

Zoologische Staatssammlung München



Website: www.zsm.mwn.de

Leitung

Direktor: Prof. Dr. Gerhard Haszprunar

Stellvertretender Direktor: Dr. Andreas Segerer

Forschung

Die Forschung an der ZSM kann als in Deutschland führend und international be- und geachtet bezeichnet werden. Im Zentrum der wissenschaftlichen Fragestellungen steht das umfassende Verständnis tierischer Diversität, die dazu relevante Disziplin nennt sich Zoosystematik: wie sind die Einheiten (Tierarten) am besten zu definieren und zu identifizieren? Wie ist diese Vielfalt in Raum (Biogeographie) und Zeit (Phylogenese) entstanden, und wie entstehen eigentlich neue Arten? Und last but not least: Wie sieht die aktuelle Dynamik der Diversität in Bezug auf Verlust (Artensterben) und Zugewinn (Neozoen) aus? Dabei sind die riesigen zoologischen Sammlungen sowohl Ergebnis der Forschungsarbeiten (Belege) als auch Ausgangspunkt für neue Fragestellungen und Untersuchungen.

Methodisch vertritt die ZSM eine „Integrative Systematik und Taxonomie“, wobei verschiedenste Informationen (Morphologie, Physiologie, Ökologie, zytogenetische und molekulare Daten) in die Analysen einbezogen werden. Dafür sind z.T. anspruchsvolle Bildgebungsverfahren (z.B. Elektronenmikroskopie, 3D-Morphologie, μ CT und digitales Röntgen) bioakustische Daten und genetische Analysen mit molekularbiologischen Methoden notwendig. Zugleich integrieren die Wissenschaftler taxonomisch-systematische Erkenntnisse in allgemeine Fragen der Evolutionsforschung, Phylogeographie und des Natur- und Artenschutzes.

DNA-Barcoding-Projekte der ZSM:

Insgesamt wurden im Rahmen des „Barcoding Fauna Bavarica“ Projekts schon über 50% aller bayerischen Tierarten (ca. 35.000) erfasst. Kataloge für viele Teilgruppen wie Schmetterlinge, Käfer, Heuschrecken, Wirbeltiere, etc. werden bereits in der Praxis eingesetzt. Weltweit gesehen ist die ZSM nach der „Zentrale“ in Guelph (Kanada) zweitgrößter Datenprovider beim International Barcode of Life Projekt ([iBOL](http://iBOL.org)).

Die dritte Phase des Projekts „German Barcode of Life“ ([GBOL](http://GBOL.org)) läuft seit 2020 und zielt ab auf die Entdeckung bisher unbekannter Arten, sogenannter “Dark Taxa”, in unserer heimischen Fauna. Dabei kommt ein integrativ-taxonomischer

Ansatz auf Grundlage von DNA-Barcodes, d.h. genetischer Kennsequenzen (DNA-Barcodes) zum Einsatz. Zu den taxonomischen Zielgruppen gehören die Zweiflügler (Diptera) und parasitoide Hautflügler (Hymenoptera).

DNA-Barcoding an der ZSM: <http://barcoding-zsm.de>

Kontakt

Münchhausenstr. 21
81247 München
Tel.: 089 8107 0
Fax: 089 8107 300
E-mail: zsm@snsb.de





•