



20.05.2026

PRESSEMITTEILUNG

Fünf Jahre KomBioTa: Baden-Württemberg hat sich zum Hotspot der Biodiversitätsforschung entwickelt

Die Kooperation zwischen dem Naturkundemuseum Stuttgart und der Universität Hohenheim hat ein einzigartiges Kompetenznetzwerk im Bereich Artenkenntnis und Naturschutz entstehen lassen, das Erfolgsgeschichte schreibt.

PRESSEFOTOS unter www.uni-hohenheim.de

In den vergangenen fünf Jahren hat das Kompetenzzentrum für Biodiversität und integrative Taxonomie (KomBioTa) in Baden-Württemberg neue Maßstäbe in Forschung, Lehre und Vermittlung gesetzt: Neben dem kontinuierlichen Monitoring der Artenvielfalt und der Beschreibung zahlreicher neuer Arten – wie der nach Ministerpräsident a.D. benannten Wespe *Aphanogmus kretschmanni* - unterstützt das Zentrum beispielsweise Kommunen im Umgang mit invasiven Arten und erforscht diese, wie mit der Ameisenart *Tapinoma magnum* oder dem Asiatischen Laubholzbockkäfer *Anoplophora glabripennis*.

Innovativ sind auch die von KomBioTa entwickelten Schutzkonzepte, etwa insektenfreundliche Mähmaschinen und Arbeiten zu landesweiten Biotopverbundstrukturen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen wird systematisch geprüft, unterstützt durch den Einsatz modernster Methoden wie Robotik und Künstlicher Intelligenz für eine schnellere Artenbestimmung.

KomBioTa engagiert sich außerdem für die Vermittlung von Artenwissen. Studierende, Praktiker:innen und Bürger:innen profitieren gleichermaßen von neuen Lehrkonzepten, Zertifikaten und Citizen-Science-Projekten. Das Zentrum wird von der Universität Hohenheim und dem Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart getragen. Die enge Zusammenarbeit der beiden Einrichtungen hat ein in Deutschland einzigartiges Kompetenznetzwerk entstehen lassen, das Forschung, Praxis und Ausbildung miteinander verknüpft. Es wurde durch die „Taxonomie-Initiative“ des Landes Baden-Württemberg initiiert und wird in dessen Rahmen seither gefördert.

Gemeinsame Pressemitteilung

Universität Hohenheim und Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart

Das Motto „Man kann nur schützen, was man kennt“ steht im Zentrum der KomBioTa-Mission:

Artenkenntnis bewahren, erweitern und an möglichst viele Zielgruppen weitergeben, ist neben der Entwicklung innovativer Schutzmaßnahmen zentrales Anliegen von KomBioTa. So hat das Netzwerk etwa insektenfreundliche Mähmaschinen entwickelt, arbeitet an landesweiten Biotopverbund-Konzepten und garantiert durch moderne Monitoring-Methoden die Überprüfung der Schutzmaßnahmen.

In der Methodenentwicklung nimmt das Zentrum eine deutschlandweite Vorreiterrolle ein: Der Einsatz von Robotik und Künstlicher Intelligenz bei der Artenbestimmung, beispielsweise in umfangreichen Proben in Insektenfallen, steht exemplarisch für das Innovationspotenzial. Ein aktuelles Beispiel für diese Innovationskraft ist das Projekt BeeConnect, das an der Schnittstelle von Forschung, Praxis und gesellschaftlichem Dialog neue Perspektiven für die Vernetzung von Lebensräumen und den Erhalt der genetischen Vielfalt von Insekten schafft.

Starke Partner: Universität Hohenheim und Naturkundemuseum Stuttgart

Die Rückkehr der klassischen Taxonomie ins Zentrum der Ausbildung ist ein weiterer Meilenstein. Durch neue Lehrformate, Zertifikate und Citizen-Science-Projekte wird Artenkenntnis sowohl an Studierende als auch an praktische Naturschützer:innen und die interessierte Öffentlichkeit weitergegeben. Kern des Erfolgs ist die kongeniale Partnerschaft zwischen Museum und Universität.

„Neben der besonderen Expertise des Naturkundemuseums Stuttgart profitiert KomBioTa von dem einzigartigen Schatz, den das Museum mit seiner umfangreichen Forschungssammlung von mehreren Millionen Exemplaren besitzt“, sagt Prof. Dr. Christoph Schneider, Rektor der Universität Hohenheim.

„Mit ihrem besonderen Schwerpunkt in Natur- und Agrarwissenschaften besitzt die Universität Hohenheim eine Kompetenz, die es ermöglicht, Lösungen zu entwickeln und junge Menschen dazu auszubilden, diese auch in der Praxis umzusetzen. Diese Aspekte machen unter anderem den großen Erfolg von KomBioTa aus“, ergänzt Prof. Dr. Lars Krogmann, Direktor des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart und KomBioTa-Vorstand.

Interdisziplinäres Netzwerk und Wissenstransfer

Das Netzwerk vereint rund 150 Wissenschaftler:innen aus Systematik, Ökologie, Genetik, Informatik, Naturschutzpraxis, Sozial- und Agrarwissenschaft. Gemeinsam arbeiten sie in innovativen Forschungs- und Arbeitsgruppen zu Themen wie genetische Artenerfassungen, Anpassungsforschung und Analyse der Populationsdynamik invasiver Arten. Erkenntnisse werden nicht nur wissenschaftlich publiziert, sondern auch aktiv über Veranstaltungen, digitale Formate und Weiterbildungen in die Gesellschaft getragen. „Unser Anspruch ist es, wissenschaftliche Exzellenz mit gesellschaftlicher Wirkung zu verbinden. Wir arbeiten an den relevanten Schnittstellen zwischen Forschung, Politik und Praxis, um tatsächlich etwas für die Biodiversität vor Ort zu bewegen“, so Prof. Dr. Johannes Steidle vom KomBioTa-Vorstand. „Gerade mit Blick auf die globalen Umweltveränderungen gewinnen die Themenfelder von KomBioTa zunehmend an Bedeutung.“

Vielfältige Projekte für die Artenvielfalt der Zukunft

Der Bedarf an fundierter Artenkenntnis und effektiven Lösungen für den Naturschutz wächst ständig. „Artenverlust, Klimawandel und Landnutzungswandel gefährden unsere Ökosysteme. Mit unserer Arbeit bereiten wir heute den Weg, damit wir auch in Zukunft biologische Vielfalt erhalten und verstehen können“, ergänzt Prof. Dr. Martin Hasselmann, ebenfalls Teil des KomBioTa Vorstandstrios.

Mit einer Vielzahl neuer Projekte, interdisziplinären Arbeitsgruppen und einem breiten Bildungsangebot stärkt KomBioTa den Wissens- und Praxistransfer für den nachhaltigen Schutz der Biodiversität. Insgesamt entstanden im KomBiota-Netzwerk in den vergangenen fünf Jahren 1.426 Publikationen und Drittmittelprojekte in Höhe von knapp 30 Millionen Euro wurden eingeworben.

Meilensteine und Erfolgsbeispiele von KomBioTa im Überblick

- Kontinuierliches Monitoring der Artenvielfalt und die Beschreibung neuer Arten. Darunter als bekanntestes Beispiel die Wespe *Aphanogmus kretschmanni*, benannt nach dem ehemaligen Ministerpräsidenten von Baden-Württemberg, Winfried Kretschmann
- Erforschung und Beurteilung von invasiven Arten, wie der Infrastruktur schädigenden Ameisenart *Tapinoma magnum* oder dem Asiatischen Laubholzbockkäfer. Dabei geht es darum, wie solche Arten eingeschleppt werden, ob und wie sie sich anpassen, ausbreiten, ihr Gefährdungspotential und den möglichen Umgang mit diesen Arten
- Entwicklung von Schutzkonzepten wie z.B. insektenfreundliche Mähmaschinen oder Landschaftskonzepte wie dem für Baden-Württemberg entwickelten Biotopverbund
- Erfolgskontrolle über die Wirksamkeit der entwickelten Schutzkonzepte
- Methodenentwicklung wie z.B. der Einsatz von Robotik und KI für schnellere Artenbestimmung, wie sie etwa bei sehr umfangreichen Proben aus Insektenfallen nötig sind
- Entwicklung von Lehrkonzepten und Zertifizierungen für Studierende, Praktiker sowie Bürgerinnen und Bürger im Rahmen von Citizen Science-Projekten
- Pflege eines Expert:innen-Netzwerkes mit rund 150 Expert:innen aus Systematik, Ökologie, Genetik, Informatik, Naturschutzpraxis, Sozial- und Agrarwissenschaft
- Rund 200 Teilnehmende an den feldbotanischen Zertifizierungs-Veranstaltungen in Stuttgart, die gemeinsam mit der Akademie für Natur- und Umweltschutz für Bundesweite Arbeitskreise der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU) durchgeführt wurden (sog. BANU-Zertifizierung)

HINTERGRUND KomBioTa

Das Kompetenzzentrum für Biodiversität und integrative Taxonomie steht für innovative interdisziplinäre Zusammenarbeit, exzellente Forschung, Nachwuchsförderung und praxisnahe Bildungsarbeit rund um Artenkenntnis und Naturschutz. KomBioTa wird von einem interdisziplinären Vorstand bestehend aus Prof. Dr. Johannes Steidle (Universität Hohenheim), Prof. Dr. Lars Krogmann (Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart und Universität Hohenheim) und Prof. Dr. Martin Hasselmann (Universität Hohenheim) sowie einem wissenschaftlichen Beirat strategisch geleitet. Das Zentrum wird getragen von der Universität Hohenheim und dem Staatlichem Museum für Naturkunde Stuttgart und arbeitet mit zahlreichen weiteren Forschungseinrichtungen, Institutionen und Umweltverbänden zusammen. KomBioTa ist Teil der vom Land Baden-Württemberg 2019 gestarteten Landesinitiative „Integrative Taxonomie“, die Artenkenntnis und Biodiversitätsforschung gezielt stärkt. Die Initiative beruht auf

zwei Säulen: dem Ausbau der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg als praxisnahes Fortbildungszentrum sowie dem Kompetenzzentrum KomBioTa.
<https://kombiota.uni-hohenheim.de>

HINTERGRUND Taxonomie

Taxonomie ist das wissenschaftliche Fachgebiet der Klassifizierung, Beschreibung und Benennung von Lebewesen. Taxonom:innen sind Artenkenner:innen mit besonderem Fachwissen zu einer bestimmten Gruppe von Tieren, Pflanzen oder Pilzen. Oft arbeiten sie mit Vergleichssammlungen, die als Grundlage dienen, um Lebewesen richtig zu bestimmen und sie mit ähnlichen Arten zu vergleichen. In der Vergangenheit erforschten Taxonom:innen die Arten oft allein anhand des äußeren Aussehens. Modernen Taxonom:innen stehen heute deutlich mehr Möglichkeiten zur Verfügung: neben dem äußeren (morphologischen) Erscheinungsbild kommen Analysen des Verbreitungsgebiets und ökologische Daten, wie beispielsweise Nahrung oder Nistweise hinzu. Außerdem kommen biochemische Methoden wie die Analyse von Duftstoffen und molekulare Daten, also Genanalysen, zum Einsatz. Diese multiperspektivische Herangehensweise bezeichnet man auch als „integrative Taxonomie“.

Kontakt für Medien:

Prof. Dr. Johannes Steidle, Universität Hohenheim, Fachgebiet Chemische Ökologie,
0711 459 23 667, johannes.steidle@uni-hohenheim.de

Prof. Dr. Lars Krogmann, Staatliches Museum für Naturkunde, Wissenschaftlicher Direktor, 0711 8936-112,
lars.krogmann@smns-bw.de

Prof. Dr. Martin Hasselmann, Universität Hohenheim, Fachgebiet Populationsgenomik bei Nutztieren,
0711 459 22481, martin.hasselmann@uni-hohenheim.de