie. *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 27, 277-285.
- Friederichs, K. (1937). *Ökologie als Wissenschaft von der Natur oder Biologischen Raumforschung.* (Bios 7) Leipzig.
- Friederichs, K. (1943). Über den Begriff „Umwelt“ in der Biologie. *Acta Biotheoretica* 7, 147-162.
- Friederichs, K. (1950). Umwelt als Stufenbegriff und als Wirklichkeit. *Studium Generale* 3, 70-74.
- Friederichs, K. (1955). Die Selbstgestaltung des Lebendigen. *Synoptische Theorie des Lebens als ein Beitrag zu den philosophischen Grundlagen der Naturwissenschaft.* Reinhardt, München.
- Friederichs, K. (1957). Der Gegenstand der Ökologie. *Studium Generale* 10, 112-144.
- Friederichs, K. (1958). A definition of ecology and some thoughts about basic concepts. *Ecology* 39, 154-159.
- Futuyma, D.J. (1986). Reflections on reflections: ecology and evolutionary biology. *Journal of the History of Biology* 19, 303-312.
- Gams, H. (1918). *Prinzipienfragen der Vegetationsforschung. Ein Beitrag zur Begriffsklärung und Methodik der Biocoenologie.* Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich 63, 293-493.

- Gardner, M.R. & Ashby, W.R. (1970). Connectance of large dynamic (cybernetic) systems: critical values for stability. *Nature* 228, 784.
- Gärtner, E. (1984). Ökologie – Status, Geschichte, Theorie. *Dialektik* 9, 107-116.
- Gärtner, E. & Schramm, E. (1990). Ökologie. In: Sandkühler, H.J. (Hg.). *Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften*. Meiner, Hamburg, 600-608.
- Galluci, V.F. (1973). On the principles of thermodynamics in ecology. *Annual Review of Ecology and Systematics* 4, 329-357.
- Gilbert, L.E. (1980). Food web organization and the conservation of neotropical diversity. In: Soulé, M.E. & Wilcox, B.A. (eds.). *Conservation Biology. An Evolutionary-Ecological Perspective*, 11-33.
- Gilmour, J.S.L. & Gregor, J.W. (1939). Demes: a suggested new terminology. *Nature* 144, 333.
- Gilmour, J.S.L. & Heslop-Harrison, J. (1954). The deme terminology and the units of micro-evolutionary change. *Genetica* 27, 147-161.
- Gisin, H. (1947). Analyses et synthèses biocénétiques. *Archives des sciences physiques et naturelles* (5) 29, 42-75.
- Gleason, H.A. (1926). The individualistic concept of the plant association. *Bulletin of the Torrey Botanical Club* 53, 7-26.
- Gluch, W. (1977). Ökosystem, Biogeozönose, Geosystem – Versuch einer Begriffsklärung. *Arch. Natursch. Landschaftsforsch.* 17, 169-180.
- Gnädinger, J. (2002). Organismuszentrierte Rekonstruktion funktionaler Grenzen von syn-ökologischen Einheiten. In: Lotz, A. & Gnädinger, J. (Hg.). *Wie kommt die Ökologie zu ihren Gegenständen? Gegenstandskonstitution und Modellierung in den ökologischen Wissenschaften*. Lang, Frankfurt/M., 195-209.
- Golley, F.B. (1991). The ecosystem concept: a search for order. *Ecological Research* 6, 129-138.
- Grene, M. (1980). A note on Simberloff's 'Succession of paradigms in ecology'. *Synthese* 43, 41-45.
- Sterelny, K. (2005). The elusive synthesis. In: Cuddington, K. & Beisner, B.E. (eds.). *Ecological Paradigms Lost. Routes of Theory Change*. Elsevier, Amsterdam, 311-329.
- Haber, W. (1995). Ökologie. In: *Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, 689-694.
- Haber, W. (2004). The ecosystem – power of a metaphysical construct. In: Zehlius-Eckert, W., Gnädinger, J. & Tobias, K. (Hg.). *Landschaftsökologie in Forschung, Planung und Anwendung. Friedrich Duhme zum Gedenken*, 25-48.
- Haefner, J.W. (1978). Ecological theories, laws and explanations. *Ecology* 59, 864-865.
- Hagen, J.B. (1989). Research perspectives and the anomalous status of modern ecology. *Biology and Philosophy* 4, 433-455.
- Haila, Y. (1986). On the semiotic dimension of ecological theory: the case of island biogeography. *Biology and Philosophy* 1, 377-387.
- Haila, Y. (1989). Ecology finding evolution finding ecology. *Biology and Philosophy* 4, 235-244.
- Haily, Y. & Taylor, P. (2001). The philosophical dullness of classical ecology, and a Levinian alternative. *Biology and Philosophy* 16, 93-102.
- Hall, C.A.S. (1988). An assessment of several of the historical most influential theoretical models used in ecology and of the data provided in their support. *Ecological Modelling* 43, 5-31.
- Haskell, E.F. (1940). Mathematical systematization of 'environment', 'organism', and 'habitat'. *Ecology* 21, 1-16.
- Hennig, R. (1959). Über eine „biozönotische“ Minimum-Maximum-Regel“. *Forschungen und Fortschritte* 33, 131-132.

- Hertig, M., Taliaferro, W.H. & Schwartz, B. (1937). The terms *symbiosis*, *symbiont* and *symbiote*. *Journal of Parasitology* 23, 326-329.
- Hesse, R. (1910). Der Tierkörper als selbständiger Organismus. In: Hesse, R. & Doflein, F. (Hg.). *Tierbau und Tierleben in ihrem Zusammenhang betrachtet*, Bd. 1, Teubner, Leipzig.
- Hesse, R. (1912-13). Die ökologischen Grundlagen der Tierverbreitung. *Geographische Zeitschrift* 19, 241-259; 335-345; 445-460; 498-513.
- Hesse, R. (1921). Über Akklimatisation. *Geographische Zeitschrift* 27, 97-114.
- Hesse, R. (1924). *Tiergeographie auf ökologischer Grundlage*. Fischer, Jena.
- Hesse, R. (1927). Die Ökologie der Tiere, ihre Wege und Ziele. *Die Naturwissenschaften* 15, 942-946.
- Hewitt, C.G. (1921). *The Conservation of the Wild Life of Canada*.
- Heydemann, B. (1956). Die Frage der topographischen Übereinstimmung des Lebensraumes von Pflanzen- und Tiergesellschaften. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 1955, 444-452.
- Hilborn, R. & Stearns, S.C. (1982). On inference in ecology and evolutionary biology: the problem of multiple causes. *Acta Biotheoretica* 31, 145-164.
- Hengeveld, R. & Walter, G.H. (1999). The two coexisting ecological paradigms. *Acta Biotheoretica* 47, 141-170.
- Hodges, K.E. (2008). Defining the problem: terminology and progress in ecology. *Front.Ecol. Environ.* 6, 35-42.
- Holling, C.S. (1959). The components of predation as revealed by a study of small mammal predation of the European pine sawfly. *Canad. Entomol.* 91, 293-320.
- Holling, C.S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics* 4, 1-23.
- Huston, M. (1979). A general hypothesis of species diversity. *American Naturalist* 113, 81-101.
- Hutchinson, G.E. (1944). Nitrogen in the biogeochemistry of the atmosphere. *Amer. Sci.* 32, 178-195.
- Hutchinson, G.E. (1944). Limnological studies in Connecticut, VII. *Ecology* 25, 3-26.
- Hutchinson, G.E. (1948). Circular causal systems in ecology. *Annals of the New York Academy of Sciences* 50, 221-246.
- Hutchinson, G.E. (1948). On living in the biosphere. *Scientific Monthly* 67, 393-398.
- Hutchinson, G.E. (1958). Concluding remarks. *Cold Spring Harbour Symposia on Quantitative Biology* 22, 415-427.
- Hutchinson, G.E. & Riley, G.A. (1944). The carbon metabolism and photosynthetic efficiency of the earth as a whole. *Amer. Sci.* 32, 129-132.
- Ingensiep, H.W. (2007). Brückenschläge – zur Sprache der Ökologie. In: Busch, B. (Hg.) (2007). *Jetzt ist die Landschaft ein Katalog voller Wörter. Beiträge zur Sprache der Ökologie*, 128-137.
- Innis, G.S. & O'Neill, R.V. (eds.) (1979). *Systems Analysis of Ecosystems*. International Co-operative Publishing House, Fairland, Md.
- Ives A.R. & Carpenter, S.R. (2007). Stability and diversity of ecosystems. *Science* 317, 58-62.
- Jansen, A.J. (1972). An analysis of "balance in nature" as an ecological concept. *Acta Biotheoretica* 21, 86-114.
- Jax, K. (1996). Über die Lebendigkeit ökologischer Systeme. Zur Rolle des individuellen Organismus in der Ökologie. In: Ingensiep, H.W. & Hoppe-Sailer, R. (Hg.). *NaturStücke. Zur Kulturgeschichte der Natur*. Edition Tertium, Ostfildern, 209-230.
- Jax, K. (2002). *Die Einheiten der Ökologie*. Lang, Frankfurt/M.

- Jax, K. (2003). Die Funktion biologischer Vielfalt. In: Körner, S., Nagel, A. & Eisel, U. (Hg.). Naturschutzbegründungen. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 149-174.
- Jax, K. (2004). Haben Ökosysteme eine Eigenart? In: Fischer, L. (Hg.). Projektionsfläche Natur. Zum Zusammenhang von Naturbildern und gesellschaftlichen Verhältnissen. Hamburg University Press, Hamburg, 135-163.
- Jax, K. (2004). Zur Transformation ökologischer Fachbegriffe beim Eingang in Verwaltungsnormen und Rechtstexte: das Beispiel des Ökosystem-Begriffs. In: Bobbert, M., Düwell, M. & Jax, K. (Hg.). Umwelt, Ethik und Recht. Tübingen, 69-97.
- Jax, K. (2005). Function and “functioning” in ecology: what does it mean? *Oikos* 111, 641-648.
- Jax, K. (2006). Ecological units: definitions and application. *Quarterly Review of Biology* 81, 237-258.
- Jax, K. (2007). Can we define ecosystems? On the confusion between definition and description of ecological concepts. *Acta Biotheoretica* 55, 341-355.
- Jax, K. (2008): Concepts, not terms. *Frontiers in Ecology and the Environment* 6 (4), 178-179.
- Jax, K. (2010). Ecosystem Functioning.
- Jax, K., Jones, C.G. & Pickett, S.T.A. (1998). The self-identity of ecological units. *Oikos* 82, 253-264.
- Jax, K., Zauke, G.-P. & Vareschi, E. (1992). Remarks on terminology and the description of ecological systems. *Ecological Modelling* 63, 133-141.
- Johnson, L. (1988). The thermodynamic origin of ecosystems: a tale of broken symmetry. In: Weber, B.H., Depew, D.J. & Smith, J.D. (eds.). *Entropy, Information and Evolution: New Perspectives on Physical and Biological Evolution*. MIT-Press, Cambridge, Mass., 75-105.
- Johnson, L. (1990). The thermodynamics of ecosystems. In: Hutzinger, O. (ed.). *Handbook of Environmental Chemistry, vol. 1, Part E, The Natural Environment and Biogeochemical Cycles*. Springer, Heidelberg, 1-47.
- Johnson, L. (1992). An ecological approach to biosystem thermodynamics. *Biology and Philosophy* 7, 35-60.
- Johnson, P.L. (ed.) (1977). *An Ecosystem Paradigm for Ecology*. Oak Rich Associate University.
- Jones, C.G., Lawton, J.H. & Shachak, M. (1994). Organisms as ecosystem engineers. *Oikos* 69, 373-386.
- Jones, C.G. & Lawton, J.H. (eds.) (1995). *Linking Species and Ecosystems*. Chapman & Hall, New York.
- Jones, N.S. (1950). Marine bottom communities. *Biol. Rev.* 25, 283-313.
- Jordan, C.F. (1981). Do ecosystems exist? *American Naturalist* 118, 284-287.
- Justus, J. (2011). A case study in concept determination: ecological diversity. In: deLaplante, K., Brown, B. & Peacock, K.A. (eds.). *Philosophy of Ecology*, 147-168.
- Justus, J. (2013). Philosophical issues in ecology. In: Kampourakis, K. (ed.). *The Philosophy of Biology. A Companion for Educators*, 343-371.
- Keller, E.F. (2005). Ecosystems, organisms, and machines. *BioScience* 55, 1069-1074.
- Kiester, A.R. (1980). Natural kinds, natural history and ecology. *Synthese* 43, 331-342.
- Kimler, W.C. (1986). Advantage, adaptiveness, and evolutionary ecology. *Journal of the History of Biology* 19, 215-234.
- Kirchhoff, T. (2007). Systemauffassungen und biologische Theorien. Zur Herkunft von Individualitätskonzeptionen und ihrer Bedeutung für die Theorie ökologischer Einheiten.
- Kirchhoff, T. (2002). Der Organismus – zur ›metaphysischen Konstitution‹ eines empirischen Gegenstandes. In: Lotz, A. & Gnädinger, J. (Hg.). *Wie kommt die Ökologie zu ihren Ge-*

- genständen? Gegenstandskonstitution und Modellierung in den ökologischen Wissenschaften. Lang, Frankfurt/M., 153-179.
- Kirchhoff, T. (2015). Konkurrenz in der Natur. Interspezifische Konkurrenz als Organisations- und Entwicklungsprinzip von Ökosystemen? In: ders. (Hg.). Konkurrenz. (Im Erscheinen)
- Klaauw, C.J. van der (1935). Die Bedeutung der Teleologie Kants für die Logik der Ökologie. *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 27, 516-588.
- Klaauw, C.J. van der (1936.2). Zur Aufteilung der Ökologie in Autökologie und Synökologie, im Lichte der Ideen als Grundlage der Systematik der zoologischen Disziplinen. *Acta Biotheoretica* 2, 195-241.
- Klötzli, F. (1993). Ökosystem. In: Kuttler, W. (Hg.). *Handbuch zur Ökologie*, 288-295.
- Knight, R.L. & Swaney, D.P. (1981). In defense of ecosystems. *American Naturalist* 117, 991-992.
- Koehler, H. (1986). Systemtheorie und Ökosystemforschung. In: Regelmann, J.-P. & Schramm, E. (Hg.) (1986). *Wissenschaft der Wendezeit – Systemtheorie als Alternative?* Fischer, Frankfurt/M., 118-128.
- Kolasa, J. & Pickett, S.T.A. (1989). Ecological systems and the concept of biological organization. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 86, 8837-8841.
- Korfiatis, K.J. & Stamou, G.P. (1999). Habitat templates and the changing worldview of ecology. *Biology and Philosophy* 14, 375-393.
- Kostitzin, A. (1935). *Évolution de l'atmosphère, circulation organique, époques glaciaires.* Hermann, Paris.
- Kruedener, A. von (1926). Waldtypen als kleinste natürliche Landschaftseinheiten bzw. Mikrolandschaftstypen. *Petermann's Mitt.* 72, 150-158.
- Küppers, G., Lundgren, P. & Weingart, P. (1978). *Umweltforschung – die gesteuerte Wissenschaft?* Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Laland, K. (2004). Extending the extended phenotype. *Biology and Philosophy* 19, 313-325.
- Langthaler, R. (1992). *Organismus und Umwelt. Die biologische Umweltlehre im Spiegel traditioneller Naturphilosophie.* Olms, Hildesheim.
- Lawton, J.H. & Brown, V.K. (1993). Redundancy in ecosystems. In: Schulze, E.-D. & Mooney, H.A. (eds.). *Biodiversity and Ecosystem Function.* Springer, Berlin, 255-270.
- Leppik, E.E. (1974). Phylogeny, hologen, and coenogeny, basic concepts of environmental biology. *Acta Biotheoretica* 23, 170-193.
- Leps, G. (1986). Einführung: Karl August Möbius, ein Klassiker des ökologischen Denkens. In: ders., (Hg.). *Zum Biozönose-Begriff. Kapitel aus „Die Auster und die Austerwirtschaft“.* Geest & Portig, Leipzig, 8-36.
- Leps, G. (1998). Ökologie und Ökosystemforschung. In: Jahn, I. (Hg.). *Geschichte der Biologie.* Fischer, Jena, 601-619.
- Leser, H. (1984). Zum Ökologie-, Ökosystem- und Ökotopbegriff. *Natur und Landschaft* 59, 351-357.
- Levins, R. & Lewontin, R. (1980). Dialectics and reductionism in ecology. *Synthese* 43, 47-78.
- Lewis, D.H. (1983). Symbiosis and mutualism: crisp concepts and soggy semantics. In: Boucher, D.H. (ed.). *The Biology of Mutualism: Ecology and Evolution.* Croom Helm, London, 29-39.
- Lidicker, W.Z. Jr. (1988). The synergistic effects of reductionist and holistic approaches in animal ecology. *Oikos* 53, 278-281.
- Lindeman, E.C. (1940). *Ecology: an instrument for the integration of science and philosophy.* *Ecol. Monogr.* 10, 367-372.

- Lindeman, R.L. (1941). Seasonal food-cycle dynamics in a senescent lake. *American Midland Naturalist* 26, 1941, 636-673.
- Lindeman, R.L. (1942). The trophic-dynamic aspect of ecology. *Ecology* 23, 399-417.
- Lloyd, E.A. (1987). Confirmation of ecological and evolutionary models. *Biology and Philosophy* 2, 277-293.
- Loehle, C. (1987). Hypothesis testing in ecology: psychological aspects and the importance of theory maturation. *Quarterly Review of Biology* 62, 397-409.
- Loehle, C. (1988). Philosophical tools: potential applications to ecology. *Oikos* 51, 97-104.
- Loehle, C. (1990). Philosophical tools: reply to Shrader-Frechette and McCoy. *Oikos* 58, 115-119.
- Loehle, C. & Pechmann, J.H.K. (1988). Evolution: the missing ingredient in systems ecology. *American Naturalist* 132, 884-899.
- Looijen, R.C. & Andel, J. (1999). Ecological communities: conceptual problems and definitions. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics* 2, 210-222.
- Lotka, A.J. (1912). Change of state. Discussion of a general case. *Physical Review* 34, 235-238.
- Lotka, A.J. (1920). Contribution to the general kinetics of material transformations. *Proc. Amer. Acad. Arts Sci.* 55, 137-153.
- Lotka, A.J. (1925). *Elements of Physical Biology* (= *Elements of Mathematical Biology*. Dover, New York 1956).
- Lotka, A. (1927). Fluctuations in the abundance of a species considered mathematically? *Nature* 119, 12.
- Lotka, A.J. (1920). Analytical note on certain rhythmic relations in organic systems. *Proc. Nat. Acad. USA* 6, 410-415.
- Lotka, A.J. (1932). The growth of mixed populations: two species competing for a common food supply. *J. Wash. Acad. Sci.* 22, 461-469.
- MacArthur, R.H. (1955). Fluctuations of animal populations and a measure of community stability. *Ecology* 36, 533-536.
- MacArthur, R.H. (1957). On the relative abundance of bird species. *Proc. Nat. Acad. Wash.* 43, 293-295.
- MacArthur, R.H. (1962). Some generalized theorems of natural selection. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 48, 1893-1897.
- MacArthur, R.H. (1965). Patterns of species diversity. *Biological Reviews* 40, 510-533.
- MacArthur, R. (1972). *Geographical Ecology*. Harper & Row, New York.
- MacArthur, R.H. & Pianka, E.R. (1966). On optimal use of a patchy environment. *American Naturalist* 100, 603-609.
- MacFadyen, A. (1948). The meaning of productivity in biological systems. *Journal of Animal Ecology* 17, 75-80.
- MacFadyen, A. (1975). Some thoughts on the behaviour of ecologists. *Journal of Animal Ecology* 44, 351-363.
- MacMahon, J.A., Phillips, D.L., Robinson, J.V. & Schimpf, D.J. (1978). Levels of biological organization: an organism-centered approach. *BioScience* 28, 700-704.
- MacMahon, J.A., Schimpf, D.J., Anderson, D.C., Smith, K.J. & Bayn, R.L. (1981). An organism-centered approach to some community and ecosystem concepts. *Journal of theoretical Biology* 88, 287-307.
- Maelzer, D.A. (1965). A discussion of components of environment in ecology. *Journal of theoretical Biology* 8, 141-162.
- Maelzer, D.A. (1965). Environment, semantics, and system theory in ecology. *Journal of theoretical Biology* 8, 395-402.
- Margalef, D.R. (1958). Information theory in ecology. *Gen. Syst.* 3, 36-71.

- Margalef, R. (1963). On certain unifying principles in ecology. *American Naturalist* 97, 357-374.
- Márin, V.H. (1997). General system theory and the ecosystem concept. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 78, 102-104.
- Markus, E. (1926). Naturkomplexe. *Sitzungsber. Naturforsch. Ges. Univers. Dorpat* 32, 79-94.
- Martens, B. (1986). Reproduzierbarkeit von Ergebnissen vs. heuristischer Gehalt wissenschaftlicher Konzepte. Ein Fallbeispiel aus der Ökologie und allgemeinen Systemtheorie. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* 17, 256-264.
- Martin, G.W. (1922). The Food resources of the sea. *Sci. Monthly* 15, 455-467.
- Martinez, N.D. (1993). Effects of resolution on food web structure. *Oikos* 66, 403-412.
- Mason, H.L. & Langenheim, J.H. (1957). Language analysis and the concept environment. *Ecology* 38, 325-340.
- May, R.M. (1972). Will a large complex system be stable? *Nature* 238, 413-414.
- May, R.M. (1981). The role of theory in ecology. *American Zoologist* 21, 903-910.
- May, R. (1986). The search for patterns in the balance of nature: advances and retreats. *Ecology* 67, 1115-1126.
- May, R.M. & Seger, J. (1986). Ideas in ecology. *American Scientist* 74, 256-267.
- McCann, K.S. (2000). The diversity-stability debate. *Nature* 405, 228-233.
- McCann, K., Hastings, A. & Huxel, G.R. (1998). Weak trophic interactions and the balance of nature. *Nature* 395, 794-798.
- McCoy, E.D. & Shrader-Frechette, K. (1992). Community ecology, scale, and the instability of the stability concept. *PSA*, vol. 1. Philosophy of Science Association, 184-199.
- McIntosh, R.P. (1963). Ecosystems, evolution and relational patterns of living organisms. *American Scientist* 51, 246-267.
- McIntosh, R.P. (1975). "Ecology": a clarification. *Science* 188, 1258.
- McIntosh, R.P. (1980). The background and some current problems of theoretical ecology. *Synthese* 43, 195-255.
- McIntosh, R.P. (1987). Pluralism in ecology. *Annual Review of Ecology and Systematics* 18, 321-341.
- McNaughton, S.J. & Coughenour, M.B. (1981). The cybernetic nature of ecosystems. *American Naturalist* 117, 985-990.
- Mentis, M.T. (1988). Hypothetico-deductive and inductive approaches in ecology. *Functional Ecology* 2, 5-14.
- Mittwollen, A. (2002). Unity in Ecology? An Investigation of Patterns, Problems, and Unifying Concepts of Population Ecology, Systems Ecology and Evolutionary Ecology. *Phil. Diss, Universität Bremen*.
- Mittwollen, A. (2002). Einheit in der Wissenschaft? – Untersuchungen am Beispiel der Ökologie. In: Högrefe, W. (Hg.). *Grenzen und Grenzüberschreitungen. XIX. Deutscher Kongreß für Philosophie*. Sinclair Press, Bonn, 545-556.
- Möbius, K. (1877). Die Auster und die Austernwirtschaft. In: Leps, G. (Hg.) (1986). *Zum Biozönose Begriff. Kapitel aus „Die Auster und die Austernwirtschaft“*. Geest & Portig, Leipzig.
- Mode, C.J. (1958). A mathematical model for the co-evolution of obligate parasites and their hosts. *Evolution* 12, 158-165.
- Mollenhauer, D. (1985-86). Ökologie – das enfant terrible der Biologie. *Scheidewege* 15, 126-141.
- Möller, A. (1922). *Der Dauerwaldgedanke. Sein Sinn und seine Bedeutung*. Degreif, Ober-teuringen 1992.

- Morales, R. (1974). A philosophical approach to mathematical approaches to ecology. In: Levin, S.A. (ed.). *Ecosystem Analysis and Prediction*. Proc. SIAM-SIMS Conf. Alta, Utah, 334-337.
- Moss, C.E. (1910). The fundamental units of vegetation. Historical development of the concepts of the plant association and the plant formation. *New Phytologist* 9, 18-53.
- Müller, P. (1976). Voraussetzungen für die Integration faunistischer Daten in die Landesplanung der Bundesrepublik Deutschland. *Schriftenreihe für Vegetationskunde*, Heft 10. *Veränderungen der Flora und Fauna in der Bundesrepublik Deutschland*, 27-47
- Müller, P. (1977). *Tiergeographie. Struktur, Funktion, Geschichte und Indikatorbedeutung von Arealen*
- Müller, P. (1981). *Arealssysteme und Biogeographie*. Ulmer, Stuttgart.
- Murray, B.G. Jr. (1992). Research methods in physics and biology. *Oikos* 64, 594-596.
- Mysterud, I. & Mysterud, I. (1997). What does and should “ecology” mean? *Trends in Ecology and Evolution* 12, 403-404.
- Naumann, E. (1925). Einige Hauptprobleme der modernen Limnologie. In: Abderhalden, E. (Hg.). *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt. IX, Teil 2 Methoden der Süßwasserbiologie*. Urban & Schwarzenberg, Berlin, 555-588.
- Neef, E. (1970). Zu einigen Begriffen der Ökologie. *Arch. Natursch. Landschaftsforsch.* 10, 233-240.
- Negri, G. (1914). Le unità ecologiche fondamentali in fitogeografia. *Atti Accad. Sci. Torino* 49, 1089-1105; 1174-1198.
- Nienow, J.A. & Friedmann, E.I. (1993). Terrestrial lithophytic (rock) communities. In: Friedmann, E.I. (ed.). *Antarctic Microbiology*. Wiley, New York, 343-412.
- Niven, B.S. (1982). Formalization of the basic concepts of animal ecology. *Erkenntnis* 17, 307-320.
- Odenbaugh, J. (2006). Ecology. In: Sarkar, S. & Pfeifer, F. (eds.). *The Philosophy of Science. An Encyclopedia*, vol. 1, 215-224.
- Odling-Smee, F.J. (1988). Niche constructing phenotypes. In: Plotkin, H.C. (ed.). *The Role of Behaviour in Evolution*, MIT-Press, Cambridge, Mass., 73-132.
- Odling-Smee, F.J., Laland, K.N. & Feldman, M.W. (1996). Niche construction. *American Naturalist* 147, 641-648.
- Odum, E.P. (1953). *Fundamentals of Ecology*.
- Odum, E.P. (1964). The new ecology. *BioScience* 14, 14-16.
- Odum, E.P. (1969). The strategy of ecosystem development. *Science* 164, 262-270.
- Odum, E.P. (1977). The emergence of ecology as a new integrative discipline. *Science* 195, 1289-1293.
- Odum, H.T. (1960). Ecological potential and analogue circuits for the ecosystem. *American Scientist* 48, 1-8.
- O’Neill, R.V. (1976). Ecosystem persistence and heterotrophic regulation. *Ecology* 57, 1244-1253.
- O’Neill, R.V., DeAngelis, D.L., Waide, J.B. & Allen, T.F.H. (1986). *A Hierarchical Concept of Ecosystems*. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- Orians, G.H. (1962). Natural selection and ecological theory. *American Naturalist* 96, 257-263.
- Orians, G.H. (1975). Diversity, stability and maturity in natural ecosystems. In: Dobben, W.H. van & Lowe-McConnell, R.H. (eds.). *Unifying Concepts in Ecology*. Junk, The Hague, 139-150.
- Ott, J. (1989). Systemtheorie und Ökologie. In: Kratky, K.W. & Bonet, E.M. (Hg.). *Systemtheorie und Reduktionismus*. Österreichische Staatsdruckerei, Wien, 259-269.
- Paine, R.T. (1966). Food web complexity and species diversity. *American Naturalist* 100, 65-75.

- Paine, R.T. (1969). A note on trophic complexity and community stability. *American Naturalist* 103, 91-93.
- Palissa, A. (1958). Zur gegenwärtigen Lage in der Biozönotik. *Forschungen und Fortschritte* 32, 289-294; 328-331.
- Palka Santini, M. & Palka, L. (1997). Microbial ecosystems in humans and animals? *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 78, 298-299.
- Palladino, P. (1991). Defining ecology: ecological theories, mathematical models, and applied biology in the 1960s and 1970s. *Journal of the History of Biology* 24, 223-243.
- Pallmann, H. (1948). *Bodenkunde und Pflanzensoziologie*. Kultur- u. Staatswissensch. Schr. ETH Zürich 60, 23S.
- Palmer, M.W. & White, P.S. (1994). On the existence of natural communities. *Journal of Vegetation Science* 5, 279-282.
- Patten, B.C. (1959). An introduction to the cybernetics of the ecosystem: the trophic dynamic aspect. *Ecology* 40, 221-231.
- Patten, B.C. (1971-76). *Systems Analysis and Simulation in Ecology*, 4 vols. Academic Press, New York.
- Patten, B.C. (1975). Ecosystem as a coevolutionary unit: a theme for teaching systems ecology. In: Innis, G.S. (ed.). *New Directions in the Analysis of Ecological Systems*. Part 1. Society for Computer Simulation, La Jolla, CA, 1-8.
- Patten, B.C. (1978). Systems approach to the concept of environment. *Ohio Journal of Science* 78, 206-222.
- Patten, B.C. (1982). Environs: relativistic elementary particles for ecology. *American Naturalist* 119, 179-219.
- Patten, B.C. (1991). Network ecology: indirect determination of the life-environment relationship in ecosystems. In: Higashi, M. & Burns, T.P. (eds.). *Theoretical Studies of Ecosystems. The Network Perspective*. Cambridge University Press, Cambridge, 288-351.
- Patten, B.C. & Odum, E.P. (1981). The cybernetic nature of ecosystems. *American Naturalist* 118, 886-895.
- Pawelzig, G. (1963). Einige Bemerkungen zum Begriff der Umwelt. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe* 12, 453-457.
- Peacock, K.A. (2011). Symbiosis in ecology and evolution. In: deLaplante, K., Brown, B. & Peacock, K.A. (eds.). *Philosophy of Ecology*, 219-250.
- Peters, R.H. (1980). Useful concepts for predictive ecology. *Synthese* 43, 257-269.
- Peters, R.H. (1991). *A Critique for Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Petersen, C.G.J. (1918). The sea bottom and its production of fish-food. *Report of the Danish Biological Station* 25.
- Peus, F. (1954). Auflösung der Begriffe »Biotop« und »Biozönose«. *Deutsche Entomologische Zeitschrift N.F.* 1, 271-308.
- Pickett, S.T.A., Kolasa, J., Armesto, J.J. & Collins, S.L. (1989). The ecological concept of disturbance and its expression at various hierarchical levels. *Oikos* 54, 129-136.
- Pimm, S. (1991). *The Balance of Nature*. University of Chicago Press, Chicago.
- Pimm, S., Lawton, J.H. & Cohen, J.E. (1991). Food web patterns and their consequences. *Nature* 350, 669-674.
- Plutynski, A. (2008). Ecology and the environment. In: Ruse, M. (ed.). *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology*, 504-524.
- Polis, G.A. (1998). Stability is woven by complex webs. *Nature* 395, 744-745.
- Pomeroy, L.R. (ed.) (1974). *Cycles of Essential Elements*. Benchmark Papers in Ecology, vol. I. Dowden, Hutchinson & Ross, Stroudsburg, Penn.
- Potthast, T. (2004). Die wahre Natur ist Veränderung. Zur Ikonoklastik des ökologischen Gleichgewichts. In: Fischer, L. (Hg.). *Projektionsfläche Natur. Zum Zusammenhang von*

- Naturbildern und gesellschaftlichen Verhältnissen. Hamburg University Press, Hamburg, 193-221.
- Potthast, T. (2005). Leben und Natur. Perspektiven jenseits des Dualismus zweier Wissenschaftskulturen. In: Herms, E. (Hg.). *Leben. Verständnis, Wissenschaft, Technik*. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh, 428-442.
- Potthast, T. (2007). »Ökologie« als Brücke zwischen Wissen und Moral der Natur? In: Busch, B. (Hg.) (2007). *Jetzt ist die Landschaft ein Katalog voller Wörter. Beiträge zur Sprache der Ökologie*, 138-145.
- Quinn, J.F. & Dunham, A.E. (1983). On hypothesis testing in ecology and evolution. *American Naturalist* 122, 602-617.
- Ravera, O. (1984). Considerations on some ecological principles. In: Cooley, J.H. & Golley, F.B. (eds.). *Trends in Ecological Research for the 1980s*, 145-162.
- Redfield, A.C. (1958). The inadequacy of experiment in marine biology. In: Buzzati-Traverso, A.A. (ed.). *Perspectives in Marine Biology*, 17-26.
- Redfield, G.W. (1988). Holism and reductionism in community ecology. *Oikos* 53, 276-278.
- Regier, H.A. & Rapport, D.J. (1978). Ecological paradigms, once again. *Bull. Ecol. Soc.* 59, 2-6.
- Reichle, D.E. & Auerbach, S.I. (1972). Analysis of ecosystems. In: Behnke, J.A. (ed.). *Challenging Biological Problems: Directions Towards their Solutions*. American Institute of Biological Science, Arlington, Va., 260-280.
- Reiners, W.A. & Lockwood, J.A. (2010). *Philosophical Foundations for the Practices of Ecology*.
- Remane, A. (1939). Die Gemeinschaft als Lebensform in der Natur. *Kieler Blätter* 2, 43-61.
- Remane, A. (1940). Einführung in die zoologische Ökologie der Nord- und Ostsee. In: Grimpe, G. (Hg.). *Die Tierwelt der Nord- und Ostsee, Bd. Ia*. Becker & Erler, Leipzig.
- Remane, A. (1950). Ordnungsformen der lebenden Natur. *Studium Generale* 3, 404-410.
- Remane, A. (1954). Ordnungsformen in der lebenden Natur. *Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz* 1954, 195-209.
- Renkonen, O. (1938). Statistisch-ökologische Untersuchungen über die terrestrische Käferwelt der finnischen Bruchmoore. *Annales zoologici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo* 6, 1-231.
- Riedl, H. (2000). Organism – ecosystem – biosphere: some comments on the organismic concept. In: Peters, D.S. & Weingarten, M. (eds.). *Organisms, Genes and Evolution*. Steiner, Stuttgart, 111-118.
- Rosenzweig, M.L. (1971). Paradox of enrichment: destabilization of exploitation ecosystems in ecological time. *Science* 171, 385-387.
- Roßmäßler, E.A. (1863). *Der Wald. Den Freunden und Pflegern des Waldes geschildert*. Winter, Leipzig.
- Rowe, J.S. (1997). Defining the ecosystem. *Bull. Ecol. Soc. Amer.* 78, 95-97.
- Rowe, J.S. & Barnes, B.V. (1994). Geo-ecosystems and bio-ecosystems. *Bulletin of the Ecological Society of America* 75, 40-41.
- Sachs, W. (1991-92). Natur als System. Vorläufiges zur Kritik der Ökologie. *Scheidewege* 21, 83-97.
- Salt, G.W. (1953). An ecological analysis of three California avifaunas. *The Condor* 55, 258-273.
- Salt, G.W. (1979). A comment on the use of the term emergent properties. *American Naturalist* 113, 145-161.
- Salt, G.W. (1983). Roles: their limits and responsibilities in ecological and evolutionary research. *American Naturalist* 122, 697-705.
- Schmid, E. (1922). *Biozönologie und Soziologie*. *Naturwiss. Wochenschr.* N.F. 21, 518-523.

- Schmitthenner, H. (1942). Zum Begriff „Lebensraum“. *Geographische Zeitschrift* 48, 405-417.
- Schramm, E. (1985.1). Ökosystem und ökologisches Gefüge. In: Böhme, G. & Schramm, E. (Hg.). *Soziale Naturwissenschaft. Wege zu einer Erweiterung der Ökologie*. Fischer, Frankfurt/M., 63-90.
- Schrepfer, H. (1942). Was heisst Lebensraum? *Geographische Zeitschrift* 48, 417-424.
- Schröter, C. (1902). Die Vegetation des Bodensees. Zweiter Teil. *Schriften des Vereins der Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung*, Lindau.
- Schubert, R. (1993/95). Biotische Ökofaktoren. In: Kuttler, W. (Hg.). *Handbuch zur Ökologie*, 81-86.
- Schwenke, W. (1953). Biozönotik und angewandte Entomologie (Ein Beitrag zur Klärung der Situation der Biozönotik und zur Schaffung einer biozönotischen Entomologie). *Beitr. Ent.* 3 (Sonderh.), 86-162.
- Schwenke, W. (1979). Auflösung des Begriffes „Autökologie“. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 32, 448-450.
- Schwerdtfeger, F. (1963/77). *Ökologie der Tiere*, Bd. 1. Autökologie. Die Beziehungen zwischen Tier und Umwelt. Parey, Hamburg.
- Schwerdtfeger, F. (1968/79). *Ökologie der Tiere*, Bd.2. Demökologie. Struktur und Dynamik tierischer Populationen. Parey, Hamburg.
- Schwerdtfeger, F. (1975). *Ökologie der Tiere*, Bd. 3. Synökologie. Struktur, Funktion und Produktivität mehrartiger Tiergemeinschaften. Parey, Hamburg.
- Seitz, A. (1925). Das System der Schmetterlinge (Forts.). *Entomologische Rundsch.* 42, 38-40.
- Shelford, V.E. (1911). Physiological animal geography. *J. Morphology* 22, 551-618.
- Shelford, V.E. (1913). *Animal Communities in Temperate America as Illustrated in the Chicago Region. A Study in Animal Ecology*. University of Chicago Press, Chicago 1937.
- Shrader-Frechette, K. (1986). Organismic biology and ecosystem ecology: description or explanation? In: Rescher, N. (ed.). *Current Issues in Teleology*. University Press of America, Lanham, 77-92.
- Shrader-Frechette, K.S. & McCoy, E. (1990). Theory reduction and explanation in ecology. *Oikos* 58, 109-114.
- Shrader-Frechette, K.S. & McCoy, E.D. (1993). *Method in Ecology*. Cambridge University Press, Cambridge, Mass.
- Shrader-Frechette, K.S. & McCoy, E.D. (1994). Applied ecology and the logic of case studies. *Philosophy of Science* 61, 228-249.
- Shrader-Frechette, K.S. & McCoy, E.D. (1994). How the tail wags the dog: how value judgements determine ecological science. *Environmental Values* 3, 107-120.
- Skellam, J.G. (1972). Some philosophical aspects of mathematical modelling in empirical science with special reference to ecology. In: Jeffers, J.N.R. (ed.). *Mathematical Models in Ecology*. Blackwell, Oxford, 13-28.
- Skolimowski, H. (1981). *Eco-philosophy. Designing New Techniques for Living*. Boyars, Boston.
- Slobodkin, L.B. (1986). The role of minimalism in art and science. *American Naturalist* 127, 257-265.
- Slobodkin, L.B. (1988). Intellectual problems of applied ecology. *Bioscience* 38, 337-342.
- Smith, B. & Varzi, A. (1999). The niche. *Nous* 33, 198-222.
- Sölch, J. (1924). Die Auffassung der „natürlichen Grenzen“ in der wissenschaftlichen Geographie. Wagner, Innsbruck.
- Solé, R.V., Manrubia, S.C., Benton, M., Kauffman, S. & Bak, P. (1999). Criticality and scaling in evolutionary ecology. *Trends in Ecology and Evolution* 14, 156-160.

- Solomon, D.L. (1979). On a paradigm for mathematical modeling. In: Patil, G.P. & Rosenzweig, M. (eds.). *Contemporary Quantitative Ecology and Related Ecometrics*. Fairland, Maryland, 231-250.
- Sørensen, T. (1936). Some ecosystemical characteristics determined by Raunkiær's circling method. *Pohjoismainen (19. skandinaavinen) luonnontutkijain kokous (= Nordiska (19. skandinaviska) naturforskarmötet i Helsingfors)*, 474-475.
- Southwood, T.R.E. (1980). Ecology – a mixture of pattern and probability. *Synthese* 43, 111-122.
- Spomer, G.G. (1973). The concepts of "interaction" and "operational environment" in environmental analysis. *Ecology* 54, 200-204.
- Sprenger, F. (2014). Zwischen Umwelt und milieu – Zur Begriffsgeschichte von environment in der Evolutionstheorie. *Forum interdisziplinäre Begriffsgeschichte* 3 (2), 7-18.
- Spurr, S.H. (1952). Origin of the concept of forest succession. *Ecology* 33, 426-427.
- Ssymank, A., Hauke, U., Rückriem, C. & Schröder, E. (1998): *Das europäische Schutzgebietssystem. NATURA 2000*.
- Steen, W.J. van der & Scholten, M. (1985). Methodological problems in evolutionary biology, IV. Stress and stress tolerance, an exercise in definitions. *Acta Biotheoretica* 34, 81-90.
- Steere, J.B. (1894). On the distribution of genera and species of nonmigratory land-birds in the Phillipines. *Ibis* 411-420.
- Sterelny, K. (2001). The reality of ecological assemblages: a palaeo-ecological puzzle. *Biology and Philosophy* 16, 437-461.
- Stöcker, G. (1979). Ökosystem – Begriff und Konzeption. *Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung* 19, 157-176.
- Stocker, O. (1979). Ökologie und Soziologie in erkenntnistheoretischer und empirischer Sicht. *Phytocoenologia* 6, 1-14.
- Sukachev, V.N. (1944). On the principles of genetic classification in biocenology. *Ecology* 39 (1958), 364-367.
- Sukopp, H. (1995). Biotop. In: *Handwörterbuch der Raumordnung*. Hannover, 110-114.
- Summerhayes, V.S. & Elton, C.S. (1923). Contributions to the ecology of Spitsbergen and Bear Island. *Journal of Ecology* 11, 214-286.
- Swift, M.J. (1982). Basidiomycetes as components of forest ecosystems. In: Frankland, J.C., Hedger, J.N. & Swift, M.J. (eds.). *Decomposer Basidiomycetes: Their Biology and Ecology*. Symposium of the British Mycological Society 1979. Cambridge University Press, Cambridge, 307-337.
- Szelényi, G. (1955). Versuch einer Kategorisierung der Zoozöosen. *Beitr. Entomol.* 5, 18-35.
- Tansley, A.G. (1920). The classification of vegetation and the concept of development. *Journal of Ecology* 8, 118-149.
- Tansley, A.G. (1929). Succession, the concept and its values. *Proc. Int. Congr. Plant Sci. Ithaca 1926*, vol. 1, 677-686.
- Tansley, A.G. (1935). The use and abuse of vegetational concepts and terms. *Ecology* 16, 284-307.
- Tansley, A.G. (1939). *The British Islands and their Vegetation (Reprint with Corrections in 2 vols., Cambridge 1949)*.
- Taylor, P. (1992). Community. In: Keller, E.F. & Lloyd, E. (eds.). *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 52-60.
- Taylor, P.J. & Blum, A.S. (1991). Ecosystems as circuits: diagrams and the limits of physical analogies. *Biology and Philosophy* 6, 275-294.
- Taylor, P. & Haila, Y. (2001). Situatedness and problematic boundaries: conceptualizing life's complex ecological context. *Biology and Philosophy* 16, 521-532.

- Taylor, W.P. (1935). What is ecology and what good is it? *Ecology* 17, 333-346.
- Thienemann, A. (1918). Lebensgemeinschaft und Lebensraum. *Naturwissenschaftliche Wochenschrift N.F.* 17, 281-290; 297-303.
- Thienemann, A. (1920). Die Grundlagen der Biocoenotik und Monards faunistische Prinzipien. *Festschrift für Friedrich Zschokke Nr. 4.*
- Thienemann, A. (1925). Die Binnengewässer Mitteleuropas. Eine limnologische Einführung. Schweizerbarth, Stuttgart.
- Thienemann, A. (1925). Der See als Lebensinheit. *Die Naturwissenschaften* 13, 589-600.
- Thienemann, A. (1926). Der Nahrungskreislauf im Wasser. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 31, 29-79.
- Thienemann, A. (1927). Biologische Forschungsreisen und das System der Biologie. *Zoologischer Anzeiger* 73, 245-253.
- Thienemann, A. (1928). Lebensraum und Lebensgemeinschaft. *Aus der Heimat* 41, 33-51.
- Thienemann, A. (1931). Der Produktionsbegriff in der Biologie. *Ach. Hydrobiol.* 22, 616-622.
- Thienemann, A. (1935). Lebensgemeinschaft und Lebensraum. *Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften* 41, 337-350.
- Thienemann, A. (1939). Grundzüge einer allgemeinen Ökologie. *Archiv für Hydrobiologie* 35, 267-285.
- Thienemann, A. (1941). Leben und Umwelt. *Bios* 12. Leipzig.
- Thienemann, A. (1941). Vom Wesen der Ökologie. *Biologia generalis* 15, 312-331.
- Thienemann, A. (1954). Lebensgemeinschaften. *Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen* 33, 303-326.
- Thienemann, A. (1956). Leben und Umwelt. Vom Gesamthaushalt der Natur. Rowohlt, Hamburg.
- Thienemann, A. & Kieffer, J.J. (1916). Schwedische Chironomiden. *Archiv für Hydrobiologie Supplement* 2, 483-553.
- Tischler, W. (1947). Über die Grundbegriffe synökologischer Forschung. *Biologisches Zentralblatt* 66, 49-56.
- Tischler, W. (1950). Kritische Untersuchungen und Betrachtungen zur Biozönotik. *Biologisches Zentralblatt* 69, 33-43.
- Tischler, W. (1951). Zur Synthese biozönotischer Forschung. *Acta Biotheoretica* 9, 135-162.
- Tischler, W. (1951). Der biozönotische Konnex. *Biologisches Zentralblatt* 70, 517-523.
- Tischler, W. (1978). Ökosysteme: Strukturen und Grenzen. In: Scharf, J.-H. (Hg.). *Systeme und Systemgrenzen. Nova Acta Leopoldina N.F. Nr. 226, Bd. 47, 217-226.*
- Trepl, L. (1981). Ökologie und ökologische Weltanschauung. Zurück zur Natur – eine Konsequenz ökologischer Erkenntnisse? *Natur und Landschaft* 56, 71-75.
- Trepl, L. (1983). Ökologie – eine grüne Leitwissenschaft? Über Grenzen und Perspektiven einer modischen Disziplin. *Kursbuch* 74, 6-27.
- Trepl, L. (1988). Gibt es Ökosysteme? *Landschaft und Stadt* 20, 176-185.
- Trepl, L. (1991). Zur politischen Geschichte der biologischen Ökologie – Wunsch und Wirklichkeit. In: Hassenpflug, D. (Hg.). *Industrialismus und Ökonomie. Geschichte und Perspektiven der Ökologisierung. Wiesbaden, 193-210.*
- Trepl, L. (1992). Zur Geschichte des Umweltbegriffs. *Die Naturwissenschaften* 79, 386-392.
- Trepl, L. (1995). Die Diversitäts-Stabilitäts-Diskussion in der Ökologie. *Berichte der ANL Beiheft* 12 (= *Festschrift W. Haber*), 35-49.
- Trepl, L. (1999). Die Diversitäts-Stabilitäts-Diskussion in der Ökologie. In: Görg, C. et al. (Hg.). *Zugänge zur Biodiversität. Metropolis, Marburg, 91-126.*
- Trepl, L. (2007). *Allgemeine Ökologie, Bd. 2. Population.* Lang, Frankfurt/M.
- Trienes, R. (1992). Holism and Kantian teleology in C.J. van de Klaauw's structuralization of oecology. *Acta Biotheoretica* 40, 11-22.

- Turner, J.S. (2000). The Extended Organism.
- Turner, J.S. (2004). Extended phenotypes and extended organisms. *Biology and Philosophy* 19, 327-352.
- Udvardy, M.F.D. (1959). Notes on the ecological concepts of habitat, biotope and niche. *Ecology* 40, 725-728.
- Ulanowicz, R.E. (1990). Aristotelian causalities in ecosystem development. *Oikos* 57, 42-48.
- Ulanowicz, R.E. (1991). Formal agency in ecosystem development. In: Higashi, M. & Burns, T.P. (eds.). *Theoretical Studies of Ecosystems. The Network Perspective*. Cambridge University Press, Cambridge, 58-70.
- Underwood, A.J. (1986). What is a community? In: Raup, D.M. & Jablonski, D. (eds.). *Patterns and Processes in the History of Life*. University of Chicago Press, Chicago, 351-367.
- Van Dyne, G.M. (1966). Ecosystems, systems ecology, and systems ecologists. In: Shugart, H.H. & O'Neill, R.V. (eds.) (1979). *Systems Ecology*. Dowden, Hutchinson & Ross, Stroudsburg, PA, 67-89.
- Vité, J.-P. (1950). Die ökologische Gliederung des Waldes. *Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft* 43, 265-268.
- Vité, P. (1951). Der Begriff des spezifischen Lebensraumes in der Ökologie. *Biol. Zentralbl.* 70, 535-537.
- Voute, A.D. (1969). Ecology as a teleological science. *Acta Biotheoretica* 18, 143-164.
- Walter, G.H. & Hengeveld, R. (2000). The structure of the two ecological paradigms. *Acta Biotheoretica* 48, 15-46.
- Walter, H. (1927). *Einführung in die allgemeine Pflanzengeographie Deutschlands*. Fischer, Jena.
- Walter, H. (1976). *Die ökologischen Systeme der Kontinente (Biogeosphäre). Prinzipien ihrer Gliederung mit Beispielen*. Fischer, Stuttgart.
- Watt, K.E.F. (1966). The nature of systems analysis. In: Watt, K.E.F. (ed.). *Systems Analysis in Ecology*. Academic Press, New York, 1-14.
- Weber, C.A. (1907). Aufbau und Vegetation der Moore Norddeutschlands. *Botanisches Jahrbuch* 40, Beiblatt 90, 19-34.
- Weber, B.H. (1991). Implications of the application of complex systems theory to ecosystems. In: Geyer, F. (ed.). *The Cybernetics of Complex Systems*. Intersystems Publications, Salinas, CA, 21-30.
- Weber, H. (1931). Lebensweise und Umweltbeziehungen von *Trialeurodes vaporariorum* (Westwood) (Homoptera-Aleurodina). *Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere* 23, 575-753.
- Weber, H. (1937). Zur neueren Entwicklung der Umweltlehre J. v. Uexkülls. *Die Naturwissenschaften* 25, 97-104.
- Weber, H. (1939). Zur Fassung und Gliederung eines allgemeinen biologischen Umweltbegriffes. *Die Naturwissenschaften* 27, 633-644.
- Weber, H. (1939). Der Umweltbegriff der Biologie und seine Anwendung. *Der Biologe* 8, 245-261.
- Weber, H. (1941). Zum gegenwärtigen Stand der Allgemeinen Ökologie. *Die Naturwissenschaften* 29, 756-763.
- Weber, H. (1942). Organismus und Umwelt. *Der Biologe* 11, 57-68.
- Wegener, A. (1915). *Die Entstehung der Kontinente und Ozeane*.
- Weil, A. (1999). Über den Begriff des Gleichgewichts in der Ökologie – ein Typisierungsvorschlag. *Landschaftsentwicklung und Umweltforschung* 112, 11-97.
- Weil, A. (2002). Der Organismus als Modell synökologischer Einheiten – Eine Diskussion verschiedener Begriffe von Organisation. In: Lotz, A. & Gnädinger, J. (Hg.). *Wie kommt*

- die Ökologie zu ihren Gegenständen? Gegenstandskonstitution und Modellierung in den ökologischen Wissenschaften. Lang, Frankfurt/M., 181-194.
- Weil, A. (2004). Möglichkeiten und Grenzen der Beschreibung synökologischer Einheiten nach dem Modell des Organismus. Phil. Diss. TU München.
- Westoby, M. (1997). What does 'ecology' mean? *Trends in Ecology and Evolution* 12, 166.
- Wheeler, W.M. (1902). "Natural history", "oecology" or "ethology". *Science* 15, 971-976.
- Whittaker, R.H. (1960). Vegetation of the Siskiyou Mountains, Oregon and California. *Ecological Monographs* 30, 279-338.
- Whittaker, R.H. (1972). Evolution and measurement of species diversity. *Taxon* 21, 213-251.
- Whittaker, R.H. & Woodwell, G.M. (1972). Evolution of natural communities. In: Wiens, J.A. (ed.). *Ecosystem Structure and Function*. Oregon State University Press, Corvallis, 137-159.
- Wiegert, R.G. (1988). Holism and reductionism in ecology: hypothesis, scale and system models. *Oikos* 53, 267-269.
- Wilson, D.S. (1988). Holism and reductionism in evolutionary ecology. *Oikos* 53, 269-273.
- Wissel, C. (1989). *Theoretische Ökologie. Eine Einführung*. Springer, Berlin.
- Woltereck, R. (1928). Über die Spezifität des Lebensraumes, der Nahrung und der Körperformen bei pelagischen Cladoceren und über „ökologische Gestalt-Systeme“. *Biologisches Zentralblatt* 48, 521-551
- Wrigleb, G. (1996). Konzepte der Hierarchie-Theorie in der Ökologie. In: Mathes, K., Breckling, B. & Ekschmitt, K. (Hg.). *Systemtheorie in der Ökologie*. Ecomed, Landsberg, 7-24.
- Yapp, R.H. (1922). The concept of habitat. *Journal of Ecology* 10, 1-17.

Ökologie und Religion

- Taylor, B. (2009). *Dark Green Religion. Nature Spirituality and the Planetary Future*.

62. Biodiversität

Handbucheinträge

- Dirzo, R. & Mendoza, E. (2008). Biodiversity. In: Jørgensen, S.E. & Fath, B.D. (eds.). *Encyclopedia of Ecology*, vol. 1, 368-377.
- Faith, D.P. (2007). Biodiversity. In: Zalta, N. (ed.). *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2008 Edition), <http://plato.stanford.edu/entries/biodiversity>.
- Haeupler, H. (1993/95). Diversität. In: Kuttler, W. (Hg.). *Handbuch zur Ökologie*, 99-104.
- Levin, S.A. (ed.) (2001/13). *Encyclopedia of Biodiversity*.
- Prance, G.T. (1995). Biodiversity. In: Nierenberg, W.A. (ed.). *Encyclopedia of Environmental Biology*, vol. 1, 183-193.
- Schönhuth, M. (2011). Diversity. In: Hartwig, S. & Kreff, F. (Hg.). *Lexikon der Globalisierung*, 52-56.

Begriffliche, theoretische und historische Untersuchungen

- Angermeier, P.L. & Karr, J.R. (1994). Biological integrity versus biological diversity as policy directives. *Bioscience* 44, 690-697.
- Arbeitsgruppe Biopolitik (1998). Vieles ist verschieden. Biodiversität in den Biowissenschaften. In: Flitner, M., Görg, C. & Heins, V. (Hg.). *Konfliktfeld Natur. Biologische Ressourcen und globale Politik*, Opladen, 169-191.
- Baur, B. (2010). Biodiversität.
- Beck, E. (Hg.) (2012). *Die Vielfalt des Lebens. Wie hoch, wie komplex, warum?*
- Blum, A., Zschocke, N., Rheinberger, H.-J. & Barras, V. (Hg.) (2016). *Diversität. Geschichte und Aktualität eines Konzepts*.

- Boenigk, J. & Wodniok, S. (2014). Biodiversität und Erdgeschichte.
- Broberg, G. (1990). The broken circle. In: Frängsmyr, T., Heilbron, J.L. & Rider, R.E. (eds.) *The Quantifying Spirit in the 18th Century*, 45-71.
- Brooks, D.R. & McLennan, D.A. (2002). The Nature of Diversity. *An Evolutionary Voyage of Discovery*.
- Carter, A. (2010). Biodiversity and all that jazz. *Philosophy and Phenomenological Research* 80, 58-75.
- Cuddington, K. & Ruse, M. (2004). Biodiversity, Darwin, and the fossil record. In: Oksanen, M. & Pietarinen, J. (eds.) *Philosophy and Biodiversity*, 101-118.
- deLaplante, K. & Picasso, V. (2011). The biodiversity-ecosystem function debate in ecology. In: deLaplante, K., Brown, B. & Peacock, K.A. (eds.) *Philosophy of Ecology*, 169-200.
- Ehrenfeld, D. (1988). Why put a value on biodiversity? In: Wilson, E.O. (ed.) *Biodiversity*, 212-216.
- Eisel, U. (2007). Vielfalt im Naturschutz – Ideengeschichtliche Wurzeln eines Begriffs. In: Potthast, T. (Hg.) *Biodiversität – Schlüsselbegriff des Naturschutzes im 21. Jahrhundert?*, 25-40.
- Eser, U. (2001). Die Grenze zwischen Wissenschaft und Gesellschaft neu definieren: *boundary work* am Beispiel des Biodiversitätsbegriffs. *Verh. Gesch. Theor. Biol.* 7, 135-152.
- Eser, U. (2004). Der Wert der Vielfalt. „Biodiversität“ zwischen Wissenschaft, Politik und Ethik. In: Bobbert, M., Düwell, M. & Jax, K. (Hg.) *Umwelt, Ethik und Recht*. Tübingen, 160-181.
- Eser, U. (2007). Biodiversität und der Wandel im Wissenschaftsverständnis. In: Potthast, T. (Hg.) *Biodiversität – Schlüsselbegriff des Naturschutzes im 21. Jahrhundert?*, 41-56.
- Eser, U., Neureuther, A.-K. & Müller, A. (2011). Klugheit, Glück, Gerechtigkeit. Ethische Argumentationslinien in der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn.
- Gaston, K.J. (1996). What is biodiversity? In: ders. (ed.) *Biodiversity. A Biology of Numbers and Difference*. Blackwell, Oxford, 1-9.
- Gaston, K.J. & Spicer, J.I. (2004). *Biodiversity. An Introduction*.
- Ghilarov, A. (1996). What does “biodiversity” mean – scientific problem or convenient myth? *Trends in Ecology and Evolution* 11, 304-306.
- Gleich, M. et al. (2000). *Life Counts. Eine globale Bilanz des Lebens*.
- Harper, L.J. & Hawksworth, D.L. (1994). Biodiversity: measurement and estimation. *Philos. Trans. Roy. Soc. Lond. B* 345, 5-12.
- Heise, U.K. (2010). *Nach der Natur. Das Artensterben und die moderne Kultur*.
- Hertler, C. (1999). Aspekte der historischen Entstehung von Biodiversitätskonzepten in den Biowissenschaften. In: Görg, C. et al. (Hg.) *Zugänge zur Biodiversität*. Metropolis, Marburg, 39-52.
- Heyd, D. (2010). Cultural diversity and biodiversity: A tempting analogy. *Critical Review of International Social and Political Philosophy* 13, 159-179.
- Hobohm, C. (2000). *Biodiversität*. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- Höhler, S. (2014). Von Biodiversität zu Biodiversifizierung: Eine Neue Ökonomie Der Natur? *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 37, 60-77.
- Huston, M.A. (1994). *Biological Diversity. The Coexistence of Species on Changing Landscapes*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Janich, P., Gutmann, M. & Prieß, K. (Hg.) (2002). *Biodiversität. Wissenschaftliche Grundlagen und gesetzliche Relevanz*.
- Jax, K. (2002). Warum soll Biodiversität geschützt werden? Das Problem der Bewertung der Biodiversität aus umweltethischer Sicht. *Laufener Seminarbeiträge* 2/02, 125-133.

- Jung, S., Schenck, C. & Streit, B. (2012). Die Wahrnehmung des Biodiversitätskonzepts in der Öffentlichkeit. Ergebnisse von Repräsentativbefragungen aus den Jahren 2007–2011. *Natur und Landschaft* 11/2012, 483-488.
- Kirchhoff, T. (2012). Diversität als Vielfalt oder als Pluralität. Über konkurrierende Diversitätskonzepte in christlicher Kosmologie, Ökologie und Biodiversitätsdiskursen. In: Vogelsang, F. et al. (Hg.). *Gibt es eine Ordnung des Universums? Der Kosmos zwischen Messung, Anschauung und religiöser Deutung*. Festschrift für Professor Dr. Jürgen Hübner. Bonn, 147-168.
- Kirchhoff, T. (2013). Hidden values in competing concepts of community-level biodiversity. In: Friedrich, J., Halsband, A. & Minkmar, L. (Hg.). *Biodiversität und Gesellschaft*, 75-90.
- Kirchhoff, T. & Haider, S. (2009). Globale Vielzahl oder lokale Vielfalt: zur kulturellen Ambivalenz von ›Biodiversität‹. In: Kirchhoff, T. & Trepl, L. (Hg.). *Vieldeutige Natur. Landschaft, Wildnis und Ökosystem als kulturgeschichtliche Phänomene*. Transcript, Bielefeld, 315-330.
- Kirchhoff, T. & Trepl, L. (2001). Vom Wert der Biodiversität. Über konkurrierende politische Theorien in der Diskussion um Biodiversität. In: Spehl, H. & Held, M. (Hg.). *Vom Wert der Vielfalt. Diversität in Ökonomie und Ökologie (= Zeitschrift für angewandte Umweltforschung Sonderheft 13)*, 27-44.
- Köchy, K. (2011). Vielfalt als Wert? Zur aktuellen Debatte um die Biodiversität. In: Gethmann, C.F. (Hg.). *Lebenswelt und Wissenschaft. XXI. Deutscher Kongreß für Philosophie, Kolloquienbeiträge (= Deutsches Jahrbuch Philosophie 3)*, 1227-1248.
- König, B. & Linsenmair, K.E. (Hg.) (1996). *Biologische Vielfalt. Spektrum der Wissenschaft*, 8-23.
- Koricheva, J. & Siipi, H. (2004). The phenomenon of biodiversity. In: Oksanen, M. & Pietarinen, J. (eds.) *Philosophy and Biodiversity*, 27-53.
- Körner, C. (2012). Biological diversity – the essence of life and ecosystem functioning. In: Hacker, J. & Hecker, M. (Hg.) *Was ist Leben? (= Nova Acta Leopoldina N.F. 116)*, 147-159.
- Lanzerath, D. et al. (2008). Biodiversität.
- Lecointre, G. (2011) *La biodiversité: au pays des aveugles le borgne est roi. Comptes Rendus Palevol* 10, 331-334.
- Liittschwager, D. & Wilson, E.O. (2012). *A World in One Cubic Foot. Portraits of Biodiversity*.
- Maclaurin, J. & Sterelny, K. (2008). *What is Biodiversity?*
- Maier, D.S. (2012). *What's So Good About Biodiversity? A Call for Better Reasoning About Nature's Value*.
- Martinez, N.D. (1996). Defining and measuring functional aspects of biodiversity. In: Gaston, K.J. (ed.). *Biodiversity. A Biology of Numbers and Difference*. Blackwell, Oxford, 114-148.
- Morar, N., Toadvine, T. & Bohannan, B.J.M. (2015). Biodiversity at twenty-five years: revolution or red herring? *Ethics, Policy & Environment* 18, 16-29.
- Müller-Wille, S. (2016). Brüche in der Stufenleiter des Lebens: Diversität in der Naturgeschichte 1758-1859. In: Blum, A., Zschocke, N., Rheinberger, H.-J. & Barras, V. (Hg.). *Diversität. Geschichte und Aktualität eines Konzepts*, 41-60.
- Nadim, T. (2016). Biodiversität erfassen: von Suppen und Satelliten. In: Blum, A., Zschocke, N., Rheinberger, H.-J. & Barras, V. (Hg.). *Diversität. Geschichte und Aktualität eines Konzepts*, 61-84.
- Neßhöver, C. (2012). *Biodiversität. Unsere wertvollste Ressource*.
- Norton, B. (2006). Toward a policy-relevant definition of biodiversity. In: Scott, J.M., Goble, D.D. & Davis, F.W. (eds.). *The Endangered Species Act at Thirty, vol. 2*, 49-58.

- Noss, R.F. (1990). Indicators for monitoring biodiversity: a hierarchical approach. *Conserv. Biol.* 4, 355-364.
- Oksanen, M. (2004). Biodiversity considered philosophically. In: Oksanen, M. & Pietarinen, J. (eds.) *Philosophy and Biodiversity*, 1-23.
- Oldfield, M.L. (1995). Biodiversity, value and uses. In: Nierenberg, W.A. (ed.). *Encyclopedia of Environmental Biology*, vol. 1, 211-233.
- Ott, K. (2007). Zur ethischen Begründung des Schutzes von Biodiversität. In: Potthast, T. (Hg.). *Biodiversität – Schlüsselbegriff des Naturschutzes im 21. Jahrhundert?*, 89-124.
- Piechocki, R. (2007). „Biodiversität“ – Zur Entstehung und Tragweite eines neuen Schlüsselbegriffs. In: Potthast, T. (Hg.). *Biodiversität – Schlüsselbegriff des Naturschutzes im 21. Jahrhundert?*, 11-24.
- Piechocki, R. et al. (2007). Biodiversität – Symbolbegriff für einen Wandel im Selbstverständnis von Natur- und Umweltschutz (Vilmer Thesen zur Biodiversität). In: Potthast, T. (Hg.). *Biodiversität – Schlüsselbegriff des Naturschutzes im 21. Jahrhundert?*, 223-230.
- Potthast, T. (1996). Inventing biodiversity: genetics, evolution, and environmental ethics. *Biol. Zentralbl.* 115, 177-188.
- Potthast, T. (2007). Biodiversität, Ökologie, Evolution – Epistemisch-moralische Hybride und Biologietheorie. In: ders. (Hg.). *Biodiversität – Schlüsselbegriff des Naturschutzes im 21. Jahrhundert?*, 57-88.
- Potthast, T. (2014). The values of biodiversity. In: Lanzerath, D. & Friele, M. (eds.). *Concepts and Values in Biodiversity*, London, 132-146.
- Robischon, M. (2012). Vom Verstummen der Welt. Wie uns der Verlust der Artenvielfalt kulturell verarmen lässt.
- Santana, C. (2014). Save the planet: eliminate biodiversity. *Biology and Philosophy* 29, 761-780.
- Sarkar, S. (1999). Wilderness preservation and biodiversity conservation—keeping divergent goals distinct. *BioScience* 49, 405-412.
- Sarkar, S. (2005). *Biodiversity and Environmental Philosophy*.
- Shetler, S.G. (1991). Biological diversity: Are we asking the right questions? In: Dudley, E.D. (ed.). *The Unity of Evolutionary Biology*, 2 vols.: I, 37-43.
- Silvertown, J.W. (2010). *Fragile Web. What Next for Nature?*
- Takacs, D. (1996). *The Idea of Biodiversity. Philosophies of Paradise*.
- Tudge, C. (2000). *The Variety of Life. A Survey and a Celebration of all the Creatures that Have ever Lived*.
- Turnhout, E., Waterton, C., Neves, K. & Buizer, M. (2013). Rethinking biodiversity: from goods and services to “living with”. *Conservation Letters* 6, 154-161.
- Walker, B.H. (1992). Biodiversity and ecological redundancy. *Conservation Biology* 6, 18-23.
- Wilson, E.O. & Peter, F.M. (eds.) (1988). *Biodiversity*. National Academy Press, Washington, D.C.
- Wolters, G. (1995). „Rio“ oder die moralische Verpflichtung zum Erhalt der natürlichen Vielfalt – zur Kritik einer UN-Ethik. *Gaia* 4, 244-249.
- Wood, P.M. (2000). *Biodiversity and Democracy. Rethinking Society and Nature*.
- Wood, P.W. (2003). *Diversity. The Invention of a Concept*.

Empirische Studien

- Alroy, J. et al. (2008). Phanerozoic trends in the global diversity of marine invertebrates. *Science* 321, 97-100.
- Bambach, R.K. (1999). Energetics in the global marine fauna: a connection between terrestrial diversification and change in the marine biosphere. *Geobios* 32, 131-144.

- Bambach, R.K., Bush, A.M. & Erwin, D.H. (2007). Autecology and the filling of ecospace: key metazoan radiations. *Palaeontology* 50, 1-22.
- Barnes, R.D. (1989). Diversity of organisms: How much do we know? *American Zoologist* 29, 1075-1084.
- Barnosky, A. (1999). Does evolution dance to the Red Queen or the Court Jester? Third Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology USA.
- Barnosky, A. (2001). Distinguishing the effects of the red queen and court jester on miocene mammal evolution in the Northern Rocky Mountains. *Journal of Vertebrate Paleontology* 21, 172-185.
- Barnosky, A.D. et al. (2011). Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? *Nature* 471, 51-57.
- Benton, M.J. (1987). Progress and competition in macroevolution. *Biological Reviews* 62, 305-338.
- Benton, M.J. (1995). Diversification and extinction in the history of life. *Science* 268, 52-58.
- Benton, M.J. (1996). Testing the roles of competition and expansion in tetrapod evolution. *Proc. R. Soc. Lond. B* 263, 641-646.
- Benton, M.J. (1997). Models for the diversification of life. *Trends in Ecology & Evolution* 12, 490-495.
- Benton, M.J. (2009). The red queen and the court jester: species diversity and the role of biotic and abiotic factors through time. *Science* 323, 728-732.
- Benton, M.J. (2010). The origins of modern biodiversity on land. *Philos. Trans. Roy. Soc. B* 365, 3667-3679.
- Blackburn, T.M. & Gaston, K.W. (eds.) (2000). *Macroecology*.
- Caley, M.J., Fisher, R. & Mengersen, K. (in press 2014). Global species richness estimates have not converged. *Trends in Ecology and Evolution*.
- Carbayo, F. & Marques, A.C. (2011). The costs of describing the entire animal kingdom. *Trends in Ecology and Evolution* 26, 154-155.
- Costanza, R. et al. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature* 387, 253-260.
- Costello, M. et al. (2013). Can we name Earth's species before they go extinct? *Science* 339, 413-416.
- Dirzo, R. et al. (2014). Defaunation in the Anthropocene. *Science* 345, 401-406.
- Erwin, T. (1982). Tropical forests: their richness in Coleoptera and other arthropod species. *The Coleopterists Bulletin* 36, 74-75: 75.
- Faith, D.P. (1992). Conservation evaluation and phylogenetic diversity. *Biological Conservation* 61, 1-10.
- Gaston, K.J. (2000). Global patterns in biodiversity. *Nature* 405, 220-227.
- Gillespie, R. (2009). Adaptive radiation. In: Levin, S.A. (ed.). *The Princeton Guide to Ecology*, 143-154.
- Gindele, M. (1999). Die Funktion der Biodiversität: Zur Problematik der Redundanz von Arten in Ökologie und Naturschutz. *Landschaftsentwicklung und Umweltforschung* 112, 101-170.
- Gould, S.J. (2000). Beyond competition. *Paleobiology* 26, 1-6.
- Gould, S.J. & Calloway, C.B. (1980) Clams and brachiopods—ships that pass in the night. *Paleobiology* 6, 383-396.
- Grant, P.R. & Grant, B.R. (2006). Evolution of character displacement in Darwin's finches. *Science* 313, 224-226.
- Grether, G.F., Losin, N., Anderson, C.N. & Okamoto, K. (2009). The role of interspecific interference competition in character displacement and the evolution of competitor recognition. *Biol. Rev.* 84, 617-635.

- Groombridge, B. & Jenkins, M. (2000). *Global Biodiversity. Earth's Living Resources in the 21st Century.*
- Groombridge, B. (ed.) (1992). *Global Biodiversity. Status of the Earth's Living Resources.*
- Heywood, V.H. (ed.) (1995). *Global Biodiversity Assessment.* UNEP, Cambridge.
- Hooper, D.U. et al. (2005). Effects of biodiversity on ecosystem functioning. *Ecological Monographs* 75, 3-35.
- Hubbell, S.P. (2001). The Unified Neutral Theory of Biodiversity and Biogeography.
- Knauth, L.P. & Kennedy, M.J. (2009). The Late Precambrian greening of the Earth. *Nature* 460, 728-732.
- McCann, K.S. (2005). Perspectives on diversity, structure, and stability. In: Cuddington, K. & Beisner, B.E. (eds.). *Ecological Paradigms Lost. Routes of Theory Change.* Elsevier, Amsterdam, 183-200.
- McNaughton, S.J. (1978). Stability and diversity of ecological communities. *Nature* 274, 251-253.
- Monroe, M.J. (2012). Does competition drive character differences between species on a macroevolutionary scale? *Journal of Evolutionary Biology* 25, 2341-2347.
- Novack-Gottshall, P.M. (2007). Using a theoretical ecospace to quantify the ecological diversity of Paleozoic and modern marine biotas. *Paleobiology* 33, 273-294.
- Pavé, A. (2010). On the Origins and Dynamics of Biodiversity. The Role of Chance.
- Pfennig, D.W. & Pfennig, K.S. (2010). Character displacement and the origins of diversity. *American Naturalist* 176 (Suppl.), S26-S44.
- Pfennig, D.W. & Pfennig, K.S. (2012). *Evolution's Wedge. Competition and the Origins of Diversity.* Berkeley, University of California Press
- Preston, F.W. (1948). The commonness and rarity of species. *Ecology* 29, 254-283.
- Rabosky, D.L. (2010). Primary controls on species richness in higher taxa. *Systematic Biology* 59, 634-645.
- Rabosky, D.L. (2013). Diversity-dependence, ecological speciation, and the role of competition in macroevolution. *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* 44, 481-502.
- Reznick, D.N. & Ricklefs, R.E. (2009). Darwin's bridge between microevolution and macroevolution. *Nature* 457, 837-842.
- Rosenzweig, M.L. (1995). *Species Diversity in Space and Time.*
- Rosenzweig, M.L. & McCord, R.D. (1991). Incumbent replacement –evidence for long-term evolutionary progress. *Paleobiology* 17, 202-213.
- Rossberg, A.G. (2013). *Food Webs and Biodiversity. Foundations, Models, Data.*
- Sahney, S., Benton, M.J. & Ferry, P.A. (2010). Links between global taxonomic diversity, ecological diversity and the expansion of vertebrates on land. *Biology Letters* 6 (4), 544-547.
- Schluter, D. (1994). Experimental evidence that competition promotes divergence in adaptive radiation. *Science* 266, 798-801.
- Schluter, D. (2000). Ecological character displacement in adaptive radiation. *American Naturalist* 156, S1-S16.
- Schluter, D. & Ricklefs, R.E. (1993). Species diversity. An introduction to the problem. In: Ricklefs, R.E. & Schluter, D. (eds.). *Species Diversity in Ecological Communities.* University of Chicago Press, Chicago, 1-10.
- Stanley, S.M. (2008). Predation defeats competition on the seafloor. *Paleobiology* 34, 1-21.
- Vermeij, G.J. (1999). Inequality and the directionality of history. *American Naturalist* 153, 243-253.
- Vermeij, G.J. (2008). Escalation and its role in Jurassic biotic history. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 263, 3-8.
- Vermeij, G.J. & Leigh, E.G. Jr. (2011). Natural and human economies compared. *Ecosphere* 2, 1-16.

- Wheeler, Q.D. et al. (2012). Mapping the biosphere: exploring species to understand the origin, organization and sustainability of biodiversity. *Systematics and Biodiversity* 10, 1-20.
- Williams, P.H. & Humphries, C.J. (1996). Comparing character diversity among biotas. In: Gaston, K.J. (ed.). *Biodiversity. A Biology of Numbers and Difference*. Blackwell, Oxford, 54-76.
- Williams, P.H., Humphries, C.J. & Vane-Wright, R.I. (1991). Measuring biodiversity: taxonomic relatedness for conservation priorities. *Australian Systematic Botany* 4, 665-679.
- Yodzis, P. (1993). Environment and trophodiversity. In: Ricklefs, R.E. & Schluter, D. (eds.). *Species Diversity in Ecological Communities*. University of Chicago Press, Chicago, 26-38.
- Schätzungen der Anzahl von Tierarten in Deutschland und der Welt (chronologisch)*
- Erxleben, J.C.P. (1768). Anfangsgründe der Naturgeschichte: 106.
- Adanson, M. (1775). Plan & tableau de mes ouvrages manuscrits et en figures, depuis l'année 1741 jusqu'en 1775, distribués suivant ma méthode naturelle découverte au Sénégal en 1749. *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts* 5, 257-274.
- Delamétherie, J.-C. (1810). Discours préliminaire. *Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts* 70, 5-128.
- Agassiz, L. & Gould, A.A. (1848). *Principles of Zoology*, vol. 1. Comparative Physiology.
- Bronn, H.G., Göppert, H.R. & Meyer, H. von (1849). *Index Palaeontologicus*, 2. Abth. Enumerator palaeontologicus. Systematische Zusammenstellung und geologische Entwicklungs-Gesetze der organischen Reiche.
- Leunis, J. (1853). *Schul-Naturgeschichte*, Theil 1. Zoologie.
- Ludwig, H. (1886). *Dr. Johannes Leunis Synopsis der drei Naturreiche*, Theil 1, Bd. 2. Zoologie, 3. Aufl.
- Möbius, K. (1898). Über den Umfang und die Einrichtung des Zoologischen Museums zu Berlin. *Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 29, 363-374.
- Pratt, H.S. (1912). On the number of known species. *Science* 35, 467-468.
- Hesse, R. (1929). Bericht über das „Tierreich“. *Sitzungsberichte der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse* 1929 (1930), xl-xliv.
- Arndt, W. (1940). Wie viele „mikroskopische“ Tierarten kennen wir als Glieder der heutigen Tierwelt Deutschlands? *Mikrokosmos* 34, 9-12.
- Arndt, W. (1941). Die Anzahl der bisher in Deutschland (Altreich) nachgewiesenen rezenten Tierarten. *Zoogeographica* 4, 28-92.
- Arndt, W. (1941). Wie viele lebende Tierarten kennen wir aus Deutschland? *Natur und Volk* 71, 3-12.
- Schilder, F. (1948). Wie viele Tierarten gibt es? *Forschungen und Fortschritte* 24, 42-45.
- Stammer, H.-J. (1950). Wie viele Tierarten gibt es und wie viele gab es? *Naturwissenschaftliche Rundschau* 3, 344-349.
- Simpson, G.G. (1952). How many species? *Evolution* 6, 342.
- Steyskal, G.C. (1953). Comment on 'How many species?' *Evolution* 7, 179.
- Cailleux, A. (1954). How many species? *Evolution* 8, 83-84.
- Muller, S.W. & Campbell, A. (1954). The relative number of living and fossil species of animals. *Systematic Zoology* 3, 168-170.
- Hyman, L. (1955). How many species? *Systematic Zoology* 4, 142-143.
- Nowak, E. (1982). Wie viele Tierarten leben auf der Welt, wie viele davon in der Bundesrepublik Deutschland? *Natur Landsch.* 57, 383-389.
- May, R.M. (1986). How many species are there? *Nature* 324, 514-515.
- May, R.M. (1988). How many species are there on earth? *Science* 241, 1441-1449.

- Wilson, E.O. (1988). The current state of biological diversity. In: Wilson, E.O. & Peter, F.M. (eds.). *Biodiversity*, 3-18.
- Iberall, A.S. (1989). How many species? *GeoJournal* 18, 133-139.
- May, R.M. & Beverton, R.J.H. (1990). How many species? [and Discussion]. *Philosophical Transactions: Biological Sciences* 330, 293-304.
- Erwin, T.L. (1991). How many species are there?: Revisited. *Conservation Biology* 5, 330-333.
- May, R.M. (1992). How many species inhabit the earth? *Sci. Amer.* Oct./1992, 18-24.
- May, R.M. (1992). Wie viele Arten von Lebewesen gibt es? *Spektrum der Wissenschaft* 12/1992, 72-79.
- Rodder, G., Ziegler, F.-K. & Falk, E. (1993). Wie viele Arten? Der Stand der Forschung gegen Ende des Jahrhunderts. *Paläontologische Zeitschrift* 67, 215-222.
- Völkl, W. & Blick, T. (2004). Die quantitative Erfassung der rezenten Fauna von Deutschland – Eine Dokumentation auf der Basis der Auswertung von publizierten Artenlisten und Faunen im Jahr 2004.
- Völkl, W., Blick, T., Kornacker, P.M. & Martens, H. (2004). Quantitativer Überblick über die rezente Fauna von Deutschland. *Natur und Landschaft* 79 (7), 293-295.
- Chapman, A.D. (2006/09). Numbers of Living Species in Australia and the World (online).
- Mora, C. et al. (2011). How many species are there on Earth and in the ocean? *PLOS Biology* 9 (8), 1-8.
- Ulrich, W. (1961). Walter Arndt (1891-1944) und die Zählung der Tierarten. *Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin N.F.* 1, 20-37.

Ikonomie der Biodiversität

- Maguire, H. (1987). Adam and the Animals: Allegory and the Literal Sense in Early Christian Art.
- McColley, D.K. (1993). The iconography of Eden. In: *A Gust for Paradise, Milton's Eden and the Visual Arts*, 18-70.
- Muratova, X. (1977). Adam donne leurs noms aux animaux. L'iconographie de la scène dans l'art du Moyen âge: Les manuscrits des bestiaires enluminés du XIIe et du XIIIe s. *Studi medievali* 18 (2), 367-394.
- te Heesen, A. (2010). Das Bild der unendlichen Menge. In: Hennig, J. & Andraschke, U. (Hg.). *Weltwissen. 300 Jahre Wissenschaften in Berlin*, 88-93.

Ethische und sozialwissenschaftliche Studien

- Görg, C. (1998). Die Regulation der biologischen Vielfalt und die Krise gesellschaftlicher Naturverhältnisse. In: Flitner, M., Görg, C. & Heins, V. (Hg.). *Konfliktfeld Natur. Biologische Ressourcen und globale Politik*, Opladen, 39-61.
- Görg, C. (2003). Regulation der Naturverhältnisse. Zu einer kritischen Regulation der ökologischen Krise.
- Yusoff, K. (2012). Aesthetics of loss: biodiversity, banal violence and biotic subjects. *Transactions of the Institute of British Geographers* 37, 578-592.

63. Mensch-Tier-Verhältnis

Kulturgeschichte der Tiere und Human-Animal Studies

- Bodenheimer, F.S. (1928-29). *Materialien zur Geschichte der Entomologie bis Linné*, 2 Bde.
- Brucker, R. et al. (Hg.) (2014). *Das Mensch-Tier-Verhältnis. Eine sozialwissenschaftliche Einführung*.

- Bullock, M. (2002). Watching eyes, seeing dreams, knowing lives. In: Rothfels, N. (ed.). *Representing Animals*. Indiana University Press, Bloomington, 99-118.
- Buschka, S., Gutjahr, J. & Sebastian, M. (2012). Gesellschaft und Tiere. Grundlagen und Perspektiven der Human-Animal Studies. *Politik und Zeitgeschichte* 62/8-9, 20-27.
- Buschka, S. & Rouamba, J. (2013). Hirnloser Affe? Blöder Hund? ‚Geist‘ als sozial konstruiertes Unterscheidungsmerkmal. In: Pfau-Effinger, B. & Buschka, S. (Hg.). *Gesellschaft und Tiere. Soziologische Analysen zu einem ambivalenten Verhältnis*, 23-56.
- Buschka, S. & Rouamba, J. (2013). Tiere sind Lebewesen mit Geist. Und jetzt? Gesellschaftliche Konsequenzen eines neuen Umgangs mit Tieren. In: Pfau-Effinger, B. & Buschka, S. (Hg.). *Gesellschaft und Tiere. Soziologische Analysen zu einem ambivalenten Verhältnis*, 247-273.
- Carter, A.J., Feeney, W.E., Marshall, H.H., Cowlshaw, G. & Heinsohn, R. (2013). Animal personality: what are behavioural ecologists measuring? *Biological Reviews* 88, 465-475.
- Chimaira Arbeitskreis (2011). Eine Einführung in gesellschaftliche Mensch-Tier-Verhältnisse und Human-Animal Studies. In: Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies (Hg.). *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, 7-42.
- Chris, S. (2006). *Watching Wildlife*.
- DeMello, M. (2012). *Animals and Society. An Introduction to Human-Animal Studies*.
- Desmond, J. (2002). Displaying death, animating life: changing fictions of “liveness” from taxidermy to animatronics. In: Rothfels, N. (ed.). *Representing Animals*. Indiana University Press, Bloomington, 159-179.
- Eitler, Pascal: Stern(s)stunden der Sachlichkeit. Tierfilm und Tierschutz nach 1968, in: Möhring, Maren, Perinelli, Massimo & Stieglitz, Olaf (Hg.). *Tiere im Film. Eine Menschheitsgeschichte der Moderne*, Köln 2009, S. 115-126.
- Eltz-Hoffmann, L. von (2007). *Das Tier. Geschichte und Gegenwart. Kulturgeschichtliche Betrachtungen*.
- Enekel, K.A.E. & Smith, P.J. (eds.) (2007). *Early Modern Zoology. The Construction of Animals in Science, Literature and the Visual Arts*, 2 vols.
- Engels, Jens Ivo: Tierdokumentarfilm und Naturschutz in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Ein Kommentar, in: Möhring, Maren, Perinelli, Massimo & Stieglitz, Olaf (Hg.). *Tiere im Film. Eine Menschheitsgeschichte der Moderne*, Köln 2009, S. 127-139.
- Fudge, E. (2002). A left-handed blow: writing the history of animals. In: Rothfels, N. (ed.). *Representing Animals*. Indiana University Press, Bloomington, 3-
- Grimm, H. & Otterstedt, C. (Hg.) (2012). *Das Tier an sich. Disziplinenübergreifende Perspektiven für neue Wege im wissenschaftlichen Tierschutz*.
- Isenberg, A.C. (2002). The moral ecology of wildlife. In: Rothfels, N. (ed.). *Representing Animals*. Indiana University Press, Bloomington, 48-64.
- Kalof, L. & Resl, B. (eds.) (2007). *A Cultural History of Animals*, 6 vols.
- Kalof, L. (2007). *Looking at Animals in Human History*.
- Kete, K. (2002). Animals and ideology: the politics of animal protection in Europa. In: Rothfels, N. (ed.). *Representing Animals*. Indiana University Press, Bloomington, 19-34.
- Klausnitzer, B. (1987). *Insekten. Biologie und Kulturgeschichte*.
- Kurth, M. (2011). Von mächtigen Repräsentationen und ungehörten Artikulationen – die Sprache der Mensch-Tier-Verhältnisse. In: Chimaira – Arbeitskreis für Human-Animal Studies (Hg.). *Human-Animal Studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen*, 85-119.
- MacGregor, A. (2012). *Animal Encounters. Humans and Animals in Britain from the Norman Conquest to World War*.

- Mitchell, R. (2010). Wie wir Tiere betrachten: Der Anthropomorphismus und seine Kritiker. In: Brantz, D. & Mauch, C. (Hg.). Tierische Geschichte. Die Beziehung von Mensch und Tier in der Kultur der Moderne. Paderborn, 341-363.
- Pearson, S. & Weismantel, M. (2010). Gibt es das Tier? Sozialtheoretische Reflexionen. In: Brantz, D. & Mauch, C. (Hg.). Tierische Geschichte. Die Beziehung von Mensch und Tier in der Kultur der Moderne. Paderborn, 379-399.
- Pfau-Effinger, B. & Buschka, S. (Hg.) (2013). Gesellschaft und Tiere. Soziologische Analysen zu einem ambivalenten Verhältnis.
- Riechelmann, C. (2003). Bestiarium. Der Zoo als Welt – die Welt als Zoo.
- Rothfels, N. (2002). Immersed with animals. In: Rothfels, N. (ed.). Representing Animals. Indiana University Press, Bloomington, 199-223.
- Schenda, R. (1995). Das ABC der Tiere. Märchen, Mythen und Geschichten.
- Schmideler, S. (2013). Die tierische Komödie. Literarische Kategorien der Anthropomorphisierung in Alfred Brehms Illustrierte Thierleben. In: Diedrich, A., Benner, J. & Penke, N. (Hg.). Archetypen, Artefakte. Komparatistische Beiträge zur kulturellen und literarischen Repräsentation von Tieren.
- Shapiro, K. J., DeMello, M. (2010). The state of Human-Animal Studies. *Society and Animals* 18, 307-318.
- Steinbrecher, A. (2009). »In der Geschichte ist viel zu wenig von Tieren die Rede« (Elias Canetti) – Die Geschichtswissenschaft und ihre Auseinandersetzung mit den Tieren. In: Otterstedt, C. & Rosenberger, M. (Hg.). Gefährten, Konkurrenten, Verwandte. Die Mensch-Tier-Beziehung im wissenschaftlichen Diskurs, 264-286.
- Thomas, K. (1983). *Man and the Natural World. Changing Attitudes in England 1500-1800.* London.

Tierausstellungen, Taxidermie

- Eastoe, J. (2012). *The Art of Taxidermy.*
- Haraway, D. (1984-85). Teddy bear patriarchy: taxidermy in the Garden of Eden, New York City, 1908-1936. *Social Text* 11, 20-64.
- Landes, J.B., Lee, P.Y. & Youngquist, P. (eds.) (2012). *Gorgeous Beasts. Animal Bodies in Historical Perspective.*
- Lange-Berndt, P. (2009). *Animal Art. Präparierte Tiere in der Kunst, 1850-2000.*
- Poliquin, R. (2012). *The Breathless Zoo. Taxidermy and the Cultures of Longing.*
- Thorsen, L.E., Rader, K.A. & Dodd, A. (eds.) (2013). *Animals on Display. The Creaturely in Museums, Zoos, and Natural History.*
- Turner, A. (2013). *Taxidermy.*

Zoologische Gärten

- Baratay, E. & Hardouin-Fugier, E. (1998). *Zoos. Histoire des jardins zoologiques en occident (XVIe-XXe)*, dt. *Zoo. Von der Menagerie zum Tierpark*, Berlin 2000.
- Blunt, W. (1976). *The Ark in the Park. The Zoo in the 19th Century.*
- Dittrich, L., Engelhardt, D. von & Rieke-Müller, A. (Hg.) (2001). *Die Kulturgeschichte des Zoos.*
- Feigl, M. (2002). *Tierschaustellungen in Wien. Anlässlich 250 Jahre Tiergarten Schönbrunn.*
- Graczyk, Annette: *Der Zoo als Tableau*, in: *Mediale Performanzen. Historische Konzepte und Perspektiven*, hg. v. Jutta Eming, Annette Jael Lemann und Irmgard Maassen, Freiburg 2002, S. 221-235.
- Huber, N. (1999). *La nature domestiquée. Le zoo occidental comme représentation du monde sauvage (XIXème-XXème siècles).*
- Kisling, V.N. Jr. (ed.) (2001). *Zoo and Aquarium History. Ancient Animal Collections to Zoological Gardens.*

- Klös, H.-G., Frädrieh, H. & Klös, U. (1994). Die Arche Noah an der Spree. 150 Jahre Zoologischer Garten Berlin. Eine tiergärtnerische Kulturgeschichte von 1844-1994.
- Kourist, W. (1976). 400 Jahre Zoo. Im Spiegel der Sammlung Werner Kourist. Bonn.
- Rieke-Müller, A. & Dittrich, L. (1998). Der Löwe brüllt nebenan. Die Gründung Zoologischer Gärten im deutschsprachigen Raum 1833-1869. Köln.
- Rieke-Müller, A. & Dittrich, L. (2009). Unterwegs mit wilden Tieren. Wandermenagerien zwischen Belehrung und Kommerz, 1750-1850. Marburg.
- Ritvo, H. (1985). Animal pleasures. Popular zoology in 18th and 19th century England. Harvard Library Bulletin 53, 239-279.
- Wessely, C. (2008). Künstliche Tiere. Zoologische Gärten und urbane Moderne.

64. Naturkundemuseen

Naturkundemuseen allgemein und außerhalb Berlins

- Aé-Karguth, Beate, „Thüringer Wald – Natur in Szene gesetzt“. Die neue Dauerausstellung im Museum der Natur Gotha, in: Abhandlungen und Berichte des Museums der Natur Gotha 22 (2002), S. 3-18.
- Ahrens, Sabine, 250 Jahre Naturhistorisches Museum in Braunschweig : eine „Pflanzstätte für die naturgeschichtliche Bildung“, Braunschweig 2004.
- Arnold, Ken, From Collections of Wonder to Cabinets of Taxonomy. A Contemporary View of Early English Museums, Manuskript 1998.
- Asma, Stephen T., Stuffed Animals and Pickled Heads. The Culture and Evolution of Natural History Museums, Oxford 2003.
- B & O Consulting Systems, Konzeption für die Gründung und Einrichtung eines Naturkunde- und Ökologiemuseums in Hamburg. Naturkundemuseum Wasserturm, Hamburg 1996.
- Bennett, Tony, The Birth of the Museum. History, Theory, Politics, London 1995.
- Daugeron, Bertrand, Collections naturalistes entre science et empires 1763-1804, Paris 2009.
- Davis, Peter, Museums and the Natural Environment. The Role of Natural History Museums in Biological Conservation, London 1996.
- Drevermann, Fritz, Der Sinn der Museen, in: Paläontologische Zeitschrift 12 (1930), S. 156-162.
- Drevermann, Fritz, Naturkundliche Schausammlungen, Frankfurt am Main 1926.
- Fearrington, F. (2012). Rooms of Wonder. From Wunderkammer to Museum, 1599–1899.
- Findlen, Paula, Possessing Nature. Museums, Collecting, and Scientific Culture in Early Modern Italy, Berkeley 1994.
- Findlen, P. (2006). Anatomy theaters, botanical gardens, and natural history collections. In: Park, K. & Daston, L. (eds.). The Cambridge History of Science, vol. 3. Early Modern Science, 272-289.
- Gries, Brunhild, Die Schausammlung im Westfälischen Museum für Naturkunde. Konzeption u. Verwirklichung, in: Museumskunde 48 (1) (1983).
- Habsburg-Lothringen, Bettina (Hg.), Dauerausstellungen. Schlaglichter auf ein Format, Bielefeld 2012.
- Jahn, Ilse, Zur Bildungsfunktion biologischer Museumsausstellungen, in: Neue Museumskunde 14 (1971), S. 108-127.
- Jahn, Ilse, Zu einigen Problemen der Darstellung der sozialistischen Gegenwart in den naturkundlichen Museen der DDR, in: Neue Museumskunde 18 (1975), S. 169-86.
- Jahn, Ilse, Die naturhistorischen Museen und das kulturelle Erbe, in: Neue Museumskunde 20 (1977), S. 4-17.
- Jahn, Ilse, Analytische Untersuchungen über den Bildungseffekt von Museumsausstellungen – ein neues Forschungsfeld, in: Neue Museumskunde 21 (1) (1978), S. 69-71.

- Jahn, Ilse, Grundlagen der Ausstellungstätigkeit naturhistorischer Museen, in: Zur Gestaltung von Ausstellungen in naturhistorischen Museen, hg. v. Institut für Museumswesen, Schriftenreihe 8, Teil 1, Berlin 1977.
- Karp, I. & Lowrie, S. (1991). *Exhibiting Cultures. The Poetics and Politics of Museum Displays*.
- Kohler, R.E. (2006). *All Creatures. Naturalists, Collectors, and Biodiversity, 1850-1950*. Princeton.
- Köstering, Susanne, *Natur zum Anschauen. Das Naturkundemuseum des deutschen Kaiserreichs 1871-1914*, Köln 2003.
- Kretschmann, Carsten, *Räume öffnen sich. Naturhistorische Museen im Deutschland des 19. Jahrhunderts*, Berlin 2006.
- Krombaß, Angela Susanne, *Lernen über das Thema Biodiversität im Naturkundemuseum. Empirische Untersuchungen zu kognitiven und motivationalen Wirkungen eines computergestützten Informationssystems*, München 2007
- Kükenthal, Willy, *Das Zoologische Museum der Breslauer Universität*, in: *Museumskunde* 1 (1905), S. 216-226.
- Loetz, Francisca und Steinbrecher, Aline (Hg.), *Sammelsurium der Tiere. Geschichte und Geschichten des Zoologischen Museums der Universität Zürich*, Zürich 2008.
- Hammerschmidt, Julia, *200 Jahre Naturforschende Gesellschaft und Museum für Naturkunde Görlitz*, Görlitz 2011.
- Parr, Albert, *The role of natural history museums in the life of man*, in: *Natural History Museums and the Community*, hg. v. K. Engström und A.G. Johnels, Stockholm 1969, S. 59-62.
- Rexer, Lyle und Klein, Rachel, *American Museum of Natural History. 125 years of Expedition and Discovery*, New York 1995.
- Riedel, G.-R. (2004). "Arche Noah – Bewahrung der Artenvielfalt", eine neue Ausstellung im Naturkundemuseum Erfurt. In: *Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt* 23, 223-225.
- Ruh, Sabine, *Dr. Fritz Ernst Drevermann. Professor für Geologie und erfolgreicher Museumswissenschaftler*, Phil. Diss. Univers. Frankfurt am Main 2002.
- Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz, *Via Regia – Straße der Arten. Ein Begleiter zur Ausstellung*, hg. v. Willi Xylander, Texte Birte Launert, Görlitz 2012.
- Strasser, Bruno J., *Collecting nature: practices, styles, and narratives*, in: *Osiris* 27 (2012), S. 303-340.
- Sunderland, M.E. (2013). *Modernizing natural history: Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology in transition*. *Journal of the History of Biology* 46, 369-400.
- te Heesen, A. (1996). *Die Schränke des Kabinettsseculums. Das Naturalienkabinett und seine Präsentation im 18. Jahrhundert*. In: Geus, A. et al. (Hg.). *Repräsentationsformen in den biologischen Wissenschaften*, 59-71.
- te Heesen, A. (2005). *Accounting for the natural world*. In: Schiebinger, L. & Swan, C. (Hg.). *Colonial Botany. Science, Commerce and Politics in the Early Modern World*. Philadelphia, 237-251.
- te Heesen, A. (2006). *Die Natur als Objekt. Von der privaten Sammlung zum öffentlichen Museum*. In: *Konferenz Nationaler Kultureinrichtungen (KNK) (Hg.). Nationalschätze aus Deutschland. Von Luther zum Bauhaus*, 278-283.
- te Heesen, A. (2010). *Sammlungen und Museen*. In: Sarasin, P. & Sommer, M. (Hg.). *Evolution. Ein interdisziplinäres Handbuch*, 141-145.
- Wallace, Joseph, *A Gathering of Wonders. Behind the Scenes at the American Museum of Natural History*, New York 2000.
- Winsor, Mary P., *Starfish, Jellyfish and the Order of Life. Issues in Nineteenth-Century Science*, New Haven 1976.

- Winsor, Mary P., *Reading the Shape of Nature. Comparative Zoology at the Agassiz Museum*, 1991.
- Yanni, Carla, *Nature's Museums. Victorian Science and the Architecture of Display*, Baltimore 1999.

Museum für Naturkunde in Berlin

- Anonymus, *Das Museum für Naturkunde der königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin*, Berlin 1889.
- Anonymus, *Führer durch die Zoologische Schausammlung des Museums für Naturkunde in Berlin*, Berlin 1899.
- Anonymus, *Führer durch die Zoologische Schausammlung des Museums für Naturkunde in Berlin*, 2. Aufl., Berlin 1902.
- Anonymus, *Führer durch die Zoologische Schausammlung des Museums für Naturkunde in Berlin*, 3. Aufl., Berlin, 1907.
- Anonymus, *Führer durch die Schausammlung des Museums für Naturkunde in Berlin, Zoologische Schausammlung*, Berlin 1910.
- Brauer, August, *Das zoologische Museum*, in: *Geschichte der Universität Berlin*, Bd. 3, hg. v. Max Lenz, Halle 1910, S. 372-389.
- Damaschun, Ferdinand, Hackethal, Sabine, Landsberg, Hannelore und Leinfelder, Reinhold (Hg.), *Klasse, Ordnung, Art. 200 Jahre Museum für Naturkunde*, Berlin 2010.
- Glaubrecht, Matthias, *Karl August Möbius: Von Lebensgemeinschaft zur Artenvielfalt*, in: *Naturwissenschaftliche Rundschau* 61 (2008), S. 230-236.
- Jahn, Ilse, *Charles Darwin und die Berliner Museen*, in: *Neue Museumskunde* 2 (1982), S. 110-20.
- Jahn, Ilse, *Ein neues Haus für alte Museen: Das „Museum für Naturkunde“*, in: *Die naturhistorischen Museen und das kulturelle Erbe. Zur Gestaltung von Ausstellungen in naturhistorischen Museen. Grundlagen der Ausstellungstätigkeit naturhistorischer Museen*, Teil I, hg. v. Ilse Jahn und Konrad Senglaub (Schriftenreihe des Instituts für Museumswesen, Berlin 8 (1) 1977), S. 7-19.
- Jahn, Ilse, *Der neue Museumsbau und die Entwicklung neuer museologischer Konzeptionen und Aktivitäten seit 1890. 100 Jahre Museum für Naturkunde*. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt Universität zu Berlin. Reihe Mathematik/Naturwissenschaften* 38 (1989), S. 287-307.
- Kilias, R. (Hg.), *Das Museum für Naturkunde in Berlin. Eine Forschungs-, Lehr- u. Bildungsstätte der Humboldt-Universität*, Berlin 1984.
- Kükenthal, Willy (Hg.), *Führer durch die Schausammlungen des Museums für Naturkunde in Berlin*, 1. Zoologische Schausammlung, 5. Aufl., Berlin 1919.
- Lichtenstein, Heinrich, *Das zoologische Museum der Universität zu Berlin*, 2 Bde., Berlin 1816-18.
- Nyhart, Lynn K., *Modern Nature. The Rise of the Biological Perspective in Germany*. Chicago, Ill. 2009.
- Möbius, Karl, [Stellungnahme zu Tiedes erstem Bauentwurf für das Museum für Naturkunde in Berlin], in: *Zoologischer Anzeiger* 7 (1884), S. S. 378-384.
- Möbius, Karl, *Anleitung zum Sammeln, Konservieren und Verpacken von Tieren für d. Zoologische Museum für Naturkunde in Berlin*, 2. Ausg., Berlin 1902.
- Oppermann, Joachim, *Die Neugestaltung des Huftiersaals im Museum für Naturkunde Berlin*, in: *Neue Museumskunde* 11/2 (1968), S. 165-175.
- te Heesen, A. (2014). *Ein Raum voller Gläser. Die Nasspräparatesammlung im Berliner Naturkundemuseum*. In: te Heesen, A. & Vöhringer, M. (Hg.). *Wissenschaft im Museum. Ausstellung im Labor*, 216-230.

Zimmer, Carl, Führer durch das Museum für Naturkunde, 2. Führer durch den biologischen Saal, Berlin 1932.

Zischler, H. & Kratky, A. (Hg.) (2011). Vorstoß ins Innere. Streifzüge durch das Berliner Museum für Naturkunde.

Präsentations- und Inszenierungstechniken (insbesondere Dioramen)

Alberti, Samuel, Constructing nature behind glass, in: *Museum&Society* 2/2008, S. 73-97.

Bjork, L. (2000). *Wildlife Dioramas and Natural History Museums in Theory and Practice*. Orinda, CA: John K. Kennedy University, Unpublished Masters Thesis.

Brenna, Britta, The frames of specimen: glass cases in Bergen Museum around 1900, in: *Animals on Display. The Creaturely in Museums, Zoos, and Natural History*, ed. by Liv Emma Thorsen, Karen A. Rader and Adam Dodd, University Park, Penn. 2013, S. 37-57.

Buddemeier, Heinz, *Panorama, Diorama, Photographie. Entstehung und Wirkung neuer Medien im 19. Jahrhundert. Untersuchungen und Dokumente*, München 1970.

Chiozzi, G. & Andreotti, L. (2001). Behavior vs. time: Understanding how visitors utilize the Milan Natural History Museum. *Curator: The Museum Journal* 44 (2), 153-165.

Fehr, Michael, Das Exponat als Event. Bemerkungen zur Einrichtung des Landesmuseums Natur und Mensch Oldenburg, in: *Museumsjournal Natur und Mensch* 3/2007. *Naturkunde. Kulturkunde. Museumskunde*, Oldenburg 2008, S. 103-110.

Flannery, M.C. (1998). Looking into dioramas. *The American Biology Teacher*, 60(5), 379-382

Gargiulo, C. de (2005). *Natural History Dioramas: Do existing evaluations provide direction?* (Unpublished Report).

Gyllenhaal, Eric, Garibay, Cecilia & Schaefer, Jane (2013). *A Synthesis of the Literature about Visitor Outcomes at Habitat Dioramas*.

Hevers, J. (2003). *Braunschweiger Dioramen. Tiere in natürlicher Umgebung*.

Insley, Jane (2008). Little landscapes: dioramas in museum displays. *Endeavour* 32, 27-31.

Koch, G. von (1910). Die zoologischen Sammlungen des Landesmuseums in Darmstadt, 3. Tiergeographische Gruppen. *Museumskunde* 6(2), 92-113.

Korenic, M.S. (1995). *The visitor and the diorama at the Milwaukee Public Museum*. Milwaukee.

Korenic, M.S. (1996). Visitor use and understanding of selected dioramas at the Milwaukee Public Museum. *Current Trends in Audience Research*, 10, 34-39

MacGregor, A. (2009). Exhibiting evolutionism: Darwinism and pseudo-darwinism in museum practice after 1859. *Journal of the History of Collections* 21, 77-94.

Metzler, Sally (2007). *Theatres of Nature. Dioramas at The Field Museum*. Chicago, Ill.

Meyer, Karl Otto, Dioramen – aber wie? in: *Museumskunde* 47 (1982), S. 83-94.

Meyer, Karl Otto, Szenarien der Illusion: Panoramen und Dioramen, in: *TenDenZen. Jahrbuch des Übersee-Museums* 4 (1995), S. 43-58.

Möbius, Karl, Rathschläge für den Bau und die innere Einrichtung zoologischer Museen, in: *Zoologischer Anzeiger* 7 (1884), S. 378-383.

Möbius, Karl, Die zweckmäßige Einrichtung großer Museen, in: *Deutsche Rundschau* 68 (1891), S. 352-360.

Möbius, Karl, Die Lebensgemeinschaften im naturkundlichen Unterrichte, in: *Natur und Schule* 3 (1904), S. 289-292.

Moser, S. (1999). The dilemma of didactic displays: habitat dioramas, life-groups and reconstructions of the past. In: Merriman, N. (ed.). *Making Early Histories in Museums*. Leicester University Press, London, 95-116.

Mothes, Wolfgang, *Von Bären und Hasen. Dioramen in deutschen Naturkundemuseen*, Mannheim 2013.

- Nyhart, L.K. (2004). Science, art, and authenticity in natural history displays. In: Chadarevian, S. de & Hopwood, N. (eds.). *Models. The Third Dimension of Science*, Stanford, 307-335.
- Patchett, Merle M. (2010). *Putting Animals on Display. Geographies of Taxidermy Practice*. PhD thesis.
- Peart, B., & Kool, R. (1988). Analysis of a natural history exhibit: Are dioramas the answer? *The International Journal of Museum Management and Curatorship* 7, 117-128.
- Perry, D.L., Garibay, C., & Edington, G. (1995). "It was like I was in the big fat middle of it!": The diorama experience (Unpublished manuscript). Chicago: Chicago Academy of Sciences.
- Perry, R.K., Atmosphere and color in simple habitat groups, in: *Museums Journal* 37 (1938), S. 533-537.
- Peters, D.S., Das Naturkundemuseum als Ort der Forschung und Wissensvermittlung, in: *TenDenZen. Jahrbuch des Übersee-Museums* 4 (1995), S. 59-66.
- Plamper, Andrea, Von der Kulturlandschaft zur Wunschlandschaft. Die visuelle Konstruktion von Natur in Museen, Münster 1998.
- Quinn, Stephen Christopher, *Windows on Nature. The Great Habitat Dioramas of the American Museum of Natural History*, New York 2006.
- Rader, K.A. & Cain, V.E.M. (2014). *Life on Display. Revolutionizing U.S. Museums of Science and Natural History in the Twentieth Century*.
- Rensch, Bernhard, Formale Momente bei Neubau und Umbau biologischer Schausammlungen, in: *Museumskunde N.F.* 7 (1935), S. 143-147.
- Sälzle, Karl, Dioramen. Das Tier in seiner natürlichen Umgebung, in: *Deutsches Jagdmuseum München, Braunschweig* 1979, S. 20-27.
- Scheersoi, A. (2009). Biological interest development at natural history dioramas. *International Council of Museums Natural History Committee Newsletter* 29, 10-13.
- Scheersoi, A. (2014). Warum Dioramen aus didaktischer Perspektive so wertvoll sind. In: Schulze, A., Köhler, J. & Gruber, G. (Hg.). *Naturkundliche Dioramen. Kaupia. Darmstädter Beiträge zur Naturgeschichte* 19, 121-126.
- Schäfer, Wilhelm, *Objekt & Bild. Beiträge zu einer Lehre vom Museum*, Frankfurt am Main 1974.
- Schminke, Horst Kurt, Zwei vernachlässigte Grundlagen des Naturschutzes: Systematische Forschung und naturkundliche Sammlung, in: *TenDenZen. Jahrbuch des Übersee-Museums* 4 (1995), S. 67-84.
- Schwarzer, Marjorie & Sutton, Mary Jo (2009). *The Diorama Dilemma. A Literature Review and Analysis*.
- Seltzer, Andreas, Die kleine Welt. Dioramen in Berlin, in: *Museumsjournal* Bd. 8 (1994), S.4-7.
- Spary, E. (2003). Forging nature at the Republican Muséum. In: Daston, L. & Pomata, G. (eds.). *The Faces of Nature in Enlightenment Europe*. Berlin, 163-180.
- Stumm, R. (1998). Lebensräume hinter Glas. Das Naturkundemuseum Erfurt. In: Scher, M.A. (Hg.). *Auf dem Weg zu effektiven Ausstellungen – (Umwelt-) Ausstellungen und ihre Wirkung. Tagung vom 29.-31. Januar 1998*. Isensee, Oldenburg, 140-147.
- Tratz, Eduard Paul, Zur Frage der Anwendung von Dioramen in naturwissenschaftlichen Museen, in: *Museumskunde* 37 (1968), S. 5-12.
- Tunnicliffe, S.D. (2005). What do dioramas tell visitors? A Study of the history of wildlife diorama at the Museum of Scotland. *Current Trends in Audience Research and Evaluation*, 18, 23-31.
- Tunnicliffe, S.D. (2009). Inquiry at natural history dioramas – useful resource in science education. *International Council of Museums Natural History Committee Newsletter* 29, 16-20.

- Tunncliffe, Sue Dale & Scheersoi, Annette (eds.) (2015). Natural History Dioramas. History, Construction and Educational Role.
- Voss, J. & Sarkar, S. (2003). Depictions as surrogates for places: from Wallace's biogeography to Koch's dioramas. *Philosophy & Geography* 6, 60-81.
- Wagstaffe, Reginald, Effective simplicity: the tray habitat group, in: *Museums Journal* 37 (1938), S. 537-540.
- Wonders, Karen, Habitat Dioramas. Illusions of Wilderness in Museums of Natural History, Uppsala 1993.
- Wonders, Karen E., Bird taxidermy and the origin of the habitat diorama, in: *Non-Verbal Communication in Science prior to 1900*, ed by Renato G. Mazzolini, Florenz 1993, S. 411-447.
- Wonders, Karen E., Dioramas as ecological theatre, in: *European Review* 1 (1993), S. 285-300.

Ernst-Haeckel-Haus

- Haeckel, W. (1920). Das Ernst-Haeckel-Museum in Jena.
- Mohr, G. (1937). Villa Medusa. *Natur und Geist* 5, 146-150.
- Franke, H. (1984). Das Ernst-Haeckel-Haus in Jena. Seine Entwicklung als museale Einrichtung und als wissenschaftshistorisches Institut. *Neue Museumskunde* 27, 222-229.
- Krauß, E. (1990). Ernst-Haeckel-Haus der Universität Jena.
- Rehfeld, K. (1996). 75 Jahre Ernst-Haeckel-Haus. *Naturwissenschaftliche Rundschau* 49, 430-434.
- Hoßfeld, U. & Breidbach, O. (2007). Biologie- und Wissenschaftsgeschichte in Jena. Das Ernst-Haeckel-Haus der Friedrich-Schiller-Universität. In: *Hochschule im Sozialismus. Studien zur Geschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena (1945-1990)*, Bd. 2, Köln, 1181-1206.

65. Landschaft und Naturästhetik

- Billwitz, K. (1963). Die sowjetische Landschaftsökologie. *Peterm. Geogr. Mitt.* 107, 74-79.
- Falter, R. (2006). Natur prägt Kultur. Der Einfluß von Landschaft und Klima auf den Menschen. Zur Geschichte der Geophilosophie.
- Gruenter, R. (1953). Landschaft. Bemerkungen zur Wort- und Bedeutungsgeschichte. *Germanisch-romanische Monatsschrift* 34, 110-120.
- Hard, G. (1965). Arkadien in Deutschland. Bemerkungen zu einem landschaftlichen Reiz. *Die Erde* 96, 21-41.
- Hard, G. (1969). „Dunstige Klarheit“. Zu Goethes Beschreibung der italienischen Landschaft. *Die Erde* 100, 138-154.
- Hard, G. (1969). Das Wort „Landschaft“ und sein semantischer Hof. Zu Methode und Ergebnis eines linguistischen Tests. *Wirkendes Wort* 19, 3-14.
- Hard, G. (1970). Der ›Totalcharakter der Landschaft‹. Re-Interpretation einiger Textstellen bei Alexander von Humboldt. In: *Alexander von Humboldt. Eigene und neue Wertungen der Reisen, Arbeit und Gedankenwelt (= Geograph. Z. Beih.)*, 49-73: 67.
- Kirchhoff, T. & Trepl, L. (2009). Landschaft, Wildnis, Ökosystem: Zur kulturbedingten Vieldeutigkeit ästhetischer, moralischer und theoretischer Naturauffassungen. Einleitender Überblick. In: dies. (Hg.). *Vieldeutige Natur. Landschaft, Wildnis und Ökosystem als kulturgeschichtliche Phänomene*. Transcript, Bielefeld, 13-66.
- Lenz, S. (1996). Von der Wirkung der Landschaft auf den Menschen. Abschlußansprache anlässlich des 23. Deutschen Naturschutztages in Hamburg. Alfred Toepfer Stiftung F.V.S., Hamburg.

- Lobsien, E. (2001). Landschaft. In: Barck, K. et al. (Hg.). *Ästhetische Grundbegriffe*, Bd. 3, 617-665.
- Meineke, B. (1991). *Althochdeutsche -scaf(t)-Bildungen*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Müller, G. (1977). Zur Geschichte des Wortes Landschaft. In: Wallthor, A.H. von & Quirin, H. (Hg.). „Landschaft“ als interdisziplinäres Forschungsproblem. *Aschendorff, Münster*, 4-13.
- Nohl, W. (1988). Philosophische und empirische Kriterien der Landschaftsästhetik. In: Ingeniep, H.W. & Jax, K. (Hg.). *Mensch, Umwelt und Philosophie*, 33-49.
- Ritter, J. (1963). Landschaft. Zur Funktion des Ästhetischen in der modernen Gesellschaft. In: ders. (1974). *Subjektivität*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 141-190.
- Schmithüsen, J. (1948). „Fliesengefüge der Landschaft“ und „Ökotopt“. Vorschläge zur begrifflichen Ordnung und zur Nomenklatur in der Landschaftsforschung. *Ber. deutsche Landeskunde* 5, 74-83.
- Trepl, L. (2012). *Die Idee der Landschaft. Eine Kulturgeschichte von der Aufklärung bis zur Ökologiebewegung*.
- Troll, C. (1950). Die geographische Landschaft und ihre Erforschung. *Studium Generale* 3, 163-181.
- Troll, C. (1966). Landschaftsökologie als geographisch-synoptische Naturbetrachtung. In: Paffen, K. (Hg.) (1973). *Das Wesen der Landschaft*, 252-267.
- Wilke, J. (1993). Landscape revisited. *Naturästhetik und Selbstorganisation* 4, 103-120.
- Wöbse, H.H. (1981). Landschaftsästhetik – Gedanken zu einem zu einseitig verwendeten Begriff. *Landschaft Stadt* 13, 152-160.
- Zimmermann, J. (Hg.) (1996). *Ästhetik und Naturerfahrung*.

Naturschutz- und Umweltbewegung

- Engels, Jens Ivo: Von der Sorge um die Tiere zur Sorge um die Umwelt. Tiersendungen als Umweltpolitik in Westdeutschland zwischen 1950 und 1980. In: *Archiv für Sozialgeschichte* 43 (2003) 1, S. 297-324.
- Engels, Jens Ivo: *Naturpolitik in der Bundesrepublik. Ideenwelt und politische Verhaltensstile in Naturschutz und Umweltbewegung 1950-1980*, Paderborn 2006.
- Engels, Jens Ivo: »Politischer Verhaltensstil«. Vorschläge für ein Instrumentarium zur Beschreibung politischen Verhaltens am Beispiel des Natur- und Umweltschutzes. In: Engels, Jens Ivo & Brüggemeier, Franz-Josef (Hg.): *Natur- und Umweltschutz nach 1945. Konzepte, Konflikte, Kompetenzen*, Frankfurt am Main 2005, 184-202.
- Engels, Jens Ivo: Umweltschutz in der Bundesrepublik – von der Unwahrscheinlichkeit einer Alternativbewegung, in: Reichardt, Sven & Siegfried, Detlef (Hg.). *Das Alternative Milieu. Antibürgerlicher Lebensstil und linke Politik in der Bundesrepublik Deutschland und Europa 1968-1983*, Göttingen 2010, S. 405-422.
- Radkau, Joachim: *Die Ära der Ökologie*, München 2011.
- Schmoll, Friedemann: *Erinnerung an die Natur. Die Geschichte des Naturschutzes im deutschen Kaiserreich*, Frankfurt am Main 2004.
- Uekötter, Frank: *The Greenest Nation? A New History of German Environmentalism*, Cambridge, Mass. 2014.
- Williams, John Alexander: *Turning to Nature in Germany. Hiking, Nudism, and Conservation, 1900-1940*, Stanford, Calif. 2007.

66. Umweltethik

- Acampora, R.R. (1994). Using and abusing Nietzsche for environmental ethics. *Environmental Ethics* 16, 187-194.
- Adams, E.M. (1972). Ecology and value theory. *Southern Journal of Philosophy* 10, 3-6.
- Altner, G. (1984-85). Umweltethik – Grundsätze und Perspektiven. *Scheidewege* 14, 36-43.
- Apel, K.-O. (1994). Die ökologische Krise als Herausforderung für die Diskursethik. In: Böhler, D. (Hg.). *Ethik für die Zukunft. Im Diskurs mit Hans Jonas*. Beck, München, 369-404.
- Armstrong, S.J. & Botzler, R.G. (eds.) (1993). *Environmental Ethics: Divergence and Convergence*. McGraw Hill, New York.
- Attfield, R. (1983). *The Ethics of Environmental Concern*. Oxford.
- Attfield, R. (1983). Western traditions and environmental ethics. In: Elliot, R. & Gare, A. (eds.). *Environmental Philosophy*. Open University Press, Milton Keynes, 201-230.
- Attfield, Robin, Biocentrism, moral standing and moral significance (1987). Zit. nach: Biocentrismus, moralischer Status und moralische Signifikanz. In: *Ökophilosophie*, hg. v. Dieter Birnbacher. Stuttgart Jahr, 117-133.
- Attfield, R. (1991). Has the history of philosophy ruined the environment? *Environmental Ethics* 13, 127-137.
- Attfield, R. (ed.) (1994). *Environmental Philosophy. Principles and Prospects*. Avebury, Aldershot.
- Attfield, R. & Belsey (eds.) (1994). *Philosophy and the Natural Environment*. Royal Institute of Philosophy, Supplement 36. Press Syndicate of the University of Cambridge.
- Attfield, R. & Dell, K. (1989). *Values, Conflict and the Environment*. Ian Ramsey Centre, Oxford and Centre for Applied Ethics, Cardiff.
- Austin, R.C. (1985). Beauty: a foundation for environmental ethics. *Environmental Ethics* 7, 197-208.
- Bach, H. (1984). Theoretische Überlegungen zum Ökoprobem. *Conceptus* 45, 23-32.
- Badiner, A.H. (1990). *Dharma Gaia: A Harvest of Essays in Buddhism and Ecology*. Parallax, Berkeley, CA.
- Barbour, I.C. (ed.) (1973). *Western Man and Environmental Ethics. Attitudes towards Nature and Technology*. Reading, Mass.
- Baumgartner, C. (2005). *Umweltethik – Umwelthandeln. Ein Beitrag zur Lösung des Motivationsproblems*.
- Baumgartner, H.-M. (1992). Probleme einer ökologischen Ethik. In: Erdmann, K.-H. (Hg.). *Perspektiven menschlichen Handelns: Umwelt und Ethik*. Springer, Berlin, 19-30.
- Bayertz, K. (1986). Metaphysik in ökologischer Absicht. Probleme einer Umweltethik. *Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft Berlin. IfUG ks 86-3*.
- Bayertz, K. (1987). Technik, Ökologie und Ethik. Fünf Dialoge über die moralischen Grenzen der Technik und über die Schwierigkeiten einer nicht-anthropozentrischen Ethik. *Technik und Gesellschaft. Jahrbuch* 4, 215-232.
- Bayertz, K. (1987). Naturphilosophie als Ethik. *Philosophia naturalis* 24, 157-185.
- Bayertz, K. (Hg.) (1988). *Ökologische Ethik*. Schnell & Steiner, München.
- Bell, B.C. (1981). Humanity in nature: toward a fresh approach. *Environmental Ethics* 3, 245-257.
- Bien, G. (1992). Philosophische Reflexionen zum Problem der Ökologie. In: Erdmann, K.-H. (Hg.). *Perspektiven menschlichen Handelns: Umwelt und Ethik*. Springer, Berlin, 39-52.
- Binswanger, H.C. (1979). Perspektiven der verantwortlichen Wahrnehmung der Natur in der Wirtschaft. In: Meyer-Abich, K.M. (Hg.). *Frieden mit der Natur*, 149-173.
- Birnbacher, D. (1979). Was kann Verantwortung für die Natur heißen? In: Meyer-Abich, K.M. (Hg.). *Frieden mit der Natur*, 91-111.

- Birnbacher, D. (Hg.) (1980). *Ökologie und Ethik*. Reclam, Stuttgart.
- Birnbacher, D. (1982). A priority rule for environmental ethics. *Environmental Ethics* 4, 3-16.
- Birnbacher, D. (1986). *Ökologische Ethik*. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 11, 57-64.
- Birnbacher, D. (1986). Zur Frage der Gründe für die Erhaltung der menschlichen Gattung. *Zukunftsethik* 1, 59-61.
- Birnbacher, D. (1987). *Ökologische Ethik*. *Information Philosophie* 1987, 18-30.
- Birnbacher, D. (1988). *Verantwortung für zukünftige Generationen*. Reclam, Stuttgart.
- Birnbacher, D. (1991). *Mensch und Natur. Grundzüge der ökologischen Ethik*. In: Bayertz, K. (Hg.). *Praktische Philosophie. Grundorientierungen angewandter Ethik*. Rowohlt, Reinbek, 278-321.
- Blackstone, W.T. (1973). *Ethics and ecology*. *Southern Journal of Philosophy* 2, 55-71.
- Blackstone, W.T. (ed.) (1974). *Philosophy and Environmental Crisis*. Athens, Ga.
- Blackstone, W.T. (1974). *Ethics and ecology*. In: Blackstone, W.T. (ed.). *Philosophy and Environmental Crisis*. Athens, Ga., 16-42.
- Böhler, D. (1991). *Mensch und Natur: Verstehen, Konstruieren, Verantworten*. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 39, 999-1019.
- Böhler, D. (Hg.) (1994). *Ethik für die Zukunft*. Im Diskurs mit Hans Jonas. Beck, München.
- Böhme, G. (1992). *Eine ästhetische Theorie der Natur*. In: ders. *Natürliche Natur. Über Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 125-140.
- Brennan, A. (1984). *The moral standing of natural objects*. *Environmental Ethics* 6, 35-56.
- Brennan, A. (1988). *Thinking about Nature: An Investigation of Nature, Value and Ecology*. Routledge, London.
- Brenner, A. (1994). *Streit um die ökologische Zukunft. Neue Ethik und Kulturalisierungskritik*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Brenner, A. (1996). *Ökologie-Ethik*. Reclam, Leipzig.
- Burckhardt, A. (1983). *Kant, Wittgenstein und das Verhältnis der relativen Ethik zur absoluten. Zur Begründung einer ökologischen Ethik*. *Zeitschrift für Evangelische Ethik* 27, 391-431.
- Cahen, H. (1988). *Against the moral considerability of ecosystems*. *Environmental Ethics* 10, 195-216.
- Callicott, J.B. (1979). *Elements of an environmental ethic: moral considerability and the biotic community*. *Environmental Ethics* 1, 71-81.
- Callicott, J.B. (1980). *Animal liberation: a triangular affair*. *Environmental Ethics* 2, 311-338.
- Callicott, J.B. (1982). *Hume's is/ought dichotomy and the relation of ecology to Leopold's land ethic*. *Environmental Ethics* 4, 163-174.
- Callicott, J.B. (1984). *Non-anthropocentric value theory and environmental ethics*. *American Philosophical Quarterly* 21, 299-309.
- Callicott, J.B. (1985). *Intrinsic value, quantum theory, and environmental ethics*. *Environmental Ethics* 7, 257-275.
- Callicott, J.B. (1986). *The metaphysical implications of ecology*. *Environmental Ethics* 8, 301-316.
- Callicott, J.B. (1986). *On the intrinsic value of nonhuman species*. In: Norton, B.G. (ed.). *The Preservation of Species*. Princeton University Press, Princeton, 138-172.
- Callicott, J.B. (1986). *The search for an environmental ethic*. In: Regan, T. (ed.). *Matters of Life and Death. New Introductory Essays in Moral Philosophy*. 2nd. ed. Mc Graw Hill, New York.
- Callicott, J.B. (1987). *Conceptual resources for environmental ethics in Asian traditions of thought – a propaedeutic*. *Philosophy East & West* 37, 115-130.
- Callicott, J.B. (1989). *In Defense of the Land Ethic. Essays in Environmental Philosophy*. State University of New York Press, Albany.
- Callicott, J.B. (1990). *The case against moral pluralism*. *Environmental Ethics* 12, 99-124.

- Callicott, J.B. (1992). Rolston on intrinsic value: a deconstruction. *Environmental Ethics* 14, 129-143.
- Chawla, S. (1991). Linguistic and philosophical roots of our environmental crisis. *Environmental Ethics* 13, 253-262.
- Cheney, J. (1992). Intrinsic value in environmental ethics, beyond subjectivism and objectivism. *Monist* 75, 227-235.
- Cheng, C.Y. (1986). On the environmental ethics of the Tao and Chi. *Environmental Ethics* 8, 351-370.
- Clark, S.R.L. (1994). Global religion. *Philosophy and the natural environment*. *Philosophy* 1994, 113-
- Colwell, T. (1987). The ethics of being part of nature. *Environmental Ethics* 9, 99-113.
- Conrad, J. (1992). *Freiheit und Naturbeherrschung. Zur Problematik der Ethik Kants*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Cooper, D.E. & Palmer, J.A. (eds.) (1992). *The Environment in Question*. Routledge, London.
- Cowell, M. (1993). Ecological restoration and environmental ethics. *Environmental Ethics* 15, 19-32.
- Daecke, S.M. (1994). Eigeninteresse des Menschen – Eigenwert der Natur. *Universitas* 49, 133-145.
- Dahl, J. (1984). *Der unbegreifliche Garten und seine Verwüstung. Über Ökologie und über Ökologie hinaus*. Stuttgart.
- Deutsch, E. (1986). A metaphysical grounding for our reverence: east-west. *Environmental Ethics* 8, 293-299.
- Devall, B. (1988). *Simple in Means, Rich in Ends. Practicing Deep Ecology*. Gibbs Smith, Salt Lake City.
- Devall, B. & Sessions, G. (1984). The development of natural resources and the integrity of nature. *Environmental Ethics* 6, 293-322.
- Devall, B. & Sessions, G. (1985). *Deep Ecology. Living as if Nature Mattered*. Gibbs Smith, Salt Lake City.
- Domskey, D. (2006). The inadequacy of Callicott's ecological communitarianism. *Environmental Ethics* 28, 395-412.
- Dooley, P. (1986). The ambiguity of environmental ethics: duty or heroism. *Philosophy Today* 30, 48-57.
- Elliot, R. (1981). Faking nature. *Inquiry* 25, 81-93.
- Elliot, R. (1983). The value of wild nature. *Inquiry* 26, 395-461.
- Elliot, R. (1985). Meta-ethics and environmental ethics. *Metaphilosophy* 16, 103-117.
- Elliot, R. (1992). Intrinsic value, environmental obligation and naturalness. *The Monist* 75, 138-160.
- Elliot, R. (1994). Extinction, restoration, naturalness. *Environmental Ethics* 16, 135-144.
- Elliot, R. (ed.) (1995). *Environmental Ethics*.
- Elliot, R. & Gare, A. (eds.) (1983). *Environmental Philosophy*. Open University Press, Milton Keynes.
- Engelhardt, H.-D. (Hg.) (1975). *Umweltstrategie. Materialien und Analysen zu einer Umweltethik der Industriegesellschaft*. Gütersloh.
- Engelhardt, W. (1954). *Grundlage und Probleme des heutigen Naturschutzes*. *Studium Generale* 7, 311-314.
- Enzensberger, H.M. (1973). Zur Kritik der politischen Ökologie. *Kursbuch* 33, 1-42.
- Erdmann, K.-H. (Hg.) (1992). *Perspektiven menschlichen Handelns: Umwelt und Ethik*. Springer, Berlin.
- Fabel, A.J. (1994). Environmental ethics and the question of cosmic purpose. *Environmental Ethics* 16, 303-314.

- Ferre, F. (1993). Persons in nature – toward an applicable and unified environmental ethics. *Zygon* 28, 441-453.
- Fetscher, I. (1982). Ethik und Naturbeherrschung. In: Kuhlmann, W. & Böhler, D. (Hg.). *Kommunikation und Reflexion. Zur Diskussion der Transzendentalpragmatik. Antworten auf Karl-Otto Apel.* Frankfurt/M, 764-776.
- Fieser, J. (1993). Callicott and the metaphysical basis of ecocentric morality. *Environmental Ethics* 15, 171-180.
- Fox, W. (1986). *Approaching Deep Ecology.* University of Tasmania Press, Hobart.
- Frankel, O.H. (1970). Variation – the essence of life. *Proc. Linn. Soc. New South Wales* 95, 158-169.
- Frankena, W.K. (1979). Ethics and the environment. In: Goodpaster, K.E. & Sayre, K.M. (eds.). *Ethics and the Problems of the 21st Century.* University of Notre Dame Press, London, 3-20.
- Galston, A.W. & Slayman, C.L. (1979). The not-so-secret life of plants. *American Scientist* 67, 337-344.
- Gamm, G. (1985). Simulierte Natur. Zur Kritik der ökologischen Vernunft. In: Hesse, H. (Hg.). *Natur und Wissenschaft. Konkursbuch* 14, 47-74.
- Gardiner, R.W. (1990). Between two worlds: humans in nature and culture. *Environmental Ethics* 12, 339-352.
- Godfrey-Smith, W. (1979). The value of wilderness. *Environmental Ethics* 1, 309-319.
- Goldsmith, F.B. (1983). Evaluating Nature. In: Warren, A. & Goldsmith, F.B. (eds.). *Conservation in Perspective.* Wiley, 233-246.
- Golley, F.B. (1987). Deep ecology from the perspective of environmental science. *Environmental Ethics* 9, 45-55.
- Goodpaster, K.E. (1979). From egoism to environmentalism. In: Goodpaster, K.E. & Sayre, K.M. (eds.). *Ethics and the Problems of the 21st Century.* University of Notre Dame Press, London.
- Gorke, M. (1999). Artensterben. Von der ökologischen Theorie zum Eigenwert der Natur.
- Gorke, M. (2002). Die ethische Dimension des Artensterbens. In: Ott, K. & Gorke, M. (Hg.). *Spektrum der Umweltethik*, 81-99.
- Gorke, M. (2007). Bewahrung der Biodiversität vom Standpunkt einer holistischen Ethik. In: Potthast, T. (Hg.). *Biodiversität – Schlüsselbegriff des Naturschutzes im 21. Jahrhundert?*, 125-144.
- Gorke, M. (2010). Eigenwert der Natur. Ethische Begründung und Konsequenzen.
- Gröning, G. & Wolschke, J. (1986). Natur-/Landschaftsschutz. In: Von „Abwasser“ bis „Wandern“. Ein Wegweiser zur Umweltgeschichte. Körber Stiftung, Hamburg, 135-138.
- Gruen, L. (2011). *Ethics and Animals. An Introduction.*
- Gruen, L. & Jamieson, D. (eds.) (1994). *Reflecting on Nature. Readings in Environmental Philosophy.* Oxford University Press, New York.
- Grünwald, B. (1988). Natur und praktische Vernunft. Enthält die Kantische Moralphilosophie Ansatzpunkte für eine Umwelt-Moral? In: Ingensiep, H.W. & Jax, K. (Hg.). *Mensch, Umwelt und Philosophie*, 95-106.
- Gunn, A.S. (1980). Why should we care about rare species? *Environmental Ethics* 2, 17-37.
- Gunn, A.S. (1983). Traditional ethics and the moral status of animals. *Environmental Ethics* 5, 133-154.
- Gunn, A.S. (1984). Preserving rare species. In: Regan, T. (ed.). *Earthbound. New Introductory Essays in Environmental Ethics.* Random House, New York, 289-335.
- Gunn, A.S. (1991). The restoration of species and natural environment. *Environmental Ethics* 13, 291-310.

- Habermas, J. (1984). Vernunft und Natur – eine Versöhnung um den Preis der Wiederverzäubung? In: ders. Vorstudien und Erläuterungen zur Theorie des kommunikativen Handelns. 10. Replik auf Erläuterungen. Suhrkamp, Frankfurt/M, 505-521.
- Habermas, J. (1991). Erläuterungen zur Diskursethik. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Haber, W. (1998). Naturschutz. In: Korff, W., Beck, L. & Mikat, P. (Hg.). Lexikon der Bioethik, Bd. 2. Gütersloher Verlagshaus, Gütersloh, 745-750.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science* 162, 1243-1248.
- Hargrove, E.C. (1989). *Foundations of Environmental Ethics*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Hargrove, E.C. (1992). Weak anthropocentric intrinsic value. *The Monist* 75, 183-207.
- Harlow, E.M. (1992). The human face of nature: environmental values and the limits of nonanthropocentrism. *Environmental Ethics* 14, 27-42.
- Hartsthorne, C. (1978). Rechte – nicht nur für den Menschen. *Zeitschrift für evangelische Ethik*. 22, 3-13.
- Haug, W. (1990). Die Frage nach dem historischen Ort der Entzweiung von Natur und Geist: Rückblick und Diskussion. In: Bubner, R., Gladigow, B. & Haug, W. (Hg.). *Die Trennung von Natur und Geist*. Fink, München, 245-258.
- Hauskeller, M. (2006). Verantwortung für alles Leben? Schweitzers Dilemma. In: Hauskeller, M. (Hg.). *Ethik des Lebens*, 210-236.
- Hayward, T. (1994). Kant and the moral considerability of non-rational beings. In: Attfield, R. & Belsey (eds.). *Philosophy and the Natural Environment*. Royal Institute of Philosophy, Supplement 36. Press Syndicate of the University of Cambridge, 129-142.
- Helbling, J. (1992). Ökologie und Politik in nicht-staatlichen Gesellschaften oder: Wie steht es mit der Naturverbundenheit sogenannter Naturvölker? *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 44, 203-225.
- Höffe, O. (1981). Umweltschutz als Staatsaufgabe. In: *Sittlich-politische Diskurse*. Suhrkamp, Frankfurt/M, 135-159.
- Höffe, O. (1993). Oikopoiese. In: *Moral als Preis der Moderne*. Suhrkamp, Frankfurt/M, 104-239.
- Hösle, V. (1991). Philosophie der ökologischen Krise. *Moskauer Vorträge*. Beck, München.
- Hösle, V. (1991). Sein und Subjektivität. Zur Metaphysik der ökologischen Krise. *Prima philosophia* 4, 519-541.
- Hösle, V. (1994). Ontologie und Ethik bei Hans Jonas. In: Böhler, D. (Hg.). *Ethik für die Zukunft*. Im Diskurs mit Hans Jonas. Beck, München, 105-125.
- Hoff, C. (1983). Kant's invidious humanism. *Environmental Ethics* 5, 63-70.
- Holzhey, H. (1985). Die Wiedergewinnung der Natur im Denken. *Arbeitsblätter für ethische Forschung* 13, 11-24.
- Hughes, J.D. (1979). Ecology in ancient Greece. *Inquiry* 18, 115-125.
- Hughes, J.D. (1980). The environmental ethics of the Pythagoreans. *Environmental Ethics* 3, 195-213.
- Hunt, W.M. (1980). Are mere things morally considerable? *Environmental Ethics* 2, 59-65.
- Illies, C. (2006). Ehrfurcht statt Begründung? Albert Schweitzers Versuch einer Grundlegung der Ethik. In: Hauskeller, M. (Hg.). *Ethik des Lebens*, 189-209.
- Ingensiep, H.W. (1998). Personalismus, Sentientismus, Biozentrismus – Grenzprobleme der nicht-menschlichen Bioethik. *Theory in Biosciences* 116, 169-191.
- Ingensiep, H.W. (2000). Chimären. Die alte Seelenordnung und neue Grenzprobleme der Bioethik. In: Cobet, J., Gethmann, C.F. & Lau, D. (Hg.). *Europa. Die Gegenwärtigkeit der antiken Überlieferung*. Shaker, Aachen, 141-168.
- Ingensiep, H.W. (2003). Pflanzenchimären als klassische und moderne Biofakte. In: Karafyllis, N.C. (Hg.). *Biofakte. Versuch über den Menschen zwischen Artefakt und Lebewesen*. Paderborn, 155-177.

- Ingensiep, H.W. & Jax, K. (Hg.) (1988). Mensch, Umwelt, Philosophie. Interdisziplinäre Beiträge. Wissenschaftsladen Bonn e.V.
- Irrgang, B. (1990). Solidarität mit der Natur? Eine Ortsbestimmung umweltethischen Denkens. In: Klawitter, J., Kümmel, R. & Maier-Rigaud, G. (Hg.). Natur und Industriegesellschaft. Springer, Berlin, 91-111.
- Irrgang, B. (1990). Hat die Natur ein Eigenrecht auf Existenz? Anmerkungen zur Umweltethik-Diskussion. Philosophisches Jahrbuch 97, 327-339.
- Jahr, F. (1927). Bio-Ethik. Eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zu Tier und Pflanze. Kosmos 24, 2-4.
- Jamieson, D. (1981). Rational egoism and animal rights. *Environmental Ethics* 3, 167-171.
- Jamieson, D. (2008). *Ethics and the Environment. An Introduction.*
- Johnson, L.E. (1983). Humanity, holism, and environmental ethics. *Environmental Ethics* 5, 345-354.
- Johnson, L.E. (1991). *A Morally Deep World. An Essay on Moral Significance and Environmental Ethics.* Cambridge University Press, Cambridge.
- Johnson, L.E. (1992). Toward the moral considerability of species and ecosystems. *Environmental Ethics* 14, 145-157.
- Jonas, H. (1979). *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation.* Suhrkamp, Frankfurt/M. 1984.
- Jonas, H. (1994). Der ethischen Perspektive muß eine neue Dimension hinzugefügt werden. Hans Jonas im Gespräch. In: Böhler, D. (Hg.). *Ethik für die Zukunft. Im Diskurs mit Hans Jonas.* Beck, München, 34-44.
- Kampits, P. (1978). Natur als Mitwelt. Das ökologische Problem als Herausforderung für die philosophische Ethik. In: Schatz, O. (Hg.). *Was bleibt den Enkeln? Die Umwelt als politische Herausforderung.* Graz, 55-80.
- Kantor, J.E. (1980). The 'interests' of natural objects. *Environmental Ethics* 2, 163-171.
- Kattmann, U. (1997). Der Mensch in der Natur. Die Doppelrolle des Menschen als Schlüsser für Tier- und Umweltethik. *Ethik und Sozialwissenschaften* 8, 123-131.
- Katz, E. (1979). Utilitarianism and preservation. *Environmental Ethics* 1, 357-364.
- Katz, E. (1987). Searching for intrinsic value. *Environmental Ethics* 9, 231-241.
- Katz, E. (1992). The call of the wild: the struggle against domination and the technological fix of nature. *Environmental Ethics* 14, 265-273.
- Kettner, M. (1992). Moral responsibility for nature. In: Ofsti, A. (ed.). *Ecology and Ethics. A Report from Melbu Conference.* Nordland Akademi for Kunst og Vitenskap, Trondheim, 31-50.
- Kettner, M. (1995). Wie ist eine diskursethische Begründung ökologischer Rechts- und Moralnomen möglich? In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). *Ökologische Ethik und Rechtslehre.* Nomos, Baden-Baden, 301-324.
- Kheel, M. (1985). The liberation of nature: a circular affair. *Environmental Ethics* 7, 135-149.
- Klawitter, J. (1990). Verantworteter Umgang mit der Natur? Philosophische Hintergründe und gesellschaftliche Komplexität. In: Klawitter, J., Kümmel, R. & Maier-Rigaud, G. (Hg.). *Natur und Industriegesellschaft.* Springer, Berlin, 113-148.
- Klose, H. (1939). Ernst Rudorffs Heimatland unter Landschaftsschutz. *Naturschutz* 20 (6), 117-121.
- Koch, R. & Hachmann, G. (2011). „Die absolute Nothwendigkeit eines derartigen Naturschutzes ...“. Philipp Leopold Martin (1815-1886): vom Vogelschützer zum Vordenker des nationalen und internationalen Natur- und Artenschutzes. *Natur und Landschaft* 86, 473-480.
- Koch, R. & Hachmann, G. (2012). Korrigenda zum Sterbedatum sowie neueste Erkenntnisse zum Thema. *Natur und Landschaft* 87 (2), 104.

- Kozlovsky, D.G. (1974). *An Ecological and Evolutionary Ethic*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York.
- Krämer, H. (1992). *Integrative Ethik*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Krebs, A. (1995). Naturethik – eine kleine Landkarte. In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). *Ökologische Ethik und Rechtstheorie*. Nomos, Baden-Baden, 179-190.
- Krebs, A. (Hg.) (1997). *Naturethik. Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion*.
- Krebs, A. (2000). Wieviel Natur schulden wir der Zukunft? In: Mittelstraß, J. (Hg.). *Die Zukunft des Wissens*, 313-334.
- Krebs, A. (2000). Teleologie versus Funktionalität. Eine Kritik des teleologischen Argumentes in der Naturethik. *Philosophia naturalis* 37, 45-58.
- Krolzik, U. (1979). Umweltkrise. Folge des Christentums? Stuttgart.
- Krüger, L. (1987). Ethics according to nature in the age of evolutionary thinking? *Grazer Philosophical Studies* 30, 25-42.
- Kuhlmann, W. (1994). „Prinzip Verantwortung“ versus Diskursethik. In: Böhler, D. (Hg.). *Ethik für die Zukunft. Im Diskurs mit Hans Jonas*. Beck, München, 277-302.
- Lachmann, W. (Hg.). *Umwelt – Wirtschaft – Ethik: die ökologische Herausforderung aus wirtschaftlicher und ethischer Sicht*. Brendow, Moers.
- Landmann, M. (1981). Ökologische und anthropologische Verantwortung – eine neue Dimension der Ethik. In: Wildermuth, A. & Jäger, A. (Hg.). *Gerechtigkeit. Themen der Sozialethik*. Tübingen, 157-178.
- Lee, K. (1994). Awe and humility – intrinsic value in nature – beyond an earthbound environmental ethics. *Philosophy* S36, 89-.
- Lehmann, S. (1981). Do wilderness have rights? *Environmental Ethics* 3, 129-146.
- Leimbacher, J. (1994). Die Würde von Mensch und Natur ist unteilbar. *Universitas* 49, 106-118.
- Lemons, J. (1981). Cooperation and stability as a basis for environmental ethics. *Environmental Ethics* 3, 219-230.
- Lenk, H. (1983). Verantwortung für die Natur. *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 8, 1-18.
- Lenk, H. (1987). Gibt es Rechte zukünftiger Generationen? *Dialektik* 13, 136-145.
- Lenk, H. (1991). Responsibility for ecosystems, nature and life – environmental ethics, remote repercussion of ethics and biocentric morality. *Gegenwartskunde* 40, 297-307.
- Leopold, A. (1949). *The Land Ethic*. In: *A Sand County Almanac*. Oxford University Press, New York.
- Lepenes, W. (1983). Historisierung der Natur und Entmoralisierung der Wissenschaften seit dem achtzehnten Jahrhundert. In: Markl, H. (Hg.). *Natur und Geschichte*. Oldenbourg, München, 263-288.
- Lloyd, G. (1980). Spinoza environmental ethics. *Inquiry* 23, 293-311.
- Lombardi, L.G. (1983). Inherent worth, respect, and rights. *Environmental Ethics* 5, 257-270.
- Löw, R. (1988-89). Philosophische Begründung des Naturschutzes. *Scheidewege* 18, 149-167.
- Löw, R. (1994). Zur Wiederbegründung der organischen Naturphilosophie durch Hans Jonas. In: Böhler, D. (Hg.). *Ethik für die Zukunft. Im Diskurs mit Hans Jonas*. Beck, München, 68-79.
- Lübbe, H. & Ströker, E. (Hg.) (1986). *Ökologische Probleme im kulturellen Wandel*. Fink/Schöningh, München/Paderborn.
- Lübbe, H. & Ströker, E. (1987). Wider die Moralisierung der Ökologie. Zur Kulturgeschichte unseres Naturverhältnisses. In: Böhme, W. (Hg.). *Was ist das: die Natur? Über einen schwierigen Begriff*. Herrenalber Texte 77. Karlsruhe.

- Luhmann, N. (1985). Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften Vorträge G 278. Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, N. (1986). Ökologische Kommunikation. Kann sich die moderne Gesellschaft auf ökologische Gefährdungen einstellen? Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Luhmann, N. (1988). Die Wirtschaft der Gesellschaft. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Maguire, L. & Justus, J. (2008). Why intrinsic value is a poor basis for conservation decisions. *Bioscience* 58, 910-911.
- Mahner, M. (1997). Bifunctionalismus und moderne Minimaltheologie als Grundlage für Tier- und Umweltethik. *Ethik und Sozialwissenschaften* 8, 158-161.
- Manes, C. (1988). Philosophy and the environmental task. *Environmental Ethics* 10, 75-82.
- Manning, R. (1981). Environmental ethics and Rawls' theory of justice. *Environmental Ethics* 3, 155-165.
- Mannison, D.S., McRobbie, M.A. & Routley, R. (eds.) (1980). *Environmental Philosophy*. Australian National University, Canberra.
- Marcuse, H. (1972). Natur und Revolution. In: ders. *Konterrevolution und Revolte*. Wiederabgedruckt in: *Schriften*, Bd. 9. Suhrkamp, Frankfurt/M., 63-80.
- Margules, C. & Usher, M.B. (1981). Criteria used in assessing wildlife conservation potential: a review. *Biological Conservation* 21, 79-109.
- Marietta, D.E. Jr. (1988). The interrelationship of ecological science and environmental ethics. *Environmental Ethics* 1, 195-207.
- Marietta, D.E. (1993). Pluralism in environmental ethics. *Topoi* 12, 69-80.
- Markl, H. (Hg.) (1983). *Natur und Geschichte*. Oldenbourg, München.
- Maurer, R. (1982). Ökologische Ethik? *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie* 7, 17-39.
- Maurer, R. (1988). Ökologische Ethik als Problem. In: Bayertz, K. (Hg.). *Ökologische Ethik*. München, 11-30.
- McCloskey, H.J. (1979). Moral rights and animals. *Inquiry* 22, 23-54.
- McCloskey, H.J. (1980). Ecological ethics and its justification: a critical appraisal. In: Mannison, D.S., McRobbie, M.A. & Routley, R. (eds.). *Environmental Philosophy*. Australian National University, Canberra, 65-87.
- McGinn, T. (1974). Ecology and ethics. *International Philosophical Quarterly* 14, 149-160.
- McShane, K. (2007). Why environmental ethics shouldn't give up on intrinsic value. *Environmental Ethics* 29, 43-61.
- Merchant, C. (1980). *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*. Dt.: *Der Tod der Natur. Ökologie, Frauen und neuzeitliche Naturwissenschaft*. München 1987.
- Merchant, C. (1992). *Radical Ecology. The Search for a Livable World*. Routledge, New York.
- Merchant, C. (ed.) (1994). *Ecology. Key Concepts in Critical Theory*. Humanity Books, New York 1999.
- Meyer, K. (2003). *Der Wert der Natur. Begründungsvielfalt im Naturschutz*.
- Meyer-Abich, K.M. (1977). Was ist ein Umweltproblem? Zur Kritik des Cartesianismus in der Wahrnehmung der Natur. In: Lob, R.E. & Wehling, H.-W. (Hg.). *Geographie und Umwelt*. Athenäum, Hain, Scriptor, Kronberg/Ts.
- Meyer-Abich, K.M. (Hg.) (1979). *Frieden mit der Natur*. Freiburg/Br.
- Meyer-Abich, K.M. (1979). Zum Begriff einer praktischen Philosophie der Natur. In: ders. (Hg.). *Frieden mit der Natur*, 237-259.
- Meyer-Abich, K.M. (1979). Toward a practical philosophy of nature. *Environmental Ethics* 1, 293-308.
- Meyer-Abich, K.M. (1984). *Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik*. Hanser, München.

- Meyer-Abich, Klaus M. (1986). Dreißig Thesen zur Praktischen Naturphilosophie. In: kologische Probleme im kulturellen Wandel, hg. v. Hermann Lübbe und Elisabeth Ströker, München, 100-108.
- Meyer-Abich, K.M. (1990). Aufstand für die Natur. Von der Umwelt zur Mitwelt. Hanser, München.
- Meyer-Abich, K.M. (1997). Praktische Naturphilosophie. Erinnerung an einen vergessenen Traum. Beck, München.
- Mittelstraß, J. (1987). Leben mit der Natur. In: Schwemmer, O. (Hg.). ber Natur. Klostermann, Frankfurt/M., 37-62.
- Nash, R. (1988). The Rights of Nature. Madison, Wisc.
- Naess, A. (1973). The shallow and the deep, long range ecology movement: a summary. Inquiry 16, 95-100.
- Naess, A. (1980). Environmental ethics and Spinoza ethics – comments on Lloyd, Genevieve article. Inquiry 23, 313-325.
- Naess, A. (1985). Identification as a source of deep ecological attitudes. In: Tobias, M.I. (ed.). Deep Ecology. San Diego, 256-269.
- Naess, A. (1984). A defence of the deep ecology movement. Environmental Ethics 6, 265-270.
- Nelson, M.P. (1993). A defense of environmental ethics: a reply to Janna Thompson. Environmental Ethics 15, 245-257.
- Nennen, H.U. (1991). Ökologie im Diskurs. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- Nguyen, V. (1991). Do we really need environmental ethics. Dialogue 30, 249-263.
- Nida-Rümelin, J. (1995). Die ökologische Herausforderung der Ethik. In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). kologische Ethik und Rechtslehre. Nomos, Baden-Baden, 19-30.
- Noack, H. (1979). Das Naturschöne als Motiv des Umweltschutzes und der Beitrag des ästhetischen Sinns zur Wahrnehmung der Natur. In: Meyer-Abich, K.M. (Hg.). Frieden mit der Natur, 59-74.
- Norton, B.G. (1982). Environmental ethics and nonhuman rights. Environmental Ethics 4, 17-36.
- Norton, B.G. (1982). Environmental ethics and the rights of future generations. Environmental Ethics 4, 319-337.
- Norton, B.G. (1984). Environmental ethics and weak anthropocentrism. Environmental Ethics 6, 131-148.
- Norton, B.G. (1986). Conservation and preservation: a conceptual rehabilitation. Environmental Ethics 8, 195-220.
- Norton, B.G. (ed.) (1986). The Preservation of Species. Princeton University Press, Princeton.
- Norton, B.G. (1987). Why Preserve Natural Variety? Princeton University Press, Princeton.
- Norton, B.G. (1992). Epistemology and environmental values. The Monist 75, 208-226.
- O'Briant, W.H. (1974). Man, nature, and the history of philosophy. In: Blackstone, W.T. (ed.). Philosophy and Environmental Crisis. Athens, Ga., 79-89.
- Odin, S. (1991). The Japanese concept of nature in relation to the environmental ethics and conservation aesthetics of Leopold, Aldo. Environmental Ethics 13, 345-360.
- Odum, E.P. (1974). Environmental ethic and the attitude revolution. In: Blackstone, W.T. (ed.). Philosophy and Environmental Crisis. Athens, Ga., 10-15.
- Ofsti, A. (ed.) (1992). Ecology and Ethics. A Report from Melbu Conference. Nordland Akademi for Kunst og Vitenskap, Trondheim.
- O'Neill, J. (1992). The varieties of intrinsic value. Monist 75, 119-137.
- Ott, K. (1994). Ökologie und Ethik. Ein Versuch praktischer Philosophie. Attempto, Tübingen.

- Ott, K. (1995). Wie ist eine diskursethische Begründung von ökologischen Rechts- und Moralnormen möglich? In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). *Ökologische Ethik und Rechtstheorie*. Nomos, Baden-Baden, 325-340.
- Ott, K. (2000). Umweltethik – einige vorläufige Positionsbestimmungen. In: ders. & Gorke, M. (Hg.). *Spektrum der Umweltethik*. Metropolis, Marburg, 13-39.
- Ott, K. (2004). Begründungen, Ziele und Prioritäten im Naturschutz. In: Fischer, L. (Hg.). *Projektionsfläche Natur. Zum Zusammenhang von Naturbildern und gesellschaftlichen Verhältnissen*. Hamburg University Press, Hamburg, 277-321.
- Ott, K. (2010). *Umweltethik zur Einführung*.
- Ott, K. & Gorke, M. (Hg.) (2000). *Spektrum der Umweltethik*.
- Otway, H.J. (1980). Perception and acceptance of environmental risk. *Zeitschrift für Umweltpolitik* 2, 593-616.
- Paden, R. (1992). Nature and morality. *Environmental Ethics* 14, 239-251.
- Paden, R. (1994). Against grand theory in environmental ethics. *Environmental Values* 3, 61-70.
- Parker, K. (1990). The values of a habitat. *Environmental Ethics* 12, 353-368.
- Partridge, E. (ed.) (1981). *Responsibilities to Future Generations*. Environmental Ethics. Buffalo, N.Y.
- Paske, G. (1989). The life principle: a (metaethical) rejection. *Journal of Applied Philosophy* 6, 219-225.
- Passmore, J. (1974). *Man's Responsibility for Nature: Ecological Problems and Western Traditions*. London.
- Patzig, G. (1983). *Ökologische Ethik – innerhalb der Grenzen bloßer Vernunft*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Patzig, G. (1983). *Ökologische Ethik*. In: Markl, H. (Hg.). *Natur und Geschichte*. Oldenbourg, München, 329-347.
- Pfeifer, H. (1980). *Umwelt und Ethik. Kausale Therapie für Mensch und Erde?* Karlsruhe.
- Pfordten, D. von der (1996). *Ökologische Ethik. Zur Rechtfertigung menschlichen Verhaltens gegenüber der Natur*. Rowohlt, Reinbek.
- Pister, E.P. (1979). Endangered species: costs and benefits. *Environmental Ethics* 1, 341-352.
- Pluhar, E.B. (1983). The justification of an environmental ethic. *Environmental Ethics* 5, 47-61.
- Plumwood, V. (1991). Ethics and instrumentalism: a response to Janna Thompson. *Environmental Ethics* 13, 139-149.
- Potthast, T. (1999). *Die Evolution und der Naturschutz. Zum Verhältnis von Evolutionsbiologie, Ökologie und Naturethik*. Campus, Frankfurt/M.
- Povilitis, A.J. (1980). On assigning rights to animals and nature. *Environmental Ethics* 2, 67-71.
- Pritchard, M.S. & Robinson, W.L. (1981). Justice and the treatment of animals: a critique of Rawls. *Environmental Ethics* 3, 55-61.
- Regan, T. (1980). On the connection between environmental science and environmental ethics. *Environmental Ethics* 2, 363-367.
- Regan, T. (1981). The nature and possibility of an environmental ethic. *Environmental Ethics* 3, 19-34.
- Regan, T. (ed.) (1984). *Earthbound. New Introductory Essays in Environmental Ethics*. Random House, New York.
- Regan, T. (1992). Does environmental ethics rest on a mistake? *The Monist* 75, 161-182.
- Rehmann-Sutter, C. (2000). Biological organicism and the ethics of the human-nature relationship. *Theory in Biosciences* 119, 334-354.

- Reiche, J. & Füllgraff, G. (1987). Eigenrechte der Natur und praktische Umweltpolitik – ein Diskurs über anthropozentrische und ökozentrische Umweltethik. *Zeitschr. f. Umweltpolitik u. Umweltrecht* 10, 231-250.
- Rescher, N. (1974). The environmental crisis and the quality of life. In: Blackstone, W.T. (ed.). *Philosophy and Environmental Crisis*. Athens, Ga., 90-104.
- Ricken, F. (1987). Anthropozentrismus oder Biozentrismus? *Theologie und Philosophie* 62, 1-21.
- Rodd, R. (1990). *Biology, Ethics and Animals*. Clarendon Press, Oxford.
- Rodman, J. (1977). The liberation of nature? *Inquiry* 20, 83-145.
- Rolston, H. III (1974). Philosophical aspects of the environment. In: Foss, P.O. (ed.). *Environment and Colorado: A Handbook*. Environmental Resource Center, Colorado State University.
- Rolston, H. III (1974-75). Is there an ecological ethics? *Ethics* 85, 93-109.
- Rolston, H. III (1979). Can and ought we to follow nature? *Environmental Ethics* 1, 7-30.
- Rolston, H. III (1981). Values in nature. *Environmental Ethics* 3, 113-128.
- Rolston, H. III (1982). Are values in nature subjective or objective? *Environmental Ethics* 4, 125-151.
- Rolston, H. III (1985). Duties to endangered species. *Bioscience*. 35, 718-726.
- Rolston, H. III (1986). *Philosophy Gone Wild*. Prometheus Books, Buffalo.
- Rolston, H. III (1988). *Environmental Ethics. Duties to and Values in the Natural World*. Temple University Press, Philadelphia.
- Rosa, H. (2014). Die Natur als Resonanzraum und als Quelle starker Wertungen. In: Hartung, G. & Kirchhoff, T. (Hg.). *Welche Natur brauchen wir? Analyse einer anthropologischen Grundproblematik des 21. Jahrhunderts*, 123-141.
- Routley, R. (1973). Is there a need for a new, an environmental ethic? *Proceedings of the XV World Congress of Philosophy*, vol. 1, 205-210.
- Routley, R. & Routley, V. (1980). Human chauvinism and environmental ethics. In: Mannison, D.S., McRobbie, M.A. & Routley, R. (eds.). *Environmental Philosophy*. Australian National University, Canberra, 96-189.
- Ruh, H. (1987). Zur Frage nach der Begründung des Naturschutzes. *Zeitschr. f. Evang. Ethik* 31, 125-133.
- Russow, L.-M. (1981). Why do species matter? *Environmental Ethics* 3, 101-112.
- Sachs, W. (1994). Geschmacksbildung ist wichtiger als Naturschutz. *Kunstforum* 128, 78-82.
- Sachsse, H. (1976). Der Mensch als Partner der Natur. Überlegungen zu einer nachcartesianischen Naturphilosophie und ökologischen Ethik. In: Kaltenbrunner, G.-K. (Hg.). *Überleben und Ethik. Die Notwendigkeit, bescheiden zu werden*. Herder, Freiburg, 27-54.
- Sachsse, H. (1984). *Ökologische Philosophie. Natur – Technik – Gesellschaft*. Darmstadt.
- Sagoff, M. (1974). On preserving the natural environment. *Yale Law Journal* 84, 205-267.
- Sagoff, M. (1980). On teaching environmental ethics. *Metaphilosophy* 11, 307-325.
- Sagoff, M. (1985). Fact and value in ecological science. *Environmental Ethics* 7, 99-116.
- Salt, H. (1935). *The Creed of Kinship*.
- Sandler, R.L. (2012). *The Ethics of Species. An Introduction*.
- Sayre, K. (1991). An alternative view of environmental ethics. *Environmental Ethics* 13, 195-213.
- Schäfer, L. (1982). Wandlungen des Naturbegriffs. In: Zimmermann, J. (Hg.). *Das Naturbild des Menschen*. Fink, München, 11-44.
- Schäfer, L. (1987). Selbstbestimmung und Naturverhältnis des Menschen. In: Schwemmer, O. (Hg.). *Über Natur*. Klostermann, Frankfurt/M, 15-35.
- Schäfer, L. (1989). Bacons Ideal und die ökologische Krise. *Hamburger Philosophische Schriften* 1.

- Schäfer, L. (1991). Kritischer Rationalismus und ökologische Krise: Überlegungen zur Utopie- und Technikkritik. In: Salamun, K. (Hg.). *Moral und Politik aus der Sicht des kritischen Rationalismus*. Amsterdam, 179-200.
- Schäfer, L. (1993). *Das Bacon-Projekt. Von der Erkenntnis, Nutzung und Schonung der Natur*. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- Schäfer, L. (1996). Die Idee der zu schonenden Natur. In: Schäfer, L. & Ströker, E. (Hg.). *Naturauffassungen in Philosophie, Wissenschaft und Technik, Bd. IV, Gegenwart*. Alber, Freiburg, 199-225.
- Scherer, D. & Attig, T. (eds.) (1983). *Ethics and the Environment*. Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Schlitt, M. (1992). *Umweltethik. Philosophisch-ethische Reflexionen – Theologische Grundlagen – Kriterien*. Schöningh, Paderborn.
- Schmied-Kowarzik, W. (1985). Die existentiell-praktische Einheit von Mensch und Natur. In: Heckmann, R., Krings, H. & Meyer, R.W. (Hg.). *Natur und Subjektivität. Zur Auseinandersetzung mit Schellings Naturphilosophie*. Frommann-Holzboog, Stuttgart-Bad Cannstatt, 375-389.
- Schönherr, H.-M. (1985). *Philosophie und Ökologie. Philosophische und politische Essays*. Essen.
- Schönherr, H.-M. (1986). Von der Herrschaft des Menschen zum Eigenrecht der Natur. *Universitas* 41, 687-698.
- Schurig, V. (1994). Um-Welt – ein Schlüsselbegriff der Postmoderne? *Journal für Psychologie* 2, 62-70.
- Schurig, V. (1995). Ignorabimus. Nichtwissen als höchste Wissensform in den Biowissenschaften am Beispiel des Naturschutzes. *Ethik und Sozialwissenschaften* 6, 515-580 [incl. Diskussion].
- Schurz, G. (1986). Ökologie und Ethik. Thesen – Antithesen – Synthesen. In: Leinfellner, W. & Wuketits, F.M. (Hg.). *Die Aufgaben der Philosophie in der Gegenwart. Akten des 10. Internationalen Wittgenstein Symposiums*. Wien, 247-251.
- Scoby, D.R. (ed.) (1971). *Environmental Ethics. Studies of Man's Self-Destruction*.
- Seel, M. (1990). Kants Ethik der ästhetischen Natur. In: Bubner, R., Gladigow, B. & Haug, W. (Hg.). *Die Trennung von Natur und Geist*. Fink, München, 181-208.
- Seel, M. (1991). Ästhetische Argumente in der Ethik der Natur. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 39, 901-913.
- Sessions, G. (1991). Ecocentrism and anthropocentric detour. *Revision* 13, 109-115.
- Shrader-Frechette, K. (ed.) (1981). *Environmental Ethics*. Boxwood, Pacific Grove, CA.
- Shrader-Frechette, K. (1993). Problems with ecosystemic criteria for land policy. In: Caldwell, L. & Shrader-Frechette, K. (eds.). *Policy for Land Law and Ethics*. Rowman and Littlefield, Lanham, MD.
- Shrader-Frechette, K.S. & McCoy, E.D. (1994). Biodiversity, biological uncertainty, and setting conservation priorities. *Biology and Philosophy* 9, 167-195.
- Singer, B.A. (1988). An extension of Rawls' theory of justice to environmental ethics. *Environmental Ethics* 10, 217-231.
- Sitter, B. (1987). Wie läßt sich ökologische Gerechtigkeit denken? *Zeitschrift für evangelische Ethik* 31, 271-295.
- Skirbekk, G. (1993). Ethical gradualism and discourse ethics. In: Dorschel, A., Kettner, M., Kuhlmann, W. & Niquet, M. (Hg.). *Transzendentalpragmatik. Ein Symposium für Karl-Otto Apel*. Suhrkamp, Frankfurt/M., 297-315.
- Skolimowski, H. (1984). The dogma of anti-anthropocentrism and ecophilosophy. *Environmental Ethics* 6, 283-288.
- Sober, E. (1986). Philosophical problems for environmentalism. In: Norton, B.G. (ed.). *The Preservation of Species*. Princeton University Press, Princeton, 173-194.

- Spitler, G. (1982). Justifying a respect for nature. *Environmental Ethics* 4, 255-260.
- Steen, W.J. van der (1992). Ethics, animals and the environment: a review of recent books. *Acta Biotheoretica* 40, 339-347.
- Sterba, J.P. (1994). Reconciling anthropocentric and nonanthropocentric environmental ethics. *Environmental Values* 3, 229-244.
- Stone, C. (1974). *Should Trees Have Standing? Toward Legal Rights for Natural Objects*. Kaufman, Los Altos.
- Strey, G. (1989). *Umweltethik und Evolution*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Sturm, K. (1993). Prozeßschutz – ein Konzept für naturschutzgerechte Waldwirtschaft. *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 2, 181-192.
- Taylor, C.C.W. (ed.) (1992). *Ethics and the Environment*. Corpus Christi College, Oxford.
- Taylor, P.W. (1981). The ethics of respect for nature. *Environmental Ethics* 3, 197-218.
- Taylor, P.W. (1981). Frankena on environmental ethics. *The Monist* 64, 313-324.
- Taylor, P.W. (1983). In defense of biocentrism. *Environmental Ethics* 5, 237-243.
- Taylor, P.W. (1984). Are humans superior to animals and plants? *Environmental Ethics* 6, 149-160.
- Taylor, P.W. (1986). *Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics*. Princeton University Press, Princeton.
- Teutsch, G.M. (1985). *Lexikon der Umweltethik*.
- Teutsch, G.M. (1988). Schöpfung ist mehr als Umwelt. In: Bayertz, G. (Hg.). *Ökologische Ethik*, 55-65.
- Thompson, J. (1990). A refutation of environmental ethics. *Environmental Ethics* 12, 147-160.
- Tominaga, T.T. (1994). Possibility of a Taoist-like Wittgensteinian environmental ethics. *Journal of Chinese Philosophy* 21, 139-154.
- Trepl, L. (1991). Forschungsdefizite: Naturschutzbegründungen. In: Henle, K. & Kaule, G. (Hg.). *Arten- und Biotopschutzforschung für Deutschland. Berichte aus der ökologischen Forschung*, Bd. 4. Forschungszentrum Jülich.
- Varner, G.E. (1985). The Schopenhauerian challenge in environmental ethics. *Environmental Ethics* 7, 209-229.
- Varner, G.E. (1987). Do species have standing? *Environmental Ethics* 9, 57-72.
- Varner, G.E. (1990). Biological functions and biological interests. *Southern Journal of Philosophy* 28, 251-270.
- Verbeeck, B. (1994). *Anthropologie der Umweltzerstörung*. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- Vischer, W. (1993). *Probleme der Umweltethik: Individuum versus Institution: zwei Ansatzpunkte der Moral*. Campus, Frankfurt/M.
- Voland, E. (2000). Welche Werte? *Ethik, Anthropologie und Naturschutz. Philosophia naturalis* 37, 131-152.
- Warren, K.J. & Cheney, J. (1993). Ecosystem ecology and metaphysical ecology: a case study. *Environmental Ethics* 15, 99-116.
- Watson, R.A. (1979). Self-consciousness and the rights of nonhuman animals and nature. *Environmental Ethics* 1, 99-129.
- Watson, R.A. (1983). A critique of anti-anthropocentric biocentrism. *Environmental Ethics* 5, 245-256.
- Weingarten, M. (1986). Konservative Naturvorstellung im grünen Gewande. In: Regelman, J.-P. & Schramm, E. (Hg.). *Wissenschaft der Wendezeit*. Frankfurt/M.
- Weizsäcker, C.F. von (1978). Gehen wir einer asketischen Weltkultur entgegen? *Merkur* 32, 745-769.
- Weizsäcker, C. & E.U. von (1986). Fehlerfreundlichkeit als Evolutionsprinzip und Kriterium der Technikbewertung. *Universitas* 41, 791-799.

- Weizsäcker, E.U. von (1994). *Erdpolitik*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Weston, A. (1985). Beyond intrinsic value – pragmatism in environmental ethics. *Environmental Ethics* 7, 321-339.
- Weston, A. (1992). Before environmental ethics. *Environmental Ethics* 14, 321-338.
- Weston, A. (1992). Between means and ends (environmental ethics). *Monist* 75, 236-249.
- Westra, L. (1989). Ecology and animals: is there a joint ethic of respect? *Environmental Ethics* 11, 215-230.
- Wetzel, M. (1990). Kann in O. Höffes Ethik der politischen Gerechtigkeit eine ökologische Ethik aufgehoben werden? *Zeitschrift für philosophische Forschung* 44, 603-618.
- White, L. (1967). The historical roots of our ecological crisis. *Science* 155, 1203-1207.
- Williams, B. (1992). Must a concern for the environment be centered on human beings? In: Taylor, C.C.W. (ed.), 60-68.
- Wils, J.-P. (1991). *Verletzte Natur*. Frankfurt/M.
- Wittbecker, A.E. (1990). Metaphysical implications from physics and ecology. *Environmental Ethics* 12, 275-282.
- Wolf, J.-C. (1990). Utilitaristische Ethik als Antwort auf die ökologische Krise. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 44, 619-634.
- Wolf, U. (1987). Brauchen wir eine ökologische Ethik? *Probleme des Klassenkampfes* 17, 148-173.
- Zimmermann, M.E. (1983). Toward a Heideggerian Ethos for radical environmentalism. *Environmental Ethics* 5, 99-131.
- Zimmermann, M.E. (1991). Deep ecology, ecoactivism, and human evolution. *Revision* 13, 122-128.
- Zimmermann, M.E. (1993). Heidegger, buddhism, and deep ecology. In: Guignon, C.B. (ed.). *The Cambridge Companion to Heidegger*. Cambridge University Press, Cambridge, 240-269.
- Zimmermann, M., Callicott, J.B., Sessions, G., Warren, K.J. & Clark, J. (eds.) (1993). *Environmental Philosophy: From Animal Rights to Radical Ecology*. Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Tierethik

- Baranzke, H. (2002). *Würde der Kreatur? Die Idee der Würde im Horizont der Bioethik*. Königshausen & Neumann, Würzburg.
- Baranzke, H. (2003). „Würde der Kreatur“ und „Mitgeschöpflichkeit“ – Indikatoren für einen bioethisch-induzierten Paradigmenwechsel in Ethik und Recht? In: Bobbert, M., Düwell, M. & Jax, K. (Hg.). *Umwelt – Ethik – Recht*. Francke, Tübingen, 230-264.
- Benson, J. (1978). Duty and the beast. *Philosophy* 53, 529-549.
- Bodenstein, W. (1982). Das Lebensrecht des Tieres und die Schuld des Menschen. In: Hellfaier, K.A. (Hg.). *Tier und Mensch*, Lippische Landesbibliothek, Detmold, 7-24.
- Broadie, A. & Pybus, E. (1974). Kant's treatment of animals. *Philosophy* 49, 375-383.
- Clark, S.R.L. (1977). *The Moral Status of Animals*. Oxford University Press, Oxford.
- Cottingham, J. (1978). 'A brute to the brutes?' Descartes' treatment of animals. *Philosophy* 53, 551-559.
- Flury, A. (1998). *Der moralische Status der Tiere*. Henry Salt, Peter Singer und Tom Regan. Alber, Freiburg.
- Frey, R.G. (1977). Interests and animal rights. *Philosophical Quarterly* 27, 254-259.
- Frey, R.G. (1980). *The Case Against Animals*. Clarendon Press, Oxford.
- Händel, U.M. (Hg.) (1984). *Tierschutz, Testfall unserer Menschlichkeit*. Frankfurt/M.
- Höffe, O. (1984). Der wissenschaftliche Tierversuch: eine bioethische Fallstudie. In: Ströker, E. (Hg.). *Ethik der Wissenschaften? Philosophische Fragen*. Fink/Schöningh, München/Paderborn, 117-150.

- Ingensiep, H.W. (1996). Tierseele und tierethische Argumentationen in der deutschen philosophischen Literatur des 18. Jahrhunderts. *Internationale Zeitschrift für Geschichte und Ethik der Naturwissenschaften, Technik und Medizin* 4, 103-118.
- Kitcher, P. (2015). Experimental animals. *Philosophy & Public Affairs* 43,287-311.
- Krebs, A. (1993). Haben wir moralische Pflichten gegenüber Tieren? Das pathozentrische Argument in der Naturethik. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 41, 995-1008.
- Linnemann, M. (Hg.) (2000). Brüder – Bestien – Automaten. *Das Tier im abendländischen Denken*.
- Melle, U. (1988). Tiere in der Ethik. *Zeitschrift für philosophische Forschung* 42, 247- 273.
- Pfordten, D.v.d. (1995). Die moralische und rechtliche Berücksichtigung von Tieren. In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). *Ökologische Ethik und Rechtstheorie*. Nomos, Baden-Baden, 231-244.
- Pybus, E.M. & Broadie, A. (1978). Kant and the maltreatment of animals. *Philosophy* 53, 560-561.
- Regan, T. (1976). McCloskey on why animals cannot have rights. *Philosophical Quarterly* 27, 251-257.
- Regan, T. (1977). Frey on interests and animal rights. *Philosophical Quarterly* 27, 335-337.
- Regan, T. (1982). *All That Dwell Therin*. *Animal Rights and Environmental Ethics*. Berkeley.
- Regan, T. (1984). *The Case for Animal Rights*. University of California Press, Berkeley.
- Regan, T. & Singer, P. (eds.) (1976). *Animal Rights and Human Obligations*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Rodman, J. (1979). Animal justice: the counter-revolution in natural right and law. *Inquiry* 22, 3-22.
- Rollin, B.E. (1983). Der Aufstieg der Menschenaffen: Erweiterung der moralischen Gemeinschaft. In: Cavalieri, P. & Singer, P. (Hg.) (1994). *Menschenrechte für die großen Menschenaffen*, 315-336: 328.
- Rollin, B.E. (1989). *The Unheeded Cry: Animal Consciousness, Animal Pain and Science*. Oxford University Press, Oxford.
- Sapontzis, S.F. (1987). *Morals, Reason, and Animals*. Temple University Press, Philadelphia.
- Singer, P. (1975). *Animal Liberation: A New Ethics for Our Treatment of Animals*. New York.
- Singer, P. (1979). Not for humans only: the place of nonhumans in environmental issues. In: Goodpaster, K.E. & Sayre, K.M. (eds.). *Ethics and the Problems of the 21st Century*. University of Notre Dame Press, London, 191-206.
- Singer, P. (ed.) (1981). *In Defence of Animals*. Oxford.
- Singer, P., Gleichheit für Tiere? In: ders. *Praktische Ethik* (engl. Original 1979/93). Stuttgart 1994, 82-114.
- Sitter, B. (1986). Eigenrechte von Pflanzen und Tieren? *Arbeitsblätter für ethische Forschung* 1986, 2-19.
- Tugendhat, E. (1990). Wer sind alle? In: Krebs, A. (Hg.) (1997). *Naturethik*, 100-110.
- Wolf, J.-C. (1985). Der moralische Status von Tieren. Bericht über die Diskussion in der englischsprachigen Philosophie. *Information Philosophie* 4, 6-16.
- Wolf, U. (1988). Haben wir moralische Verpflichtungen gegen Tiere? *Zeitschrift für philosophische Forschung* 42, 222-246.
- Wolf, U. (1990). *Das Tier in der Moral*. Frankfurt/M.

Ethik des Klimawandels

- Arler, F. (2001). Global partnership, climate change and complex equality. *Environmental Values* 10, 301-329.
- Broome, J. (2009). Die Ethik des Klimawandels. *Spektrum der Wissenschaft* 2009 (April), 57-62.

- Caney, S. (2009). Justice and the distribution of greenhouse gas emissions. *Journal of Global Ethics* 5, 125-146.
- Dryzek, J.S., Norgaard, R.B. & Schlosberg, D. (eds.) (2011). *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*.
- Dryzek, J.S. & Schlosberg, D. (eds.) (1998). *Debating the Earth. The Environmental Politics Reader*.
- Ekardt, F. (2010). Die Grenzen der Klimaökonomik. <http://www.sustainability-justice-climate.eu/de/klimaoekonomik.html>.
- Gardiner, S.M. (2004). Ethics and global climate change. *Ethics* 114, 555-600.
- Garvey, J. (2008). *The Ethics of Climate Change. Right and Wrong in a Warming World*. London.
- Gesang, B. (2011). *Klimaethik*.
- Jamieson, D. (2005). Adaptation, mitigation and justice. In: Sinnott-Armstrong, W. & Howarth, R.B. (eds.). *Perspectives on Climate Change. Science, Economics, Politics, Ethics. Advances in the Economics of Environmental Resources* 5, 217-248.
- Leist, A. (2005). Ökologische Ethik, II: Ökologische Gerechtigkeit. Global, intergenerationell und humanökologisch. In: Nida-Rumelin, J. (Hg.). *Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung. Ein Handbuch*, 426-512.
- Lumer, C. (2001). Treibhauseffekt und Zukunftsverantwortung. in: Birnbacher, D. & Bruder Müller, G. (Hg.). *Zukunftsverantwortung und Generationensolidarität*, 185-225.
- Müller, O. (2009). Mikro-Zertifikate. Für Gerechtigkeit unter Luftverschmutzern. *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie* 95 (2), 167-198.
- Northcott, M.S. (2007). *A Moral Climate. The Ethics of Global Warming*. New York.
- Ott, K. (2007). Ethical orientation for climate change policies. In: Rodi, M. (ed.). *Implementing the Kyoto Protocol – Chances and Challenges for Transition Countries*. Berlin, 13-20.
- Ott, K. (2007). Notiz über Umwelt und Gerechtigkeit. In: Hundsdorfer, S., Perabo, E. (Hg.). *Klima der Gerechtigkeit*. Hamburg, 48-53.
- Ott, K. & Döring, R. (2006). Grundlinien einer Theorie „starker“ Nachhaltigkeit. In: Köchy, K., Norwig, M. (Hg.). *Umwelt-Handeln. Zum Zusammenhang von Naturphilosophie und Umweltethik*. Alber, Freiburg, 89-127.
- Pinguelli-Rosa, L. (ed.) (2002). *Ethics, Equity and International Negotiations on Climate Change*. Cheltenham.
- Shue, H. (1999). Global environment and international inequality. *International Affairs* 75, 531-545.
- Singer, P. (2002/04). *One World. The Ethics of Globalization*.
- Sinnott-Armstrong, W. (ed.) (2005). *Perspectives on Climate Change. Science, Economics, Politics, Ethics*. Amsterdam.
- Unnerstall, H. (2003). Intertemporale Gerechtigkeit. In: Düwell, M. & Steigleder, K. (Hg.). *Bioethik. Eine Einführung*, 422-434.

67. Umweltrecht und Umweltökonomie (bis 1995)

- Beckenbach, F. (Hg.) (1992). *Die ökologische Herausforderung für die ökonomische Theorie*. Metropolis, Marburg.
- Birnbacher, D. (1994). Was gegen Natur-Rechte spricht. *Universitas* 49, 146-156.
- Birnbacher, D. (1995). Juridische Rechte für Naturwesen – Eine philosophische Kritik. In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). *Ökologische Ethik und Rechtstheorie*. Nomos, Baden-Baden, 63-73.
- Bonus, H. (1972). Über Schattenpreise von Umweltressourcen. *Jahrbuch für Sozialwissenschaften* 23, 342-354.

- Bonus, H. (1983). Ökologische Marktwirtschaft. In: Markl, H. (Hg.). Natur und Geschichte. Oldenbourg, München, 289-327.
- Bosselmann, K. (1986). Eigene Rechte für die Natur? Ansätze einer ökologischen Rechtsaufassung. Kritische Justiz 19, 1-22.
- Cansier, D. (1981). Umweltschutz und Eigentumsrechte. In: Wegehenkel, L. (Hg.). Marktwirtschaft und Umwelt. Mohr (Siebeck), Tübingen, 190-207.
- Cansier, D. (1993). Umweltökonomie. Fischer, Stuttgart.
- Caspar, J. (1997). Der vernünftige Grund im Tierschutzgesetz. Natur und Recht 19, 577-583.
- Caspar, J. (1998). Tierschutz in die Verfassung? Zeitschrift für Rechtspolitik 31, 441-446.
- Edwards, S. (1987). In defense of environmental economics. Environmental Ethics 9, 74-85.
- Endres, A. (1985). Umwelt- und Ressourcenökonomie. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- Endres, A. (1989). Marktwirtschaft und Umwelt. In: Farmer, K. (Hg.). Öko-System-Analyse, Bd.1, Graz, 113-123.
- Endres, A. (1993). Umweltökonomie. Eine Einführung. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- Frey, B.S. (1985). Umweltökonomie. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Furger, F. (1994). Ökologische Krise und Marktmechanismen. Westdt. Verl., Opladen.
- Hampicke, U. (1991). Naturschutz-Ökonomie. Ulmer, Stuttgart.
- Hampicke, U. (1993). Ökologische Ökonomie. Westdt. Verl., Opladen.
- Hardin, G. & Baden, J. (eds.). (1977). Managing the Commons. Freeman, San Francisco.
- Hassenpflug, D. (1980). Umweltökonomie und Fachökologie als Gegenstände philosophischer Aufhebung zu einer „Ökonomie der Natur“. Eine philosophische Studie zum Ökologieproblem der Industriegesellschaft. Diss. Kassel.
- Hauff, M. von (Hg.) (1992). Ökonomie und Ökologie. Ansätze zu einer ökologisch verpflichteten Marktwirtschaft. Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Martinez-Alier, J. (1987). Ecological Economics. Energy, Environment and Society. Blackwells, Oxford.
- Mayer-Tasch, P.C. (1995). Kann das Recht Hoffnungsträger sein in der Krise unserer Zivilisation? In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). Ökologische Ethik und Rechtstheorie. Nomos, Baden-Baden, 103-111.
- Meese, E. et al. (1994). Liberty, property, and environmental ethics. Ecology Law Quarterly 21, 387-429.
- Möller, H., Osterkamp, R. & Schneider, W. (Hg.) (1982). Umweltökonomik. Beiträge zur Theorie und Politik. Athenäum, Königstein/Ts.
- Sagoff, M. (1984). Ethics and economics in environmental law. In: Regan, T. (ed.), 147-178.
- Sagoff, M. (1988). Some problems with environmental economics. Environmental Ethics 10, 55-74.
- Schöne-Seifert, B. (1995). Juridische Rechte für Naturwesen – Anmerkungen zu Dieter Birnbachers Kritik. In: Nida-Rümelin, J. & v.d. Pfordten, D. (Hg.). Ökologische Ethik und Rechtstheorie. Nomos, Baden-Baden, 75-80.
- Schulz, L. (Hg.) (1991). Umwelt und Recht. Heymann, Köln.
- Siebert, H. (1978). Ökonomische Theorie der Umwelt. Mohr (Siebeck), Tübingen.
- Wicke, L. (1989). Umweltökonomie. München.
- Wilhelm, S. (1990). Ökosteuern. Marktwirtschaft und Umweltschutz. Beck, München.

68. Umweltpsychologie und Umweltsoziologie (bis 1995)

- Anderson, A. (1993). Umweltgeschichte – Forschungsstand und Perspektiven. Archiv für Sozialgeschichte 33, 672-701.
- Aragones, J.I. & Amerigo, M. (1990). Un estudio empirico sobre las actitudes ambientales. Revista de Psicologia Social 6, 223-240.

- Asseburg, M. (1985). Landschaftliche Erlebniswirkungsanalyse und Flurbereinigungsmaßnahmen. *Natur und Landschaft* 60, 235-239.
- Axelrod, L.J. & Lehman, D.R. (1993). Responding to environmental concerns: what factors guide individual action? *Journal of Environmental Psychology* 13, 149-159.
- Baldassare, M. & Katz, C. (1992). The personal threat of environmental problems as predictor of environmental practices. *Environment and Behavior* 24, 602-616.
- Bastian, T. (1991). Ein tiefenpsychologischer Beitrag zur Kritik der „ökologischen Unvernunft“. *Praxis der Psychotherapie und Psychosomatik* 36, 166-171.
- Borden, R.J. & Francis, J.L. (1978). Who cares about ecology? Personality and sex differences in environmental concern. *Journal of Personality* 46, 190-203.
- Day, P., Fuhrer, U. & Laucken, U. (Hg.) (1985). *Umwelt und Handeln*. Festschrift zum 60. Geburtstag von Gerhard Kaminski. Attempto, Tübingen.
- Diekmann, A. & Preisendorfer, P. (1992). Persönliches Umweltverhalten: Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 44, 226-251.
- Dierkes, M. & Fietkau, H.-J. (1988). *Umweltbewußtsein – Umweltverhalten*. Mainz.
- Döbert, R. (1994). Die Überlebenschancen unterschiedlicher Umweltethiken. *Zeitschrift für Soziologie* 23, 306-322.
- Eckberg, D.L. & Blocker, T.J. (1989). Varieties of religious involvement and environmental concerns: testing the Lynn White thesis. *Journal for the Scientific Study of Religion* 28, 509-517.
- Eisel, U. (1981). Abstrakte und konkrete Natur – Humanökologische Überlegungen zum gesellschaftlichen Charakter der Naturbegriffe in der Landschaftsforschung. *Landschaft und Stadt* 13, 128-134.
- Ernst, A.M. (1998). Psychologie des Umweltverhaltens. *Spektrum der Wissenschaft* 4/1998, 70-75.
- Fietkau, H.-J. (1984). Bedingungen ökologischen Handelns. *Gesellschaftliche Aufgaben der Umweltpsychologie*. Beltz, Weinheim.
- Fischer, H. (1985). Naturwahrnehmung in Mittelalter und Neuzeit. *Landschaft und Stadt* 17, 97-110.
- Greeley, A. (1993). Religion and attitudes toward the environment. *Journal for the Scientific Study of Religion* 32, 19-28.
- Günther, R. & Winter, G. (1986). *Umweltbewußtsein und persönliches Handeln*. Beltz, Weinheim.
- Hackett, P.M. (1992). The understanding of environmental concern. *Social Behaviour and Personality* 20, 143-148.
- Hard, G. (1983). Zu Begriff und Geschichte der »Natur« in der Geographie des 19. und 20. Jahrhunderts. In: Großklaus, G. & Oldemeyer, E. (Hg.). *Natur als Gegenwelt*. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur. von Loeper, Karlsruhe, 139-167.
- Hine, D.W. & Gifford, R. (1991). Fear appeals, individual differences, and environmental concern. *Journal of Environmental Education* 23, 36-41.
- Iwata, O. (1977). Some attitudinal determinants of environmental concern. *Journal of Social Psychology* 103, 321-322.
- Kals, E., Schumacher, D. & Montada, L. (1998). Naturerfahrungen, Verbundenheit mit der Natur und ökologische Verantwortung als Determinanten naturschützenden Verhaltens. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 29, 5-19.
- Kaplan, S. & Kaplan, R. (1982). *Cognition and Environment*. Praeger, New York.
- Katz, E. & Barbash, S. (1982). Environmental ethics and consumer choice: a conceptual case study. *Humboldt Journal of Social Relations* 9, 143-158.
- Körner, J. (1996). *Bruder Hund & Schwester Katze*. Tierliebe – Die Sehnsucht des Menschen nach dem verlorenen Paradies. Kiepenheuer & Witsch, Köln.

- Kruse, L., Graumann, K.F. & Lantermann, E.D. (Hg.) (1990). *Ökologische Psychologie*. München.
- Langeheine, R. & Lehmann, J. (1986). Die Bedeutung der Erziehung für das Umweltbewußtsein. Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften, Universität Kiel.
- Langeheine, R. & Lehmann, J. (1986). Ein neuer Blick auf die soziale Basis des Umweltbewußtseins. *Zeitschrift für Soziologie* 15, 378-384.
- Lee, D.R. (1994). Christianity and western attitudes towards the natural environment. *History of European Ideas* 10, 513-524.
- Leff, H.L. & Gordon, L.R. (1979). Environmental cognitive sets: a longitudinal study. *Environment and Behavior* 11, 291-327.
- Lyons, E. & Breakwell, G.M. (1994). Factors predicting environmental concern and indifference in 13- to 16-year-olds. *Environment and Behavior* 26, 223-230.
- Noe, F. & Snow, R. (1989). Hispanic cultural influence on environmental concern. *Journal of Environmental Education* 21, 27-43.
- Samdahl, D. & Robertson, R. (1989). Social determinants of environmental concern: specification and test of the model. *Environment and Behavior* 21, 57-81.
- Schahn, J. & Giesinger, T. (Hg.) (1993). *Psychologie für den Umweltschutz*. Beltz, Psychologie Verlags Union, Weinheim.
- Schahn, J. & Holzer, E. (1990). Studies of individual environmental concern: the role of knowledge, gender, and background variables. *Environment and Behavior* 22, 767-786.
- Schahn, J. & Holzer, E. (1990). Konstruktion, Validierung und Anwendung von Skalen zur Erfassung des individuellen Umweltbewußtseins. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie* 11, 185-204.
- Schahn, J., Holzer, E. & Amelang, M. (1988). Psychologische Beiträge zur Ermittlung und Beeinflussung des Umweltbewußtseins bei Erwachsenen. In: Cube, F. & Storch, V. (Hg.). *Umweltpädagogik*. Heidelberger Verlagsanstalt, Heidelberg.
- Seamon, D. (1984). Emotional experience of the environment. *American Behavioral Scientist* 27, 757-770.
- Seligman, C. (1989). Environmental ethics. *Journal of Social Issues* 45, 169-184.
- Sitter-Liver, B. (1994). Tier-Rechte und ihre Grenzen. *Universitas* 49, 119-132
- Smith, J.M. & Bell, P. A. (1992). Environmental concern and cooperative-competitive behavior in a simulated commons dilemma. *Journal of Social Psychology* 132, 461-468.
- Stern, P.C., Dietz, T. & Kalof, L. (1993). Value orientation, gender, and environmental concern. *Environment and Behavior* 25, 322-348.
- Szagun, G. & Mesenholl, E. (1993). Environmental ethics: an empirical study of West German adolescents. *Journal of Environmental Education* 25, 37-44.
- Taylor, D.E. (1989). Blacks and the environment: toward an explanation of the concern and action gap between blacks and whites. *Environment and Behavior* 21, 175-205.
- Trommer, G. (1989). Wahrnehmung und Bedeutung von Natur Ganzheit am Anfang des 20. Jahrhunderts in Deutschland. *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie* 18, 823-828.
- Urban, D. (1986). Was ist Umweltbewußtsein? Exploration eines mehrdimensionalen Einstellungskonstruktes. *Zeitschrift für Soziologie* 15, 363-377.
- Urban, D. (1991). Die kognitive Struktur von Umweltbewußtsein. *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 22, 166-180.
- Van Liere, K.D. & Dunlap, R.E. (1980). The social bases of environmental concern: a review of hypotheses, explanations and empirical evidence. *Public Opinion Quarterly* 44, 181-197.
- Van Liere, K. D. & Dunlap, R.E. (1981). Environmental concern: does it make a difference how it's measured? *Environment and Behavior* 13, 651-676.
- Weigel, R. & Weigel, J. (1978). Environmental concern: the development of a measure. *Environment and Behavior* 10, 3-15.

- Woodrum, E. & Hoban, T. (1994). Theology and religiosity effects on environmentalism. *Review of Religious Research* 35, 193-206.
- Wysor, M.S. (1983). Comparing college students' environmental perceptions and attitudes: a methodological investigation. *Environment and Behavior* 15, 615-645.
- Yang, B.E. & Brown, T.J. (1992). A cross-cultural comparison of preferences for landscape styles and landscape elements. *Environment and Behavior* 24, 471-507.

69. Medizinethik

Handbücher

- Nida-Rümelin, J., *Angewandte Ethik*, Stuttgart 1996/2005.
- Korff, W., Beck, L. & Mikat, P. (Hg.). *Lexikon der Bioethik*, 3 Bde. Gütersloh 1998.
- Kuhse, H. & Singer, P. (eds.), *Bioethics. An Anthology*, Malden, Mass. 1999/2006.
- Khushf, G. (ed.), *Handbook of Bioethics*, Dordrecht 2004.
- Post, S.G., *Encyclopedia of Bioethics*, 5 vols. New York 2004.
- Steinbock, B. (ed.), *The Oxford Handbook of Bioethics*, Oxford 2007.

Einführungen

- Ach, J.S. & Runtenberg, C., *Bioethik: Disziplin und Diskurs*, Frankfurt/M. 2002.
- Beauchamp, T. & Childress, J., *Principles of Biomedical Ethics*, Oxford 2005.
- Beauchamp, T. & Walters, L. (eds.), *Contemporary Issues in Bioethics*, Belmont 2003.
- Birnbacher, D., *Bioethik zwischen Natur und Interesse*, Frankfurt/M. 2006.
- Düwell, M. & Steigleder, K. (Hg.). *Bioethik. Eine Einführung*, Frankfurt/M. 2003.
- Engels, E.-M. (Hg.), *Biologie und Ethik*, Stuttgart 1999.
- Engels, Eve-Marie: *Bioethik*. In: *Metzler Lexikon Religion*, Bd. 1 (1999) 159-164.
- Gert, B., Culver, C.M. & Clouser, K.D., *Bioethics: A Systematic Approach*, Oxford 2006.
- Gesang, B. (Hg.), *Biomedizinische Ethik*, Paderborn 2002
- Glannon, W., *Biomedical Ethics*, Oxford 2005.
- Harris, J. (ed.), *Bioethics*, Oxford 2001.
- Hope, T., *Medical Ethics. A Very Short Introduction*, Oxford 2004.
- Irrgang, B., *Einführung in die Bioethik*, München 2005.
- Knoepffler, N. (Hg.), *Einführung in die Angewandte Ethik*, Freiburg 2006.
- Köchy, K. (2002). *Philosophische Grundlagenreflexion in der Bioethik*. Zentrum für Medizinische Ethik, Bochum.
- Mieth, D., *Was wollen wir können? Ethik im Zeitalter der Biotechnik*, Freiburg 2002.
- Sass, H.-M. (Hg.), *Medizin und Ethik*, Stuttgart 1989.
- Schöne-Seifert, B., *Medizinethik*. In: *Angewandte Ethik*, hg. von Julian Nida-Rümelin, Stuttgart 1996/2005, 690-802.
- Schöne-Seifert, B., *Grundlagen der Medizinethik*, Stuttgart 2007.
- Schramm, T., *Bioethik*, Frankfurt/M. 2002.

Prinzipienethik

- Beauchamp, Tom L., *Principles and other emerging paradigms in bioethics* (1994). Zit. nach: *Prinzipien und andere aufkommende Paradigmen in der Bioethik*. In: *Prinzipienethik in der Biomedizin*, hg. v. Oliver Rauprich und Florian Steger. Frankfurt/M. 2005, 48-73
- Wiesing, Urban, *Vom Nutzen und Nachteil der Prinzipienethik für die Medizin*. In: *Prinzipienethik in der Biomedizin*, hg. v. Oliver Rauprich und Florian Steger. Frankfurt/M. 2005, 74-86.

Quante, Michael und Vieth, Andreas, Welche Prinzipien braucht die Medizinethik? Zum Ansatz von Beauchamp und Childress. In: Bioethik. Eine Einführung, hg. v. Marcus Düwell und Klaus Steigleder. Frankfurt/M. 2003, 136-151.

Rauprich, Oliver, Die Begründung medizinethischer Prinzipien – Common sense oder Kohärenz? In: Wie viel Ethik verträgt die Medizin?, hg. v. Marcus Düwell und Josef N. Neumann. Paderborn 2005, 87-104.

Kasuistik

Jonsen, Albert R., Casuistry: an alternative or complement to principles? (1995) Zit. nach: Kasuistik: Eine Alternative oder Ergänzung zu Prinzipien? In: Prinzipienethik in der Biomedizin, hg. v. Oliver Rauprich und Florian Steger. Frankfurt/M. 2005, 146-162.

Steigleder, Klaus, Kasuistische Ansätze in der Bioethik. In: Bioethik. Eine Einführung, hg. v. Marcus Düwell und Klaus Steigleder. Frankfurt/M. 2003, 152-167.

Embryonenforschung

Ahrens, J. (2004). A question of species. Astonishment at the beginning of the human being. Law and Critique 15, 65-78.

Damschen, G. & Schönecker, D. (Hg.) (2003). Der moralische Status menschlicher Embryonen. Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument.

Düwell, Marcus, Der moralische Status von Embryonen und Feten. In: Bioethik. Eine Einführung, hg. v. Marcus Düwell und Klaus Steigleder. Frankfurt/M. 2003, 221-229.

Höffe, Otfried, Verstößt die verbrauchende Embryonenforschung gegen die Menschenwürde? In: ders., Medizin ohne Ethik? Frankfurt/M. 2002, 70-96.

Horster, N., Ethik des Embryonenschutzes, Stuttgart 2002.

Merkel, R. (2001). Früheutanase. Rechtsethische und strafrechtliche Grundlagen ärztlicher Entscheidungen über Leben und Tod in der Neonatalmedizin. Nomos, Baden-Baden.

Merkel, Reinhard, Der Status des Embryos – II Ethik. In: ders., Forschungsobjekt Embryo. München 2002, 117-189.

Patientenautonomie

Dallmann, Hans-Ullrich (2003). Autonomie am Lebensende. Soziale Arbeit 52, 440-447.

Hahnen, Marie-Christin (2009). Autonomie, Würde, Patientenverfügung. Die Medizin am Lebensende im Spiegel der Gesellschaft. Wuppertal.

Remenyi, Matthias (2008). Selbstbestimmtes Sterben und medizinische Entscheidungen am Lebensende – eine ethische Problemexposition. Zeitschrift für medizinische Ethik 54, 115-134.

Römelt, Josef (2002). Autonomie und Sterben. Reicht eine Ethik der Selbstbestimmung zur Humanisierung des Todes? Zeitschrift für medizinische Ethik 48, 3-14.

Rüegger, Heinz (2008). Selbstbestimmung am Lebensende. Zur Bedeutung der Autonomie im Blick auf pflegebedürftige Hochbetagte und Sterbende. In: Wege zum Menschen 60, 529-545.

Teising, Martin (2009). Zwischen Autonomie und Abhängigkeit. Ein zentraler Konflikt auch am Lebensende. In: Dr. med. Mabuse 34, 36-38.

Wabel, Thomas (2013). Leibliche Autonomie. Zum Umgang mit Ambivalenzen des Autonomiebegriffs in der „individualisierten Medizin“. Zeitschrift für medizinische Ethik 59, 3-17.

Spezielle Aspekte

Ahrens, J (2005). Wo bleibt der Mensch? Das Lebensschutzargument in der bioethischen Debatte. In: Graumann, S. & Grüber, K. (Hg.). Anerkennung, Ethik und Behinderung. Lit, Münster, 39-58.

- Baumanns, P. (2004). Kant und die Bioethik.
- Beck, S. (2011). Epistemische Dreiecksbeziehungen. Überlegungen zur Ko-Konstruktion von Krankheit, Individuum und Gesellschaft. In: Dickel, S., Franzen, M. & Kehl, C. (Hg.). Herausforderung Biomedizin. Gesellschaftliche Deutung und soziale Praxis. Bielefeld, 157-182.
- Böckle, F. (1968). Antikonzeption und Nidationshemmung. In: Kepp, R. & Koester, H. (Hg.). Empfängnisverhütung aus Verantwortung, 26-34.
- Bormuth, M. (2010). Psychiatrie als Kulturwissenschaft. Überlegungen nach Max Weber. Der Nervenarzt 81, 1346-1353.
- Diamond, J.J. (1976). Abortion, animation and biological hominization. In: Abortion, part IV. Hearings before the Subcommittee on Constitutional Amendments of the Committee on the Judiciary, Ninety-fourth Congress, First Session, 594-605.
- Engels, E.-M. (2008). Was und wo ist ein »naturalistischer Fehlschluss«? Zur Definition und Identifikation eines Schreckgespenstes der Ethik. In: Brand, C., Engels, E.-M., Ferrari, A. & Kovács, L. (Hg.) Wie funktioniert Bioethik? Mentis, Paderborn, 125-141.
- Frey, C. (1995). Zum Verständnis des Lebens in der Ethik. In: ders. (1998). Konfliktfelder des Lebens. Theologische Studien zur Bioethik. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 77-100.
- Habermas, J. (2001). Die Zukunft der menschlichen Natur, Frankfurt/M.
- Härle, W. (2010). Alle Menschen sind Personen. Auseinandersetzung mit dem Speziesismusvorwurf. In: Dabrock, P., Denkhaus, R. & Schaede, S. (Hg.). Gattung Mensch. Interdisziplinäre Perspektiven, 207-225.
- Irrgang, B. (1996/2005). Ethik der Gen- und der neuen Biotechnologie. In: Nida-Rümelin, J. (Hg.). Angewandte Ethik, Stuttgart 1996/2005, 648-689.
- Kagan, S. (2013). Death.
- Kitcher, P. (2006). Biology and ethics. In: Copp, D. (ed.). The Oxford Handbook of Ethical Theory, 163-185.
- Köchy, K. (2008). Wie beeinflussen naturwissenschaftliche Fakten moralische Vorstellungen? In: Brand, C., Engels, E.-M., Ferrari, A. & Kovács, L. (Hg.) Wie funktioniert Bioethik? Mentis, Paderborn, 189-206.
- Kuhse, H. (1987). The Sanctity-of-Life Doctrine in Medicine. A Critique. Dt. in: Leist, A. (Hg.) (1990). Um Leben und Tod. Moralische Probleme bei Abtreibung, künstlicher Befruchtung, Euthanasie und Selbstmord. Suhrkamp, Frankfurt/M., 75-106.
- Leist, A. (1990). Eine Frage des Lebens. Ethik der Abtreibung und künstlichen Befruchtung. Lemke, Thomas & Liebsch, Katharina (Hg.) (2015). Die Regierung der Gene. Diskriminierung und Verantwortung im Kontext genetischen Wissens.
- List, E. (2009). Ethik des Lebendigen. Weilerswist.
- Potthast, T. (2008). Bioethik als inter- und transdisziplinäre Unternehmung. In: Brand, C., Engels, E.-M., Ferrari, A. & Kovács, L. (Hg.) Wie funktioniert Bioethik? Mentis, Paderborn, 255-277.
- Reich, W.T. (1994). The word "bioethics": its birth and the legacies of those who shaped it. Kennedy Institute of Ethics Journal 4, 319-335.
- Reich, W.T. (1995). The word "bioethics": the struggle over its earliest meanings. Kennedy Institute of Ethics Journal 5, 19-34.
- Scharf, M. (2010). Zur moralischen Relevanz des Menschseins. Schutzwürdigkeit menschlicher Embryonen aufgrund ihrer Gattungszugehörigkeit? In: Dabrock, P., Denkhaus, R. & Schaede, S. (Hg.). Gattung Mensch. Interdisziplinäre Perspektiven, 297-324.
- Schicktanz, S. (2003). Fremdkörper: Die Grenzüberschreitung als Prinzip der Transplantationsmedizin. In: Karafyllis, N.C. (Hg.). Biofakte. Versuch über den Menschen zwischen Artefakt und Lebewesen. Paderborn, 179-198.

- Smith, B. & Brogaard, B. (2003). Sixteen days. *Journal of Medicine and Philosophy* 28, 45-78.
- Spaemann, R. (1990). Sind alle Menschen Personen? In: Löw, R. (Hg.). *Bioethik. Philosophisch-theologische Beiträge zu einem brisanten Thema*, 48-58.
- Spaemann, R. (1996). Personen. Versuche über den Unterschied zwischen ‚etwas‘ und ‚jemand‘.
- Steigleder, K. (2003). Die Unterscheidung zwischen Menschen und Personen. Zur Debatte in der Medizinethik. In: Honnefelder, L. & Streffer, C. (Hg.). *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik*, Bd. 8, S. 95-115.
- Steinmann, M. (2008). Begründung als soziale Praxis. In: Brand, C., Engels, E.-M., Ferrari, A. & Kovács, L. (Hg.) *Wie funktioniert Bioethik?* Mentis, Paderborn, 53-60.
- Tugendhat, E. (2008). Über normative Begründung in der Bioethik. In: Brand, C., Engels, E.-M., Ferrari, A. & Kovács, L. (Hg.) *Wie funktioniert Bioethik?* Mentis, Paderborn, 143-151.
- Weigel, S. (2008). Kulturwissenschaftliche Perspektiven zur Bioethik. Übertragung von Leben und Genealogie. In: Honnefelder, L. & Lanzerath, D. (Hg.). *Bioethik im Kontext von Recht, Moral und Kultur*, 95-111.