

## Kurt Jax

### List of publications

#### Books

- Jax, K. (2024). Conservation concepts. Rethinking human-nature relationships. 261 pp. – Routledge, Abingdon.
- Jax, K. (2010): Ecosystem Functioning. xiv + 272 pp. – Cambridge University Press (Ecology, Biodiversity and Conservation Series), Cambridge.
- Jax, K. (2002): Die Einheiten der Ökologie. Analyse, Methodenentwicklung und Anwendung in Ökologie und Naturschutz. XII + 249 pp. – Peter Lang Verlag, Frankfurt/Main.

#### Edited Books

- Schwarz, A. & K. Jax (eds.) (2011): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. 444 p. – Springer, Dordrecht.
- Bobbert, M., M. Düwell & K. Jax (eds.) (2002): Umwelt, Ethik & Recht. 272 pp. – Francke Verlag, Tübingen.
- Jax, K. (ed.) (2000): Funktionsbegriff und Unsicherheit in der Ökologie. 180 pp. – Peter Lang Verlag, Frankfurt/Main.
- Ingensiep, H.W. & K. Jax (eds.) (1988): Mensch, Umwelt und Philosophie. Interdisziplinäre Beiträge. 201 pp. – Wissenschaftsladen Bonn e.V., Bonn.

#### Papers in scientific journals

- Pedersen, A. B., Hickmann, T., Renn, O., Eckert, N., Jax, K., Lepenies, R., Liu, H.-Y., Lyytimäki, J., Reis, S. and Rusch, G. (2023). SDGs at the halfway point: How the 17 global goals address risks and wicked problems. *Ambio*, 52. 679–682-
- Lepenies, R., Büttner, L., Bärlund, I., Jax, K., Lyytimäki, J., Pedersen, A. B., Nielsen, H. Ø., Mosoni, C., Mille, R., Payen, G. and Richard, D. (2023). The politics of national SDG indicator systems: A comparison of four European countries. *Ambio*, 52, 743–756.
- Eckert, N., Rusch, G., Lyytimäki, J., Lepenies, R., Giacona, F., Panzacchi, M., Mosoni, C., Pedersen, A. B., Mustajoki, J., Mille, R., Richard, D. and Jax, K. (2023). Sustainable Development Goals and risks: The Yin and the Yang of the paths towards sustainability. *Ambio*, 52, 683-701.

- Büttner, L., Darbi, M., Haase, A., Jax, K., Lepenies, R., Priess, J. and Zeug, W. (2023). Science under pressure. How research is being challenged by the 2030 Agenda. *Sustainability Science*, 18, 1569–1574.
- Berghöfer, U., Rode, J., Jax, K., Förster, J., Berghöfer, A. & Wittmer, H. (2022): ‘Societal Relationships with Nature’: A framework for understanding nature-related conflicts and multiple values. - *People and Nature* 4 (2), 534-548. <https://doi.org/10.1002/pan3.10305>
- Heger, T., Aguilar, C., Bartram, I., Rennó Braga, R. , Dietl, G. P. , Enders, M., Gibson, D. J. , Gómez-Aparicio, L., Gras, P., Jax, K., Lokatis, S., Lortie, C. J. , Mupepele, A , Schindler, S., Starrfelt, J., Synodinos, A. & Jeschke, J. M. (2021): The hierarchy-of-hypotheses approach: A synthesis method for enhancing theory development in ecology and evolution. - *BioScience* 71 (4), 337–349.
- Jax, K. (2020): “Organismic” positions in early German-speaking ecology and its (almost) forgotten dissidents. - *History and Philosophy of the Life Sciences* 42 (44).
- Weise, H., H. Auge, C. Baessler, I. Bärlund, E. M. Bennett, U. Berger, F. Bohn, A. Bonn, D. Borchardt, F. Brand, A. Chatzinotas, R. Corstanje, F. De Laender, P. Dietrich, S. Dunker, W. Durka, I. Fazey, J. Groeneveld, C. S. E. Guilbaud, H. Harms, S. Harpole, J. Harris, K. Jax, F. Jeltsch, K. Johst, J. Joshi, S. Klotz, I. Kühn, C. Kuhlicke, B. Müller, V. Radchuk, H. Reuter, K. Rinke, M. Schmitt-Jansen, R. Seppelt, A. Singer, R. J. Standish, H. H. Thulke, B. Tietjen, M. Weitere, C. Wirth, C. Wolf and V. Grimm (2020). Resilience trinity: safeguarding ecosystem services across three different time horizons and decision contexts? *Oikos* 129(4), 445-456.
- Heink, U. & Jax, K.(2019): Going upstream — How the purpose of a conceptual framework for ecosystem services determines its structure. - *Ecological Economics* 156, 264-271.
- Heink, U., Van Herzele, A., Kalóczkai, A. G. & K. Jax (2018). Different arguments, same conclusions - how is action against IAS justified in the context of European policy? *Biodiversity and Conservation* , 27, 1659-1677.
- Jax, K., Calestani, M., Chan, K. M. A., Eser, U., Keune, H., Muraca, B., O’Brien, L., Potthast, T., Voget-Kleschin, L. and Wittmer, H. (2018): Caring for nature matters: a relational approach for understanding nature’s contributions to human well-being. - *Current Opinion in Environmental Sustainability* 35, 22-29.
- Jax, K., Furman, E., Saarikoski, H., Barton, D. N., Dick, J., Delbaere, B., Duke, G., Görg, C., Gomez-Baggethun, E., Harrison, P., Maes, J., Perez-Soba, M., Turkelboom, F., Saarela, S.-R., Van Dijk, J. and Watt, A. D. (2018). Handling a messy world: Lessons learned when trying to make the ecosystem services concept operational. *Ecosystem Services*, 29 C, 415-427.
- Potschin-Young, M., Haines-Young, R., Görg, C., Heink, U., Jax, K. and Schleyer, C. (2018). Understanding the role of conceptual frameworks: Reading the ecosystem service cascade. *Ecosystem Services*, 29C, 428-440.

- Ulloa, A. M., Karlsson-Vinkhuizen, S. and Jax, K. (2018). Enhancing implementation of the Convention on Biological Diversity: a novel peer-review mechanism aims to promote accountability and mutual learning. *Biological Conservation*, 217, 371-376.
- Van Dijk, J., Dick, J., Harrison, P., Jax, K., Saarikoski, H. and Furman, E. (2018). Editorial: Operationalisation of Natural Capital and Ecosystem Services – Special Issue. *Ecosystem Services*, 29C, 411-414.
- Jax, K. (2016): Biozönose, Biotop und Ökosystem - Schlüsselbegriffe der Ökologie und des Naturschutzes. *Natur und Landschaft*, 91 (9-10), 417-422.
- Chan, K. M. A., Balvanera, P., Benessaiah, K., Chapman, M., Díaz, S., Gómez-Baggethun, E., Gould, R. K., Hannahs, N., Jax, K., Klain, S. C., Luck, G., Martín-López, B., Muraca, B., Norton, B., Ott, K., Pascual, U., Satterfield, T., Tadaki, M., Taggart, J. & N. J. Turner (2016): Why Protect Nature? Rethinking Values and the Environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 113, 1462-1465.
- Heink, U., Hauck, J., Jax, K. & U. Sukopp (2016): Requirements for the selection of ecosystem service indicators – The case of MAES indicators. *Ecological Indicators*, 61, 18-26.
- Jax, K. & Heink, U. (2015): Searching for the place of biodiversity in the ecosystem services discourse. *Biological Conservation*, 191, 198-205.
- Heink, U., Heubach, K., Jax, K., Kugel, C., Marquard, E., Neßhöver, C., Neumann, R., Paulsch, A., Tilch, S., Timaeus, J. & Vandewalle, M. (2015): Conceptualizing credibility, relevance and legitimacy for the evaluation of science-policy interfaces – challenges and opportunities. *Science and Public Policy* 42, 676–689.
- Saarikoski, H., Jax, K., Harrison, P. A., Mononen, L., Primmer, E., Barton, D. N., Vihervaara, P. & Furman, E. (2015): Exploring operational ecosystem service definitions: the case of boreal forests. *Ecosystem Services* 14, 144-157.
- Haila, Y., Henle, K., Apostolopoulou, E., Cent, J., Framstadt, E., Görg, C., Jax, K., Klenke, R., Magnuson, W. E., Yiannis, M., Müller, B., Paloniemi, R., John, P., Rauschmayer, F., Ring, I., Settele, J., Similä, J., Touloumis, K., Tzanopoulos, J. AND Pe'er, G. (2014): Confronting and coping with uncertainty in biodiversity research and praxis. *Nature Conservation*, 8, 45-75.
- Hauck, J., Görg, C., Werner, A., Jax, K., Bidoglio, G., Maes, J., Furman, E. & O. Ratamáki (2014): Transdisciplinary enrichment of a linear research process: experiences gathered from a research project supporting the European Biodiversity Strategy to 2020. *Interdisciplinary Science Reviews*, 39, 379-395.
- Hauck, J., Schweppe-Kraft, B., Albert, C., Görg, C., Jax, K., Jensen, R., Fürst, C., Maes, J., Ring, I., Hönigová, I., Burkhard, B., Mehring, M., Tiefenbach, M., Grunewald, K., Schwarzer, M., Meurer, J., Sommerhäuser, M., Priess, J., Schmidt, J. & A. Grêt-Regamey (2013): The promise of the ecosystem services concept for planning and decision making. *GAIA*, 22, 232-236.

- Hauck, J., Wittmer, H., Görg, C. & K. Jax (2013): Von der Notwendigkeit, regionale Nutzer in die Erfassung von Ökosystemdienstleistungen einzubinden. *Natur und Landschaft*, 88, 406-412.
- Jax, K., Barton, D. N., Chan, K. M. A., De Groot, R., Doyle, U., Eser, U., Görg, C., Gomez-Baggethun, E., Griewald, Y., Haber, W., Haines-Young, R., Heink, U., Jahn, T., Joosten, H., Kerschbaumer, L., Korn, H., Luck, G. W., Matzdorf, B., Muraca, B., Neßhöver, C., Norton, B., Ott, K., Potschin, M., Rauschmayer, F., Von Haaren, C. & S. Wichmann (2013): Ecosystem services and ethics. *Ecological Economics*, 93, 260-268.
- Hauck, J., Görg, C., Varjopuro, R., Ratamáki, O. & K. Jax (2013): Benefits and limitations of the ecosystem services concept in environmental policy and decision making: Some stakeholder perspectives. *Environmental Science & Policy*, 25, 13-21.
- Hauck, J., Görg, C., Varjopuro, R., Ratamáki, O., Maes, J., Wittmer, H. & K. Jax (2013): "Maps have an air of authority": Potential benefits and challenges of ecosystem service maps at different levels of decision making. *Ecosystem Services*, 4, 25-32.
- Heger, T., Pahl, A. T., Botta-Dukát, Z., Gherardi, F., Hoppe, C., Hoste, I., Jax, K., Lindström, L., Boets, P., Haider, S., Kollmann, J., Wittmann, M. J. & J.M. Jeschke (2013): Conceptual frameworks and methods for advancing invasion ecology. *Ambio*, 42, 527-540.
- Rozzi, R., Armesto, J. J., Gutiérrez, J. R., Massardo, F., Likens, G. E., Anderson, C. B., Poole, A., Moses, K. P., Hargrove, E., Mansilla, A. O., Kennedy, J. H., Willson, M., Jax, K., Jones, C. G., Callicott, J. B. & M.T.K Arroyo (2012): Integrating ecology and environmental ethics: Earth stewardship in the southern end of the Americas. *BioScience*, 62, 226-236.
- Schüttler, E., Rozzi, R. & K. Jax (2011): Towards a societal discourse on invasive species management: a case study of public perceptions of the mink and beavers in Cape Horn - *Journal for Nature Conservation* 19, 175-184.
- Jax, K., Schüttler, E. & U. Berghöfer (2011): Von Bibern und Menschen auf Feuerland. - *Geographische Rundschau* 63 (3), 28-32.
- Berghöfer, U., R. Rozzi & K. Jax (2010): Many eyes on Nature – diverse perspectives in the Cape Horn Biosphere Reserve and their relevance for conservation. – *Ecology and Society* 15(1): 18. [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss1/art18/>.
- Schüttler, E., J.T. Ibarra, B. Gruber, R. Rozzi & K. Jax (2010): Abundance and habitat preferences of the southernmost population of American mink, a recent invasive species on Navarino Island, Chile. - *Biodiversity and Conservation* 19 (2), 725-743.
- Schüttler, E., R. Klenke, S. McGehee, R. Rozzi & K. Jax (2009): Vulnerability of ground-nesting waterbirds to predation by invasive American mink in the Cape Horn Biosphere Reserve, Chile. – *Biological Conservation* 142, 1450-1460.
- Werner, R., K. Jax, & H.J. Böhmer (2009): Vegetationsdynamik verlandeter Biberteiche auf der Insel Navarino (Feuerland-Archipel, Chile). – *Tuexenia* 29, 277-296.

- Seppelt, R., I. Kühn, S. Klotz, S. Kabisch, M. Schloter, C. Görg, K. Frank, H. Auge & K. Jax (2009): Land Use Options – Strategies and Adaptation to Global Change. *Terrestrial Environmental Research – Gaia* 18 (1), 77-80.
- Berghöfer, U., R. Rozzi & K. Jax (2008): Diversity of perspectives on nature at the world's southernmost town. - *Environmental Ethics* 30, 273-294.
- Jax, K. (2008): Concepts, not terms. - *Frontiers in Ecology and the Environment* 6, 178-179. (Commentary)
- Jax, K. (2007). Can we define ecosystems? On the confusion between definition and description of ecological concepts. – *Acta Biotheoretica* 55, 341-355.
- Brand, F & K. Jax (2007). Focussing the meaning(s) of resilience: resilience as a descriptive concept and a boundary object. – *Ecology and Society*, 12(1): 23. [online] URL: [http:// www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art23/](http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art23/)
- Neßhöver, C., S. Beck, W. Born, S. Dziock, C. Görg, B. Hansjürgens, K. Jax, W. Köck, F. Rauschmayer, I. Ring, K. Schmidt-Loske, H. Unnerstall, H. Wittmer & K. Henle (2007): Das Millennium Ecosystem Assessment - Eine deutsche Perspektive. – *Natur und Landschaft – Natur und Landschaft* 6/2007, 262-267.
- Haider, S & Jax, K. (2007): The application of environmental ethics in biological conservation: a case study from the southernmost tip of the Americas. – *Biodiversity and Conservation*, 16, 2559-2573.
- Jax, K. (2006): Ecological units: definitions and application – *Quarterly Review of Biology* 81, 237-258.
- Jax, K. (2005): Function and „functioning“ in ecology: what does it mean? – *Oikos* 111, 641-648.
- Jax, K. & R. Rozzi (2004): Ecological theory and values in the determination of conservation goals: examples from the temperate regions of Germany, USA and Chile – *Revista Chilena de Historia Natural* 77, 349-366.
- Jax, K. (2003): Wofür braucht der Naturschutz die wissenschaftliche Ökologie? Die Kontroversen um den Hudson River als Testfall – *Natur und Landschaft* 78, 93-99.
- Jentsch, A., H. Wittmer, K. Jax, I. Ring & K. Henle (2003): Biodiversity – Emerging Issues for Linking Natural and Social Sciences – *Gaia* 12(2), 121-128.
- Jax, K. (2001): Naturbild, Ökologietheorie und Naturschutz: zur Geschichte des Ökosystemmanagements im Yellowstone-Nationalpark, in: *Verhandlungen zur Geschichte und Theorie der Biologie* 7, 115-134.
- Jax, K. (1999): Natürliche Störungen – ein wichtiges Konzept für Ökologie und Naturschutz? – *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 7, 241-253.
- Jax, K. (1998): Holocoen and ecosystem. On the origin and consequences of two concepts. – *Journal of the History of Biology* 31, 113-142.
- Jax, K., C.G. Jones & S.T.A. Pickett (1998): The self-identity of ecological units. – *Oikos* 82, 253-264.

- Jax K. (1997): On functional attributes of testate amoebae in the succession of freshwater Aufwuchs. – *European Journal of Protistology* 33, 219-226.
- Jax, K. (1996): The influence of substratum age on patterns of protozoan assemblages in freshwater Aufwuchs – a case study. – *Hydrobiologia*, 317, 201-208.
- Jax, K. (1995): Ökologische Leitbilder im Umwelt- und Naturschutz: Voraussetzungen und Möglichkeiten. – *Biosphäre* 4 (September 1995), 6-8.
- Jax, K. (1994): Mosaik-Zyklus und Patch-dynamics: Synonyme oder verschiedene Konzepte? Eine Einladung zur Diskussion. - *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 3, 107-112.
- Jax, K, G.P. Zauke & E. Vareschi (1992): Remarks on terminology and the description of ecological systems. – *Ecological . Modelling* 63, 133-141.
- Jax, K. (1992): Investigations on succession and long-term dynamics of Testacea assemblages (Protozoa: Rhizopoda) in the Aufwuchs of small bodies of water.– *Limnologica* 22, 299-328.
- Jax, K. (1985): Beitrag zur Rhizopodenfauna des Rheinlands (Protozoa: Rhizopoda). – *Decheniana (Bonn)* 138, 182-191.
- Jax, K. (1985): Remarks on the ecology of *Pyxidicula operculata* (AGARDH) EHRENBERG. – *Hydrobiologia* 124, 263-268.

## **Chapters in Books and Proceedings Volumes**

- Jax, K. (2019): Taking social responsibility in using ecosystem services concepts: Ethical issues of linking ecosystems and human well-being, in: Matthias Schröter, Aletta Bonn, Stefan Klotz, Ralf Seppelt & Cornelia Baessler (Hrsg.), *Atlas of ecosystem services. Drivers, risk, and societal responses*, 25-31. - Berlin, Heidelberg (Springer).
- Neßhöver, C. & Jax, K. (2018): Eine kleine Geschichte des Biodiversitätskonzepts und seiner Bedeutung für den Naturschutz, in: Maja Göpel, Heike Leitschuh, Achim Brunnengräber, Pierre Ibisch, Reinhard Loske, Michael Müller, Jörg Sommer & Ulrich von Weizsäcker (Hrsg.), „Leitkultur „Ökologie? Jahrbuch Ökologie 2017/2018, 54-60. (Hirzel).
- Jax, K. (2016). Ökologie. In: Ott, K., Dierks, J. & Voget-Kleschin, L. (eds.): *Handbuch Umweltethik*, Stuttgart: Metzler, pp. 37-43.
- Jax, K. (2016): Ecosystem functions: a critical perspective. In: Potschin, M., Haines-Young, R., Fish, R. & R.K. Turner (eds.): *Routledge Encyclopedia of Ecosystem Services*, London: Routledge , pp. 28-30.
- Jax, K. (2016): Ecosystem services and ethics. In: Potschin, M., Haines-Young, R., Fish, R. & R.K. Turner (eds.): *Routledge Encyclopedia of Ecosystem Services*, London: Routledge, pp. 300-302.
- Ring, I., Wüstemann, H., Bonn, A., Grunewald, K., Hampicke, U., Hartje, V., Jax, K., Marzelli, S., Meyerhoff, J. and Schweppe-Kraft, B. (2015): *Methodische Grundlagen zu*

- Ökosystemleistungen und ökonomischer Bewertung. In: Naturkapital und Klimapolitik. Synergien und Konflikte, ed. Hartje, V., Wüstemann, H. and Bonn, A. Berlin, Leipzig: TU Berlin, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ, pp. 20-64.
- Heink, U. & K. Jax (2014): Framing biodiversity – the case of “invasive alien species”, In: Lanzerath, D. & M. Friele (eds.): Concepts and values in biodiversity. Routledge, London , pp. 73-89.
- Jax, K. (2011). Formation of scientific societies. In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, reflecting on concepts, pp. 171-173.
- Jax, K. (2011). Fundamental subdivisions of ecology. In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, pp. 175-179.
- Jax, K. and, A. Schwarz (2011). Ecology and "Ecology": The early period of word and concept formation. In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, pp. 149-153.
- Jax, K. & A. Schwarz (2011). Ecology and "Ecology": Competing terms. In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, pp. 155-159.
- Jax, K. & A. Schwarz (2011). Structure of the handbook. In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, pp. 11-17.
- Schwarz, A. & K. Jax (2011). Early ecology in the German-speaking world through WWII. In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, pp. 231-275.
- Schwarz, A. & K. Jax (2011). Ecology and "Ecology": Etymology, original sources, summary of the full article. In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, pp. 145-147.
- Schwarz, A. & K. Jax (2011). Why write a Handbook of ecological concepts? In: Schwarz, A. & K. Jax (eds.): Ecology revisited: reflecting on concepts, advancing science. Springer, Dordrecht, pp. 3-9.
- Heger, T., Weil-Jung, A., Gnädinger, J. & K. Jax, (2011): Ungleiches ungleich behandeln. Ansätze einer organismenorientierten Ökologie, in: Landschaftsökologie. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Laufener Spezialbeiträge 2011, 72-77. - Laufen (Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, ANL).
- Jax, K. (2011): Vom Brückenbauen: interdisziplinäre Forschung und die vermittelnde Rolle einer Theorie der Ökologie, in: Landschaftsökologie. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Laufener Spezialbeiträge 2011, 61-65. - Laufen (Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, ANL).

- Jax, K. (2011): History of ecology (revised and extended version), in: Encyclopedia of Life Sciences (ELS), <http://www.els.net/> [doi:10.1002/9780470015902.a0003084.pub2]. - Chichester (John Wiley & Sons).
- Jax, K. (2009): Ecosystems, in: Callicott J.B. & R. Frodeman (eds.), Encyclopedia of Environmental Ethics and Philosophy. MacMillan Reference USA, Farmington Hills, MI, Vol. 1, pp. 251-255.
- Jax, K. & R. Rozzi (2008): Ecological theory and values in the determination of conservation goals: examples from the temperate regions of Germany, USA and Chile – In: Nelson, M.P. & Callicott, B.J. (eds.): The wilderness debate rages on. University of Georgia Press, Athens, GA, pp. 664-691.
- Grimm, V., R. Stillman, K. Jax & J. Goss-Custard, J. (2007). Modeling adaptive behavior in event-driven environments: temporally explicit Individual-based Ecology. - In: Bissonette, J. A. & I. Storch (eds.): Temporal dimensions of landscape ecology: Wildlife responses to variable resources, Springer, New York, pp. 59-77.
- Jax, K. (2004): The application of ecological concepts in the implementation of the Ecosystem Approach. – In: Beck, E., W.G. Berendsohn, M. Boutros, M. Denich, K. Henle, N. Jürgens, M. Kirk & V. Wolters (eds.): Sustainable use and conservation of biological diversity - A challenge for society, Proceedings of the International Symposium Berlin, 1 - 4 December 2003. Bonn, pp. 80-81.
- Jax, K. (2004): Methods and obstacles to integration. – In: Beck, E., W.G. Berendsohn, M. Boutros, M. Denich, K. Henle, N. Jürgens, M. Kirk & V. Wolters (eds.): Sustainable use and conservation of biological diversity - A challenge for society, Proceedings of the International Symposium Berlin, 1 - 4 December 2003. Bonn, pp. 112-113.
- Jax, K. (2003): Haben Ökosysteme eine Eigenart? Gedanken zur Rolle des Eigenartsbegriffs in naturwissenschaftlich geprägten Naturschutzdiskussionen, in: Fischer, L. (eds.): Projektionsfläche Natur, pp. 135-163 – Hamburg University Press, Hamburg.
- Jax, K. (2003): Stichwort „Resilienz“ in: Simonis, U.E. (ed.): Öko-Lexikon. Beck-Verlag, München, S. 167-168.
- Jax, K. (2003): Die Funktion biologischer Vielfalt, in: Körner, S., A. Nagel & U. Eisel: Naturschutzbegründungen. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, S. 149-174.
- Jax, K. (2003): From scientific natural history to ecosystem research: changing roles of the animal in the history of animal ecology, in: Legakis, A., S. Sfenthou-Rakis, R. Polymeni & M. Thessalou-Legaki (eds.): The new panorama of animal evolution. Proceedings of the XVIIIth International Congress of Zoology – Pensoft Publishers, Sofia & Moskau, S. 337-344.
- Jax, K. & A. Jentsch (2002): What are novel landscapes? In: Peschel, T., Mrzljak, J. & G. Wiegand (eds.): Landschaft im Wandel - Ökologie im Wandel. – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, 32, Verlag die Werkstatt Göttingen, p. 430.

- Jentsch, A. & K. Jax (2002): Novel landscapes challenge ecological theories. In: Peschel, T., Mrzljak, J. & G. Wiegleb (eds.): *Landschaft im Wandel - Ökologie im Wandel – Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 32*, Verlag die Werkstatt, Göttingen, p. 436
- Jax, K. (2002): Von Yellowstone zur Federal Ecosystem Management Initiative: der Ökosystembegriff und die Entwicklung des Ökosystemmanagements in den USA, in: Korn, H. & U. Feit (eds.): *Treffpunkt biologische Vielfalt Bd. II: Inter-disziplinärer Forschungsaustausch im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt*, vorgestellt auf einer wissenschaftlichen Expertentagung an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm vom 23. - 27. Juli 2001 / Bundesamt für Naturschutz. 157-162. – BfN-Schriften-Vertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster.
- Jax, K. (2002): Misstönende Harmonien: Naturvorstellungen und Theorieentwicklung in der Ökologie und ihre Folgen für den Naturschutz. in: Luig, U. & H.D. Schultz, (eds.): *Natur in der Moderne. Interdisziplinäre Ansichten – Berliner Geographische Arbeiten 93*, 57-66.
- Jax, K. (2002): Warum soll Biodiversität geschützt werden? Das Problem der Bewertung der Biodiversität aus umweltethischer Sicht. – *Laufener Seminarbeiträge 2/02*, 125-133.
- Jax, K. (2002): Zur Transformation ökologischer Fachbegriffe beim Eingang in Verwaltungsnormen und Rechtstexte. Das Beispiel des Ökosystem-Begriffs, in: Bobbert, M., M. Düwell & K. Jax (eds.): *Umwelt, Ethik & Recht – Francke Verlag, Tübingen*, pp. 69-97.
- Jax, K. (2001): Charles Sutherland Elton. in: I. Jahn & M. Schmitt (eds.): *Darwin & Co. Eine Geschichte der Biologie in Portraits. Bd. II*, S. 233-250 – Beck-Verlag, München.
- Zauke, G.-P. & K. Jax (2001): Zur Problematik von Maßstabsebenen in der Ökotoxikologie und Umweltwissenschaft. in: Ch. E. W. Steinberg, R. Brüggemann, K. Kümmerer, M. Ließ, St. Pflugmacher & G.-P. Zauke (eds.): *Streß in limnischen Ökosystemen. Neue Ansätze in der ökotoxikologischen Bewertung von Binnengewässern*. pp. 185 – 193. – Parey (Berlin)
- Pauli, W., K. Jax & S. Berger (2001): Protozoa in wastewater treatment: function and importance. in: B. Beek (ed.): *Biodegradation and persistence (The Handbook of Environmental Chemistry, Vol 2K)*, pp. 203-252. – Springer, Berlin.
- Jax, K. (2000): History of ecology, in: *Encyclopedia of Life Sciences – MacMillan, London*. <http://www.els.net>.
- Jax, K. (2000): Einführung in: Jax, K. (ed.): *Funktionsbegriff und Unsicherheit in der Ökologie*, pp. 1 - 6. Peter Lang Verlag, Frankfurt/Main.
- Jax, K. (2000): Verschiedene Verständnisse des Funktionsbegriffs in den Umweltwissenschaften. in: Jax, K. (ed.): *Funktionsbegriff und Unsicherheit in der Ökologie*, pp. 7-17. Peter Lang Verlag, Frankfurt/Main.
- Jax, K. (1999): Naturkonzepte in der wissenschaftlichen Ökologie. – *IWT Papers 23*, 96-103 (<http://www.uni-bielefeld.de/iwt>).

- Jax, K. (1996): Über die Leblosigkeit ökologischer Systeme. Gedanken zur Rolle des individuellen Organismus in der Ökologie. in: H.-W. Ingensiep & R. Hoppe-Sailer (eds.): NaturStücke, pp. 209-230 – Edition Tertium. Ostfildern.
- Jax, K., T. Potthast & G. Wiegleb (1996): Skalierung und Prognoseunsicherheit bei ökologischen Systemen – Verh. Ges. Ökologie 26, 527-535.
- Jax, K. (1996): The ecological role of aquatic protozoa with special regard to ciliates within the microbial food web. – UBA-Texte 34/96, 11-23.
- Jax, K. (1994): Untersuchungen zur Dynamik des Mikrozoobenthon der Ilm als Mittel zur ökologischen Bewertung von Fließgewässern. – in: Deutsche Gesellschaft für Limnologie (ed.): Erweiterte Zusammenfassungen der Jahrestagung 1993, 29.9. - 1.10.1993 in Coburg, pp. 482-486.
- Jax, K. & U. Bröring (1994): Ökologische Leitbilder in der Naturschutzdiskussion. Erreichtes und Erwünschtes. – Technische Universität Cottbus, Umweltwissenschaften, Aktuelle Reihe 6/94, 63-72.
- Jax, K. (1994): Renaturierung kleiner Fließgewässer. Möglichkeiten und Probleme einer Einbeziehung des Konzepts der natürlichen Störungen. – in: U. Grünwald (ed.): Wasserwirtschaft und Ökologie. Umweltwissenschaften Vol. 2, pp. 118-126. – Blottner-Verlag, Taunusstein.
- Jax, K. & G.P. Zauke (1992): Maßstäbe in der Ökologie – ein vernachlässigter Konzeptbereich. – Verh. Ges. Ökologie 21, 23-30.
- Jax, K. (1988): Ökologie zwischen Wissenschaft und Weltanschauung. – in: H.W. Ingensiep & K. Jax (eds.): Mensch, Umwelt und Philosophie. Interdisziplinäre Beiträge, 149-152. – Wissenschaftsladen Bonn e.V., Bonn.

## Research Reports

- Happe, A.-K., C. Wolf, K. Raab, J. Hauck, J. Scheve, P. L. Buttigieg, K. Jax and G. Krause (2019). INTERNAS: Wissenstransferprozess zur Übertragung internationaler Umweltberichte in die deutsche Politik und Praxis. UFZ Discussion Paper. Leipzig, Helmholtz-Centre for Environmental Research - UFZ. 7/2019: 44.
- Maes, J., Hauck, J., Paracchini, M. L., Ratamáki, O., Termansen, M., Perez-Soba, M., Kopperoinen, L., Rankinen, K., Schägner, J. P., Henrys, P., Cisowska, I., Zandersen, M., Jax, K., La Notte, A., Leikola, N., Pouta, E., Smart, S., Hasler, B., Lankia, T., Andersen, H. E., Lavalle, C., Vermaas, T., Alemu, M. H., Scholefield, P., Batista, F., Pywell, R., Hutchins, M., Blemmer, M., Fonnesbech-Wulff, A., Vanbergen, A. J., Münier, B., Baranzelli, C., Roy, D., Thieu, V., Zulian, G., Kuussaari, M., Thodsen, H., Alanen, E.-L., Egoh, B., Sørensen, P. B., Braat, L. & G. Bidoglio (2012): A spatial assessment of ecosystem services in Europe: Methods, case studies and policy analysis - phase 2. Synthesis report. Partnership for European Environmental Research (PEER). 40 pp. – Ispra.

- Maes, J., Braat, L., Jax, K., Hutchins, M., Furman, E., Termansen, M., Luque, S., Paracchini, M. L., Chauvin, C., Williams, R., Volk, M., Lautenbach, S., Kopperoinen, L., Schelhaas, M.-J., Weinert, J., Goossen, M., Dumont, E., Strauch, E., Görg, C., Dormann, C., Katwinkel, M., Zulian, G., Varjopuro, R., Ratamáki, O., Hauck, J., Forsius, M., Hengeveld, G., Perez-Soba, M., Bouraoui, F., Scholz, M., Schulz-Zunkel, C., Lepistö, A., Polishchuk, Y. & G. Bidoglio (2011): A spatial assessment of ecosystem services in Europe: Methods, case studies and policy analysis - Phase I. - Partnership for European Environmental Research (PEER). 147 pp. – Ispra.
- Jax, K. (2007) Evaluation of biological diversity under the perspective of the Ecosystem Approach of the Convention on Biological Diversity, on the basis of the example of the island Navarino (southern Chile, Tierra del Fuego, Cape Horn Archipelago) (BIOKONCHIL). Final report of the BMBF project BIOKONCHIL, FKZ 01LM0208. – Leipzig.
- Beck, S., Born, W., Dziöck, Silvia. S., Görg, C., Hansjürgens, B., Henle, K., Jax, K., Köck, W., Neßhöver, C., Rauschmayer, F., Ring, I., Schmidt-Loske, K., Unnerstall, Herwig. H., & H. Wittmer (2006): Die Relevanz des Millennium Ecosystem Assessment für Deutschland. – UFZ-Bericht 02/2006, 106 pp.- Leipzig.
- Jax, K. (2001): Die Funktion biologischer Vielfalt, in: J. Hanisch, U. Eisel & L. Trepl (eds.), Naturschutzstrategie: Argumentenetz für den Naturschutz. Endbericht des BfN- Vorhabens 800 881 001, UFO-Plan 2000, pp. 317-345. - Berlin, Freising
- Jax, K. (1995): Die Dynamik von Organismengemeinschaften des Mikrozoobenthons (Rhizopoda, Testacea) in der Ilm. Ein Ansatz zur Berücksichtigung natürlicher Störungen bei der ökologischen Bewertung von Fließgewässern. – in: Forschungsbericht „Ökologisch begründetes Sanierungskonzept der Ilm (Thüringen) mit der Zielstellung der weitgehenden Renaturierung des Fließgewässers und seiner Aue“, – Bundesministerium für Forschung und Technologie, Förderkennzeichen 03309310 F., Vol. II, pp. 353-397.
- Larsen, M., Jetschke, G. & K. Jax (1995): Modellierung der Dynamik der benthischen Besiedlung in kleinen Fließgewässern (am Beispiel der Ilm) und deren Abhängigkeit von äußeren Störungen – in: Forschungsbericht „Ökologisch begründetes Sanierungskonzept der Ilm (Thüringen) mit der Zielstellung der weitgehenden Renaturierung des Fließgewässers und seiner Aue.“, – Bundesministerium für Forschung und Technologie, Förderkennzeichen 0339310F , Vol. II, pp. 398-412.
- Jax, K, E. Vareschi & G.P. Zauke (1991): Ökosystemforschung Wattenmeer, Teilvorhaben Niedersächsisches Wattenmeer. Entwicklung eines theoretischen Konzepts zur Ökosystemforschung Wattenmeer. – Forschungsbericht 108 02 085/02, UBA-FB 93-101. Umweltbundesamt Berlin, 138 pp. Published in: UBA-Berichte 47/93 (1993).
- Jax, K. (1986): Erarbeitung eines deutschen Programmbeitrags für das UNESCO-Programm „Man and the Biosphere“ (MAB). – Umweltforschungsplan des Bundesministers des Innern, Forschungsbericht 10104 038. Im Auftrag des Umweltbundesamtes, 33 pp.

## Book Reviews

- Review of: R. Rozzi et al., 2015 (eds): *Earth Stewardship: Linking Ecology and Ethics in Theory and Practice*, Berlin 2015, in: *Basic and Applied Ecology*, 16, 755, 2015.
- Saving species and what it means to be human. Review of: Edward L. McCord, *The value of species*, New Haven 2012. *BioScience*, 63, 56-57, 2013
- Review of: A.E. Schwarz: *Wasserwüste - Mikrokosmos - Ökosystem. Eine Geschichte der "Eroberung" des Wasserraums*, Freiburg 2003, in: *Acta Biotheoretica* 53, 49-51, 2005.
- Conservation and Ethics: Review of three books on conservation ethics by U. Eser and T. Potthast, 1999, in: *Environmental Ethics* 24, , 209-212, 2002
- Naturschutz und Ethik: Review of three books on conservation ethics by U. Eser and T. Potthast, 1999, in *Limnologica* 31, 79-80, 2001.
- Review of: P. Ehrlich: *A world of wounds: ecologists and the human dilemma*, Oldendorf/Luhe 1997, in: *Limnologica* 28, 222, 1998.
- Review of: F.H. Rigler & R.H. Peters: *Science and Limnology*, Oldendorf/Luhe 1995, in: *Limnologica* 27, 262, 1997.
- Review of: S.T.A. Pickett, R.S. Ostfeld, M. Shachak, G.E. & Likens (eds.) : *The ecological basis of conservation. Heterogeneity, ecosystems, and biodiversity*, New York 1997, in: *Limnologica* 28, 284, 1998.
- Review of: S.T.A. Pickett, J. Kolasa & C.G. Jones: *Ecological understanding*, San Diego 1994, in: *Limnologica* 26, 72, 1996.
- Review of: S. Vogel: *Life in moving fluids*, Princeton 1994, in: *Limnologica* 26, 14, 1996.
- Review of: K.H. Erdmann & H.G. Kastenholz (eds.): *Umwelt- und Naturschutz am Ende des 20. Jahrhunderts*, Berlin, Heidelberg 1995, in: *Limnologica* 26, 280, 1996.
- Review of: F.B. Golley: *A history of the ecosystem concept in ecology*, New Haven 1994, in: *Ber. Wissenschaftsgesch.* 19, 204-206, 1996.
- Review of: J.B. Hagen: *An entangled bank. The origins of ecosystem ecology*, New Brunswick 1992, in: *Ber. Wissenschaftsgesch.* 18, 113-114, 1995.
- Review of: W. Kuttler (ed.): *Handbuch zur Ökologie*, Berlin 1993, in: *Limnologica* 25, 32, 1995.
- Review of: K. Ott: *Ökologie und Ethik*, Tübingen 1994, in: *Philosophischer Literaturanzeiger* 48, 329-33, 1995 (together with H. Baranzke).
- Review of: R. Röttger (ed.): *Praktikum der Protozoologie*, Stuttgart 1995, in: *Arch. Protistenkd.* 146, 106, 1995.
- Review of: H. Mehlhorn & A. Ruthmann: *Allgemeine Protozoologie*, Stuttgart 1992, in: *Arch. Protistenkde.* 144, 126, 1994.

## Miscellaenous

- Jax, K. (2017). Zwischen Eigenwert und ökonomischem Nutzen: Spannungsfelder, Missverständnisse und Chancen beim Schutz der biologischen Vielfalt. Bioökonomie und Ethik, <http://forum-wirtschaftsethik.de/zwischen-eigenwert-und-oekonomischem-nutzen-spannungsfelder-missverstaendnisse-und-chancen-beim-schutz-der-biologischen-vielfalt/>.
- Jax, K. (1999/2009): Neun Thesen zum Naturschutz. Mit einer Einführung von W. Burhenne – Fonds für Umweltstudien. 15 pp. – Bonn.
- Jax, K. (1998): Ein Ökologe greift die Naturschützer an – Bild der Wissenschaft 6/1998 , 56-59.
- Jax, K. (1994): Das ökologische Babylon. – Bild der Wissenschaft 9/1994, 92-95. Jax, K. (1993): Ecological engineering. – Trends Ecol. Evol. 8, 36-37 (letter).
- Heyn, E. & K. Jax (1987): Naturstoff Wasser. – Schriftenreihe der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V., Nr. 37. 6. revised edition. 49 pp. – Bonn.