



Curriculum Vitae Prof. Dr. Nico Eisenhauer



Name: Nico Eisenhauer
Geboren: 22. Februar 1980

Foto: Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung Halle-Jena-Leipzig

Forschungsschwerpunkte: Biodiversität, Bodenökologie, Bodenzöologie, Klimawandel, Ökologie, Ökosystemfunktionen

Nico Eisenhauer ist ein Biodiversitätsforscher und Bodenökologe, der sich der globalen Verteilung von Biodiversität sowie deren Steuergrößen und Gefahren, die ihr drohen, widmet. In ökologischen Experimenten zeigt er die funktionelle Bedeutung der biologischen Vielfalt für die Funktionsweise von Ökosystemen und für Ökosystemleistungen auf, von denen Menschen abhängen.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2014 Professor für Experimentelle Interaktionsökologie, Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), Halle-Jena-Leipzig sowie Universität Leipzig
- 2012 - 2014 Professor für Terrestrische Ökologie, Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 2012 Habilitation, Ökologie und Zoologie, Georg-August-Universität Göttingen
- 2012 Postdoktorand sowie Leiter einer Emmy Noether-Gruppe, Technische Universität (TU) München
- 2010 - 2012 Postdoktorand, University of Minnesota, Minneapolis, USA
- 2008 - 2010 Postdoktorand, Technische Universität (TU) Darmstadt sowie Georg-August-Universität Göttingen
- 2005 - 2008 Doktorand, TU Darmstadt
- 2000 - 2005 Studium der Biologie, TU Darmstadt

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- seit 2023 Wissenschaftliches Mitglied, Auswahlausschuss, Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- seit 2019 Gründungsmitglied, Soil Biodiversity Observation Network (SoilBON)
- seit 2018 Mitglied, Science Strategy Board, iDiv, Halle-Jena-Leipzig
- seit 2014 Ordentliches Mitglied, iDiv, Halle-Jena-Leipzig

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- seit 2023 Antragsteller, Teilprojekt „Die Rolle von Baum-Nematoden-Interaktionen bei der Akklimatisierung und Anpassung von Bäumen“, Forschungsgruppe (FOR) 5571, DFG
- seit 2022 Antragsteller, Teilprojekt „Biodiversität und Funktionsfähigkeit des Bodens“, FOR 5375, DFG
- seit 2019 Sprecher, FOR 5000 „Biotische Interaktionen, Artengemeinschaften und öko-evolutionäre Dynamiken als Steuergrößen von Langzeitzusammenhängen zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen, Jena Experiment“, DFG
- seit 2018 Beteiligter Wissenschaftler, Teilprojekt „TreeDi – Tree Diversity Interactions: Die Rolle von Baum-Baum-Interaktionen in lokalen Nachbarschaften in chinesischen subtropischen Wäldern“, Graduiertenkolleg (GRK) 2324, DFG
- seit 2016 Leiter, Teilprojekt „Biodiversity Functions“, Forschungszentrum (FZT) 118, DFG
- 2016 Starting Grant, European Research Council (ERC)
- 2010 - 2020 Sprecher, FOR 1451 „Exploring mechanisms underlying the relationship between biodiversity and ecosystem functioning“, DFG

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2023 Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- seit 2021 Advisory Editorial Board, Journal of Sustainable Agriculture and Environment
- 2021 List of the world's top climate scientists, Reuters, London, UK
- 2021 Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis, DFG
- 2020 Scout, Henriette Herz-Scouting-Programm, Alexander von Humboldt-Stiftung, Bonn
- 2020 Highly Cited Researcher 2020, Clarivate, London, UK
- seit 2019 Editor-in-Chief, Soil Organisms
- 2014 Heinz Maier-Leibnitz-Preis, DFG

Forschungsschwerpunkte

Nico Eisenhauer ist ein Biodiversitätsforscher und Bodenökologe, der sich der globalen Verteilung von Biodiversität sowie deren Steuergrößen und Gefahren, die ihr drohen, widmet. In ökologischen Experimenten zeigt er die funktionelle Bedeutung der biologischen Vielfalt für die Funktionsweise von Ökosystemen und für Ökosystemleistungen auf, von denen Menschen abhängen.

Seine Arbeitsgruppe erforscht die globale Verteilung und die wichtigsten Einflussfaktoren von biologischer Vielfalt in terrestrischen Ökosystemen. Dabei liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Biodiversität im Boden in einer sich verändernden Umwelt. Grundlage dieser Untersuchungen sind großangelegte Monitoring-Kampagnen und globale Synthesearbeiten, in denen wissenschaftliche Daten aus Forschungsprojekten zusammengefasst werden.

Für die Forschung zu den Steuergrößen der Biodiversität setzt Nico Eisenhauer auf ökologische Experimente, um so die kausalen Zusammenhänge zwischen Umweltveränderungsprozessen und dem Wandel in der biologischen Vielfalt zu verifizieren. Mit seinen Ergebnissen aus lokalen Experimenten und globalen Netzwerken von Experimenten konnte er zeigen, dass zahlreiche Umweltveränderungsprozesse – wie zum Beispiel das Auftreten von Klimaextremereignissen und die intensive Landnutzung – die Biodiversität bedrohen.

Zudem widmet sich Nico Eisenhauer dem Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen. Seine Forschungsarbeiten im sogenannten Jena-Experiment und weiteren Biodiversitätsexperimenten weltweit konnten zeigen, dass ein Rückgang der biologischen Vielfalt deutliche Auswirkungen auf die Funktionsweise von Ökosystemen haben wird. Als Sprecher des Jena-Experiments sowie als Leiter des Baumdiversitätsexperiments (MyDiv) und der neuartigen Versuchsanlage iDiv-Ecotron in Bad Lauchstädt untersucht er Mechanismen, die dem positiven Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen zugrunde liegen.