



Curriculum Vitae Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese



Foto: Michael Frank

Name: Katrin Böhning-Gaese

Geboren: 22. Dezember 1964

Forschungsschwerpunkte: Einfluss von globalem Wandel auf Lebensgemeinschaften von Tieren und auf die Beziehung zwischen der Diversität von Artengemeinschaften und Ökosystemfunktionen

Katrin Böhning-Gaese ist Biologin. Sie erforscht den Einfluss von Klima- und Landnutzungswandel auf Lebensgemeinschaften von Tieren. Dabei untersucht Katrin Böhning-Gaese vor allem den Zusammenhang zwischen der Biodiversität von Tiergemeinschaften und ihrer Funktion für Ökosysteme. Der Schwerpunkt ihrer Forschung liegt auf der Bedeutung von Vögeln für die Samenausbreitung und Bestäubung von Pflanzen. Ihr Ziel ist es, vorhersagen zu können, wie sich Ökosysteme durch Umweltveränderungen in den kommenden Jahrzehnten entwickeln werden.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- 2013 - 2018 Mitglied des Direktoriums der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung
- seit 2010 Professorin (W3) an der Goethe Universität Frankfurt und Direktorin des Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrums (BiK-F), Frankfurt am Main
- 2001 - 2010 Professorin (C3) für Ökologie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- seit 2000 Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Nationalmuseen in Kenia
- 1999 Habilitation in Zoologie an der Universität Tübingen
- 1996 - 2001 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der RWTH Aachen, Abteilung Zoologie/ Tierphysiologie
- 1993 - 1996 Postdoktorandin an der Vogelwarte Radolfzell, Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie
- 1990 - 1993 Promotion an der Universität Tübingen

1984 - 1990 Studium der Biologie an der Universität Tübingen

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- seit 2017 Vize-Präsidentin der Leibniz-Gemeinschaft
- 2015 - 2018 Mitglied im Steering committee der Deutschen Gesellschaft für Biological Data (GFBio)
- 2012 - 2015 Sprecherin des DFG-Fachkollegiums Zoologie
- 2014 - 2017 Mitglied im Scientific committee von DIVERSITAS bioDISCOVERY Core Project
- seit 2012 Mitglied im Steering committee von "Map of Life" (MoL)
- 2011 - 2012 Mitglied im Nationalen Komitee für Global Change Forschung
- seit 2010 Mitglied im Steuergremium der DFG Forschergruppe „Kilimanjaro“
- 2008 - 2016 Mitglied der Senatskommission für Biodiversitätsforschung der DFG
- 2008 - 2011 Mitglied im DFG Fachkollegium Zoologie
- 2008 - 2010 Mitglied im Ausschuss des Forschungszentrums Erdsystemwissenschaften, Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- seit 2007 Mitglied im Editorial Board, Global Ecology and Biogeography
- 2007 - 2008 Mitglied im Editorial Board, Basic and Applied Ecology
- seit 2006 Vorsitzende des Arbeitskreises Makroökologie der Gesellschaft für Ökologie
- 2004 - 2009 Mitglied im Editorial Board, Journal of Ornithology
- 2003 - 2007 Vorsitzende der Fachgruppe Ökologie der Deutschen Zoologischen Gesellschaft
- 2001 - 2003 Mitglied im Editorial Board, Avian Science
- 1999 - 2004 Mitglied im Beirat der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft
- 1999 - 2008 Mitglied im Editorial Board, Oecologia
- 1995 - 2010 Mitglied im Editorial Board, Ecotropica

Gutachterin: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Deutscher Akademischer Austauschdienst, (DAAD), Leibniz-Gemeinschaft, National Science Foundation (NSF, USA), Natural Environment Research Council (NERC, Great Britain), Finnish Academy of Sciences, German-Israeli Foundation for Scientific Research and Development (GIF), Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO), Studienstiftung des deutschen Volkes

Ad-hoc Gutachterin für zahlreiche Fachzeitschriften, darunter Science, PNAS, PLoS Biology, Current Biology, Proceedings of the Royal Society London B, International Journal of Plant Sciences, Journal of Avian Biology, Journal of Ornithology u.a.

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- seit 2020 DGF Projekt „Biodiversität und Bereitstellung materieller und immaterieller NCP“, Teilprojekt zu „FOR 5064: Die Rolle der Natur für das menschliche Wohlergehen im sozial-ökologischen System des Kilimandscharo (Kili-SES)“
- seit 2020 DFG-Projekt „Koordinationsfonds“, Teilprojekt zu „FOR 5064: Die Rolle der Natur für das menschliche Wohlergehen im sozial-ökologischen System des Kilimandscharo (Kili-SES)“
- seit 2020 Sprecherin der DFG-Forschergruppe „FOR 5064: Die Rolle der Natur für das menschliche Wohlergehen im sozial-ökologischen System des Kilimandscharo (Kili-SES)“, Teilprojekt zu „FOR 2730: Umweltveränderungen in Biodiversitäts-Hotspot-Ökosystemen Süd-Ecuadors: Systemantwort und Rückkopplungseffekte (RESPECT)“
- seit 2020 DFG-Projekt „Nachfrage und Werte von Nature’s Contributions to People (NCP)“, Teilprojekt zu „FOR 5064: Die Rolle der Natur für das menschliche Wohlergehen im sozial-ökologischen System des Kilimandscharo (Kili-SES)“
- seit 2018 DFG-Projekt „Merkmalsabhängige Effekte biotischer und abiotischer Faktoren auf die Regeneration von Pflanzen“, Teilprojekt zu „FOR 2716: Räumliche Ökologie von Lebensgemeinschaften in hochdynamischen Landschaften: von der Inselbiogeographie zu Meta-Ökosystemen [DynaCom]“
- 2015 - 2018 DFG-Projekt im Rahmen der German Federation for Biological Data (GfBio)
- 2014 - 2018 DFG-Projekt „Taxon-übergreifender Vergleich der Auswirkungen von Klimawandel auf Populationstrends“
- 2013 - 2018 DFG-Projekt „Entwicklung und Validierung eines funktionellen Indikatorsystems für die Samenausbreitung durch Vögel“
- 2012 - 2017 DFG-Projekt „Potential influence of global climate change on ungulates, predators and tourists in African national parks“
- 2011 - 2015 EU COST Action „Harmonizing global biodiversity modeling (Harmbio)“
- seit 2010 Sprecherin der DFG-Forschergruppe „FOR 1246: Kilimanjaro ecosystems under global change: Linking biodiversity, biotic interactions and biogeochemical ecosystem processes“
- 2010 - 2020 DFG-Projekt „Vorhersage von Ökosystemfunktionen aus der funktionellen Diversität von Lebensgemeinschaften und aus Interaktionsnetzwerken zwischen Tieren und Pflanzen“, Teilprojekt zu „FOR 1246: Kilimanjaro ecosystems under global change: Linking biodiversity, biotic interactions and biogeochemical ecosystem processes“
- 2010 - 2017 DFG-Projekt „Zentrale Datenbank, Kommunikationsplattform und Datensynthese in der Forschungsgruppe KiLi“

- 2009 - 2013 DFG-Projekt „Movement patterns and seed dispersal by Trumpeter Hornbills in a fragmented landscape“
- 2007 - 2011 DFG-Projekt „Landschaftsstruktur, Vogeldiversität und die Samenausbreitung der Wildkirsche (Prunus avium)“
- 2006 - 2009 Projekt „Naturschutzgebiete in Deutschland unter Klimawandel“ (Bundesamt für Naturschutz)
- 2004 - 2010 BMBF, BIOLOG-Programm, Projekt „The influence of human disturbance on seed dispersal and forest regeneration in East African rain forests“
- 2004 - 2007 Projekt „Globaler Wandel und Vogelgemeinschaften“ (Virtual Institute der Helmholtz-Gemeinschaft)
- 2002 - 2004 DFG-Projekt „The influence of the Atlas Mountains on the migratory routes of Palearctic songbirds“
- 2001 - 2004 BMBF, BIOLOG-Programm, Projekt „fragmentation, seed dispersal and forest regeneration in Kakamega Forest, Kenya“
- 2001 - 2002 Projekt „The influence of inundation disturbances on mutualistic animal-plant interactions“
- 1999 - 2002 DFG-Projekt „The life history of temperate and tropical Sylvia warblers“
- 1997 - 2005 DFG-Projekt „Ökologische und evolutive Folgen von Frugivorie und Samenausbreitung am Beispiel von Madagaskar und Südafrika“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2015 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- seit 2015 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz
- 1999 - 2001 Heisenberg-Stipendium der DFG
- 1992 - 1993 Promotionsstipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes
- 1987 - 1990 Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes

Forschungsschwerpunkte

Katrin Böhning-Gaese ist Biologin. Sie erforscht den Einfluss von Klima- und Landnutzungswandel auf Lebensgemeinschaften von Tieren. Dabei untersucht Katrin Böhning-Gaese vor allem den Zusammenhang zwischen der Biodiversität von Tiergemeinschaften und ihrer Funktion für Ökosysteme. Der Schwerpunkt ihrer Forschung liegt auf der Bedeutung von Vögeln für die Samenausbreitung und Bestäubung von Pflanzen.

Ihr Ziel ist es, vorhersagen zu können, wie sich Ökosysteme durch Umweltveränderungen in den kommenden Jahrzehnten entwickeln werden.

Durch Klimawandel und Landnutzung ändert sich die Biodiversität und die Häufigkeit und Verbreitung von Tieren und Pflanzen. Katrin Böhning-Gaese erforscht diese Prozesse sowohl in den gemäßigten Breiten als auch in den Tropen. Ihr Fokus liegt dabei auf der Bedeutung, die Tiere für die Samenausbreitung und die Bestäubung von Pflanzen haben. So werden zum Beispiel in den Tropen über 90 Prozent der Baumarten durch Vögel ausgebreitet. Eine Veränderung der Diversität von Vogelmenschen hat daher auch Auswirkungen auf die Regeneration von Pflanzen und auf die Resilienz von Ökosystemen.

Katrin Böhning-Gaese untersucht zum Beispiel in Südafrika, welche Folgen die Fragmentierung von Landschaften für das Bewegungsverhalten von Trompeter-Hornvögeln und damit für die Samenausbreitung in der Agrarlandschaft hat. Am Kilimandscharo und in den Anden Ecuadors studiert Katrin Böhning-Gaese in zwei Verbundprojekten der DFG die Diversität und die Funktionen von Vogelmenschen über Höhen- und Landnutzungsgradienten. In verschiedenen Nationalparks im südlichen Afrika wird der Zusammenhang zwischen der Dichte und Diversität an Wildtieren und Besucherzahlen ermittelt; Wildtiertourismus ist ein wichtiger Indikator für die kulturellen Leistungen von Ökosystemen für den Menschen. Außerdem erforscht Katrin Böhning-Gaese in einem großen internationalen Kolaborationsprojekt den Einfluss des Klimawandels auf die Bestandsentwicklungen verschiedener taxonomischer Gruppen sowohl in terrestrischen, als auch in aquatischen Ökosystemen.

In jüngster Zeit hat sie mit ihrem Team und weiteren Institutionen eine Smartphone-App entwickelt („Map of Life“). Mithilfe der App kann jeder mit dem Mobiltelefon Arten identifizieren, eigene Beobachtungen dokumentieren und teilen. Böhning-Gaese und ihre Kollegen möchten diese Daten mittelfristig als Grundlage für wissenschaftsbasierte Entscheidungen in Naturschutz und Landmanagement nutzen.