



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

NATURKUNDE
MUSEUM
STUTT GART



JAHRESBERICHT

**Baden-Württembergisches Kompetenzzentrum für
Biodiversität und integrative Taxonomie (KomBioTa)**

2025



Anemone nemorosa, Busch-Windröschen

Foto: Sebastian Goern

**BADEN-WÜRTTEMBERGISCHES KOMPETENZZENTRUM FÜR
BIODIVERSITÄT UND INTEGRATIVE TAXONOMIE (KOMBIOTA)**

EINRICHTUNGSNUMMER – 101 –

E-Mail: kombiota@uni-hohenheim.de
Telefon: +49 (0) 711 459 24930

Gefördert im Rahmen der
Landesinitiative Integrative Taxonomie
vom Land Baden-Württemberg

Inhalt

1	Management Summary und Highlights	5
2	Hintergrund	6
2.1	Mission, Ziele, fachlicher Fokus	6
2.2	Einbettung und Zielgruppen	6
2.3	Stand zum Aufbau von KomBioTa	7
3	Struktur, Gremien, Geschäftsstelle & Mitglieder	9
3.1	Gremien und Governance	9
3.1.1	Wissenschaftliche Gremien	9
3.1.2	Geschäftsstelle	11
3.1.3	Mitglieder	12
4	Forschung	13
4.1	Forschungsstrategie und Schwerpunkte	13
4.1.1	Kennzahlen	13
4.2	Ausgewählte Forschungsprojekte mit KomBioTa Bezug	14
5	Lehre	17
5.1	Lehre & Qualifizierung	17
5.1.1	Grundständige Lehre	17
5.1.2	Promovierende im Kolleg Biodiversität im Wandel der Zeit	20
5.1.3	Weiterführende und Weiterbildungsangebote	21
5.1.4	Nachwuchsförderung	21
5.1.5	Lehrveranstaltungen	23
6	Wissenstransfer & Politik-/Praxisdialog	24
6.1	Dialog zwischen Praxis, Politik und Forschung	24
6.1.1	Politikdialog	24
6.2	Transferformate	24
6.2.1	<i>Basis-Curriculum zur Artenkenntnis</i>	24
6.2.2	<i>eNaBIS</i>	25
7	Outreach	26
7.1	Eigene Veranstaltungen	26
7.2	KomBioTa bei externen Veranstaltungen	27
7.3	Medien- und Onlinepräsenz	27
8	Vernetzung	29
8.1	Interne Vernetzung	29
8.2	Externe Vernetzung	29
9	Anhänge	31
9.1	Anhang 1 Publikationsliste	31
9.2	Anhang 2 Fachwissen übermittelnde Lehrveranstaltungen	49
9.3	Anhang 3 KomBioTa-Equipment-Ausleihe	57

9.4	Anhang 4 Spring Meeting Programm	58
9.5	Anhang 5 Partnerinstitutionen von BioENGAGE	59

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats vor und nach der Neubesetzung im Oktober 2025	11
Tabelle 2	Mitgliederzahlen seit 2021	12
Tabelle 3	Anzahl an Veröffentlichungen vom Naturkundemuseum Stuttgart und der Universität Hohenheim im Jahr 2025. Angegeben sind zusätzlich in Klammern die Publikationen die KomBioTa als Affiliation/Institution mit angegeben haben.	13
Tabelle 4	NBS101 Sessions mit Beschreibung	18
Tabelle 5	Stundenplan BSc. Biodiversitätswissenschaften	20
Tabelle 6	Veranstaltungen zur regionalen und überregionalen Vernetzung	30
Tabelle 7	Module zu den Themen Biodiversität und (integrative) Taxonomie	49
Tabelle 8	KomBioTa Equipment Ausleihe in 2025	57
Tabelle 9	Partnerinstitutionen von BioENGAGE	59

Abkürzungsverzeichnis

SMNS	Staatliche Museum für Naturkunde Stuttgart
UHOH	Universität Hohenheim

Vorwort

Der Zustand unserer Ökosysteme hat sich in den letzten 40 Jahren dramatisch verschlechtert. Viele Pflanzen- und Tierarten sind bereits ausgestorben, und besondere Lebensräume wie Magerrasen oder Flussauen sind fast verschwunden. Den Erhalt der Ökosysteme und der biologischen Vielfalt können wir nur gemeinsam als Gesellschaft erreichen. Die Landesregierung von Baden-Württemberg richtete daher 2021 das Kompetenzzentrum für Biodiversität und integrative Taxonomie an der Universität Hohenheim und dem Naturkunde Museum Stuttgart ein. Nach dem erschwerten Aufbau unter Corona-Bedingungen hat das Zentrum im Jahr 2025 nun 144 Mitglieder, auch außerhalb von Naturkundemuseum Stuttgart und Universität Hohenheim. 2023 wurde die erste Kernprofessur zur Integrativen Taxonomie der Insekten mit Prof. Dr. Christian Rabeling und schließlich 2025 die zweite Kernprofessur zum Biodiversitätsmonitoring mit Prof. Dr. Ricardo Pereira besetzt. Im Berichtsjahr 2025 lagen die Schwerpunkte der Tätigkeit von KomBioTa unter anderem auf der Neuschaffung des Studiengangs „Biodiversitätswissenschaften“, der ab dem WS 2027/28 starten soll, der Weiterentwicklung des Promotionskollegs „Biodiversität im Wandel der Zeit“, sowie dem EU-Horizon Europe Projekt eNaBIS, in dem das KomBioTa mit verschiedenen Akteursgruppen von Studierenden bis hin zu älteren Menschen im Austausch waren. Es wurde gemeinsam ein Reallabor ausgebaut um natur-basierte Lösungen (Erklärung siehe eNaBIS-*Webseite*) zum Erhalt der Biodiversität in die akademische Lehre zu integrieren und dabei das Wissen der Beteiligten mit einzubinden und Bewusstsein für Biodiversität und natur-basierte Lösungen zu schaffen.

1 MANAGEMENT SUMMARY UND HIGHLIGHTS

Unser Forschungs- und Kommunikationsnetzwerk ist bis Ende 2025 auf 144 Mitglieder gewachsen. Wie in den vorausgegangenen Jahren lag ein Schwerpunkt der KomBioTa-Aktivitäten auf der Stärkung der wissenschaftlichen Ausbildung im Bereich Biodiversität in Baden-Württemberg. So haben wir mit Vertreter:innen von anderen Hochschulen und Fachplanungsbüros an einem Basis-Curriculum der Artenkenntnis in der Biologie-Ausbildung gearbeitet. Viele unserer Mitglieder waren an der Entwicklung eines Bachelorstudiengangs Biodiversitätswissenschaften beteiligt, der voraussichtlich 2027 starten wird. Außerdem nahmen im Berichtsjahr fünf Promotionsstipendiat:innen der Landesgraduiertenförderung Baden-Württemberg ihre Promotion im Promotionskolleg „*Biodiversität im Wandel der Zeit*“ auf.

Im Bereich der Forschung war das KomBioTa-Netzwerk sehr aktiv in der Einwerbung von Drittmitteln sowie in der Publikation zahlreicher Artikel, darunter auch einige Artikel in hochrangigen Zeitschriften wie *Science* (Bishop et al. 2025; Lutgen et al. 2025), *Nature* (Orr et al. 2025; Dey et al. 2025), *Nature Communications* (Feuerbacher et al. 2025), *Nature Ecology & Evolution* (Le Bagousse-Pinguet et al. 2025) und *PNAS* (Cornelisse et al. 2025; Kohl 2025; Martinez et al. 2025).

2 HINTERGRUND

2.1 Mission, Ziele, fachlicher Fokus

Die übergeordnete Vision von KomBioTa ist es, durch exzellente Forschung, innovative Lehre und aktiven Wissenstransfer einen nachhaltigen Beitrag zum Schutz der Biodiversität in Baden-Württemberg und darüber hinaus zu leisten. So wollen wir die wissenschaftliche Grundlage für praxistaugliche Lösungen zur Förderung der biologischen Vielfalt schaffen.

2.2 Einbettung und Zielgruppen

Um die zur Förderung der biologischen Vielfalt notwendigen Artenkenntnisse breitflächig auszubauen und die Forschung zum Bestand der Arten zu fördern, hat das Land Baden-Württemberg im November 2019 die Landesinitiative "Integrative Taxonomie" gestartet. Die gemeinsame Initiative des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg sowie des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg besteht aus zwei sich ergänzenden Säulen:

1. Säule: Die erste Säule ist das **Fort- und Weiterbildungszentrum für Taxonomie und biologische Vielfalt**, zu dem die Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg als praxis- und zielgruppenorientiert arbeitende Institution ausgebaut wurde. Ziel der Bildungsarbeit ist die Vermittlung von Artenkenntnissen und naturschutzfachlichen Kompetenzen an Naturschutzpraktiker:innen und die interessierte Bevölkerung zum Erhalt der biologischen Vielfalt.

2. Säule: Mit der Gründung von **KomBioTa**, dem „**Kompetenzzentrum für Biodiversität und integrative Taxonomie**“, hat das Land Baden-Württemberg eine einmalige Institution geschaffen, in der das Staatliche Naturkundemuseum Stuttgart (SMNS) und die Universität Hohenheim eng zusammenarbeiten und somit die Taxonomie als Forschungsfeld stärken. Durch unsere akademische Ausbildung von Artenkenner:innen tragen wir damit zur grundständigen Qualifizierung von Artenschutzfachleuten für die praktische Arbeit vor Ort bei und durch unsere Forschung generieren wir neue Erkenntnisse und Methoden, die z.B. auch direkt in die Bildungsangebote der Umweltakademie und unsere beratenden Aktivitäten einfließen.

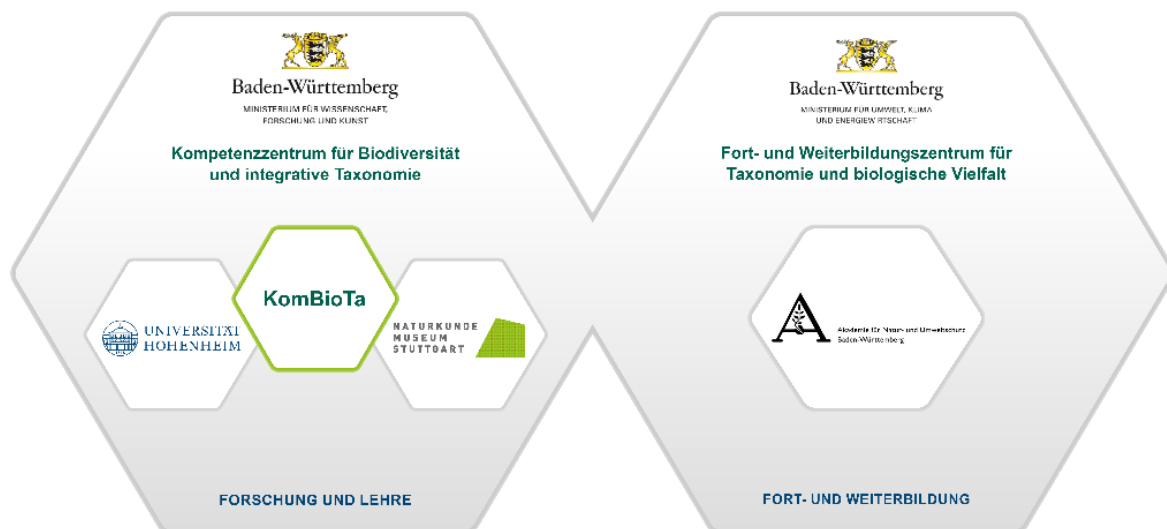


Abbildung 1: Einbettung von KomBioTa innerhalb der Initiative „Integrative Taxonomie“ des Landes Baden-Württemberg.

2.3 Stand zum Aufbau von KomBioTa

Strategisches KomBioTa-Retreat

Auch im Jahr 2025 haben wir unsere internen Strukturen weiterentwickelt. Im Mittelpunkt stand ein halbtägiges strategisches KomBioTa-Retreat am 12. Februar 2025, an dem die beiden Kernprofessoren, der KomBioTa-Vorstand sowie die Mitarbeiterinnen der Geschäftsstelle teilnahmen.

Ziel des Treffens war:

- Abstimmung der Vision, Mission und der Fokus-Aktivitäten von Wissenschaftler:innen, Vorstand und Geschäftsstelle für die nächsten 3 bis 5 Jahre
- Einbindung der Kernprofessoren „Integrative Taxonomie“ und „Biodiversitätsmonitoring“ in das Netzwerk

Die Vision von KomBioTa wurde wie folgt geschärft: *„Unsere Vision ist es, Artenwissen weiterzuentwickeln und weiterzugeben, zum Verständnis von Mechanismen und Mustern von Biodiversität beizutragen und auf dieser Basis nachhaltige Entscheidungen zur Stärkung der biologischen Vielfalt zu ermöglichen.“*

Zur Mission wurden die Fragen zum Wer? Wie? und Warum? wie folgt beantwortet:

Wer ist aktiv? Forschende und Lehrende am SMNS und an der Universität Hohenheim sowie in weiteren Institutionen Baden-Württembergs

Wie handeln wir? Durch gemeinsame Forschung, Lehre und Wissenstransfer in einem transdisziplinären Forschungs- und Kommunikationsnetzwerk

Warum sind wir aktiv? Zum Erhalt und zur Stärkung von Biodiversität

Zur Gewichtung der Fokus-Aktivitäten stellten sich zunächst die beiden Kernprofessoren mit ihren Forschungsprofilen vor und skizzierten, wie sie sich in das existierende Forschungs- und Kommunikationsnetzwerk einbringen können.

Weitere Themen waren die Weiterentwicklung des Promotionskollegs, die grundständige Lehre (BSc Biodiversitätswissenschaften, Curriculum Artenkenntnis für baden-württembergische Hochschulen, siehe *Kapitel 5 Lehre auf Seite 17*), die Rolle der Forschenden sowie die Aufgaben der Geschäftsstelle.

Was machen Forschende im KomBioTa-Verbund?

- Forschungsk Kooperationen aufbauen und Forschungsstärken herausarbeiten
- Lehrprofil schärfen
- Promotionskolleg beantragen
- Club der Artenkenner entwickeln
- Habitats-Lehrpfadkonzept auf dem Campus der Universität Hohenheim initiieren

Für die Geschäftsstelle wurden folgende Aufgaben für die nächsten 3 bis 5 Jahre definiert:

- die Vernetzung auf regionaler, nationaler und EU-Ebene,
- die Koordination der strategischen Weiterentwicklung des Netzwerkes,
- die Förderung von Wissenschaftler:innen in frühen Karrierephasen,
- die Unterstützung aller Mitglieder bei der Drittmittel-Einwerbungen zu unseren Kernthemen in Forschung, Lehre und Wissenstransfer.

Als nächste konkrete Schritte im gesamten Netzwerk wurde formuliert:

- die Entwicklung eines Basis/Kern-Curriculums für baden-württembergische Hochschulen,
- die Anbahnung eines drittmittelfinanzierten Graduiertenkollegs
- und die Konzeption eines Clubs der Artenkenner.

In der Geschäftsstelle steht bis Mitte 2027 die Durchführung des EU-Projektes eNaBIS im Mittelpunkt der Aktivitäten.

Webseite-Relaunch

Im April 2025 wurde die KomBioTa-Webseite neu gestaltet, um Forschung, Mitglieder und Karriereöglichkeiten sichtbarer und internationaler zu machen. Die Seite ist nun nutzerfreundlicher, zweisprachig und bietet bessere Einblicke in Projekte, Publikationen und Mitmachangebote sowie neue Funktionen zur Vernetzung und Anmeldung (für Details siehe *Medien- und Onlinepräsenz auf Seite 27*)

Technisches Equipment

Zur gezielten Erweiterung unseres bereits umfangreichen Bestands an verleihbarer Ausstattung - darunter Stereomikroskope, Stereolupen, taxonomische Fachliteratur, Klopfschirme und weitere Arbeitsmittel – wurde unser Sortiment an technischem Equipment um drei BentoLab-Geräte erweitert. Alle ausleihbaren Gegenstände finden sich seit April 2025 auf der [KomBioTa-Webseite](#) unter Services.



Abbildung 2 BentoLab, © Eppli

Bei BentoLabs handelt es sich um kompakte, tragbare PCR-Labore im Handgepäckformat, die mit einer Zentrifuge, einem Thermocycler sowie einem Gelelektrophoresesystem ausgestattet sind. Diese mobilen Einheiten ermöglichen es Forschenden und Studierenden, genetische Extraktionen und Analysen direkt im Feld durchzuführen und eröffnen dadurch erweiterte Möglichkeiten für Forschungsprojekte sowie studentische Exkursionen.

- Mehr Details zu Equipment Ausleihe unter *Nachwuchsförderung auf Seite 21*
- Mehr Details zur Geschäftsstelle *auf Seite 11*

3 STRUKTUR, GREMIEN, GESCHÄFTSSTELLE & MITGLIEDER

3.1 Gremien und Governance

KomBioTa verbindet Akteur:innen aus Forschung und Lehre sowie alle Interessierten in den Themenfeldern Biodiversität und integrativer Taxonomie mit dem Fokus auf Baden-Württemberg. Neben zahlreichen Wissenschaftler:innen der Universität Hohenheim und des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart sind Expert:innen mit Bezug zu den Themen Landwirtschaft und Naturschutz in das stetig wachsende Netzwerk integriert. Innerhalb der Universität stehen wir außerdem mit dem Zentrum für ökologischen Landbau, dem Forschungszentrum für globale Ernährungssicherung und Ökosysteme und den Hohenheimer Gärten im engen Austausch. Weitere KomBioTa-externe Partnerinstitutionen, mit denen an verschiedenen Schnittstellen zusammengearbeitet wird, sind an den jeweiligen Stellen im Text genannt. Nach unseren Vorstellungen ist KomBioTa gleichermaßen ein Forschungs- und Kommunikationsnetzwerk. In Abbildung 3 werden die verschiedenen Akteursgruppen beschrieben.

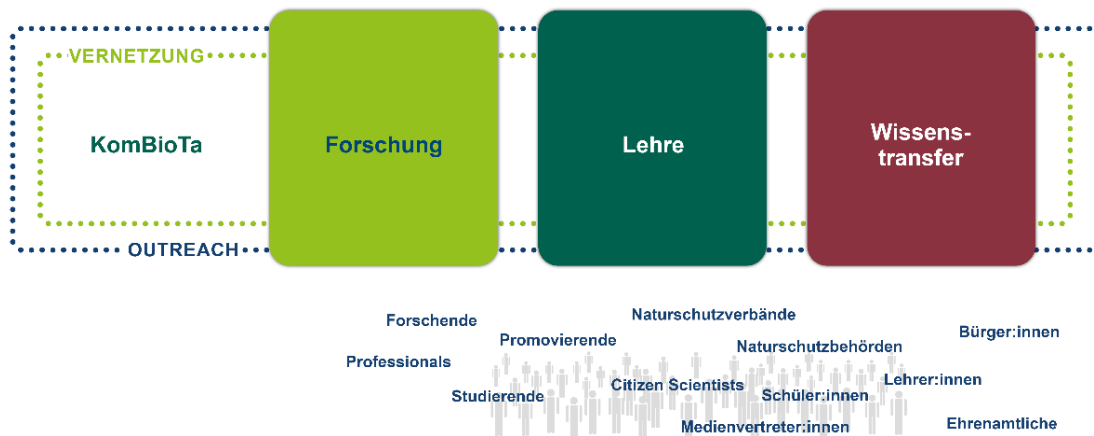


Abbildung 3 Kern- und Zusatzaufgaben von KomBioTa mit wichtigen Zielgruppen.

3.1.1 Wissenschaftliche Gremien

KomBioTa setzt sich aus Vorstand, Wissenschaftlichem Beirat, Mitgliedern, Wissenschaftler:innen, Forschenden und Lehrenden sowie dem Managementteam zusammen. Die folgende Grafik veranschaulicht die Organisationsstruktur.

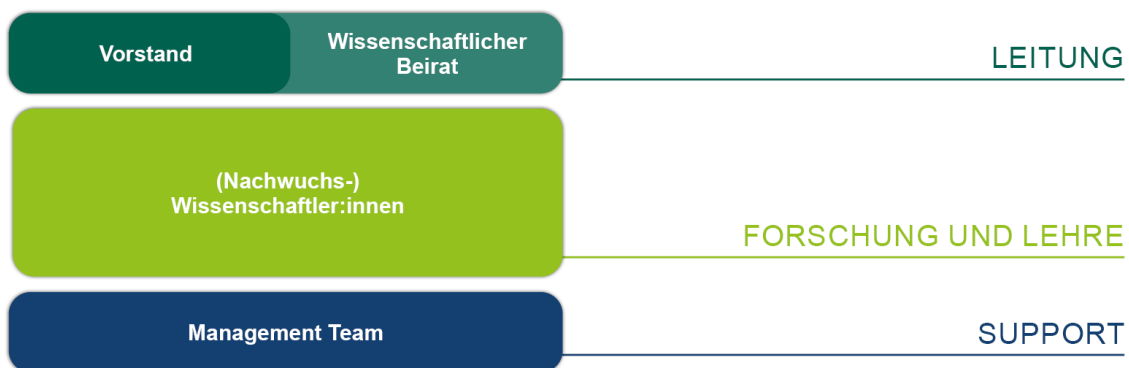


Abbildung 4 Darstellung der Organisationsstruktur von KomBioTa.

Vorstand

Der Vorstand, 2025 weiter bestehend aus **Prof. Dr. Johannes Steidle**, **Prof. Dr. Lars Krogmann** und **Prof. Dr. Martin Hasselmann**, traf sich im Jahr 2025 6-mal im Online-Format. An diesen Treffen nahmen neben der Geschäftsführerin Dr. Ann-Catrin Fender regelmäßig auch die assistierenden Kolleginnen Frau Barthelmes, Frau Eppli und Frau Schmidt, sowie Dr. Marian Lechner und Dr. Peter Warth teil. Die beiden Letztgenannten sind Kollegen aus dem Naturkundemuseum Stuttgart, die dem Geschäftsstellen-Team und dem Vorstand sowohl auf der operativen als auch auf der strategischen Ebene beratend zur Seite stehen.

Wichtige Themen im Jahr 2025 waren die Vorbereitungen für das fünfjährige Jubiläum, zu dem wir das Motto "**Educate. Empower. Protect.**" gewählt haben. Der Vorstand legte gemeinsam den Fokus auf die bisherigen Erfolge unseres Netzwerks sowie die Vielfalt der laufenden Forschungsprojekte, die im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung sichtbar gemacht und gewürdigt werden sollen.



Abbildung 5 KomBioTa Vorstand Prof. Dr. Johannes Steidle (Mitte), Prof. Dr. Lars Krogmann (links) und Prof. Dr. Martin Hasselmann (rechts)

Wissenschaftlicher Beirat

Aktuell umfasst der wissenschaftlichen Beirat 16 Kolleg:innen aus der Forschung, von Umweltverbänden, Fachbüros und der Verwaltung in Baden-Württemberg. In 2025 fanden zwei Sitzungen des wissenschaftlichen Beirats statt:

- 6. Sitzung am 31.3.2025, Naturkundemuseum Stuttgart Löwentor
- 7. Sitzung am 23.10.2025, Online

In beiden Sitzungen wurden besonders die zurückgehende Artenkenntnisvermittlung in Schulen und die minimal nötigen Artenkenntnisse im Bachelor-Studium Biologie und angrenzender Fächer diskutiert. Nähere Informationen zum Thema Basis-Curriculum Artenkenntnisse sind in *Transferformate auf Seite 24* zu finden.

Der wissenschaftliche Beirat war zum Oktober 2025 drei Jahre aktiv, sodass in der Oktober-Sitzung Wahlen der Vorsitzenden und der stellvertretenden Vorsitzenden stattfanden und die Vertreter der Fakultäten neu bzw. wiederbestellt wurden. Die Fakultät Naturwissenschaft entsandte weiterhin Prof. Christian Rabeling, während in Fakultät Agrarwissenschaften mit Prof. Dr. Arndt Feuerbacher ein neuer Vertreter bestellt wurde.

Tabelle 1 zeigt die Mitglieder vor und nach der Neubesetzung im Oktober 2025.

Tabelle 1 Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats vor und nach der Neubesetzung im Oktober 2025

	Name	Status	Hintergrund, Institute	Vor der Wahl	Nach der Wahl
1	Tina Roth	Vorsitzende	Schulwesen, Zentrum für Lehrerfortbildung, Vorsitzende	x	x
2	Prof. Dr. Johannes Steidle	KomBioTa Vorstand	UHOH	x	x
3	Prof. Dr. Lars Krogmann	KomBioTa Vorstand	SMNS und UHOH	x	x
4	Prof. Dr. Martin Hasselmann	KomBioTa Vorstand	UHOH	x	x
5	Dr. Marian Lechner	Interner Beirat	Wissenschaftsmanager, Vertreter SMNS	x	x
6	Prof. Dr. Arndt Feuerbacher	Interner Beirat	Forscher, UHOH, Fakultät Agrarwissenschaften	0	x
7	Prof. Dr. Christian Rabeling	Interner Beirat	Forscher, UHOH, Fakultät Naturwissenschaften	x	x
8	Dr. Kirsten Traynor	Interner Beirat	Leiterin der Landesanstalt für Bienenkunde, UHOH, beratend	x	x
9	Dr. Rainer Oppermann	Externer Beirat	Naturschutzplanungsbüro	x	x
10	Dr. Sibylle Hepting-Hug	Externer Beirat	Umweltministerium, Abteilungsleiterin der Abteilung 2: Grundsatz, Nachhaltigkeit, Klimaschutz, Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft	x	x
11	Dr. Gerhard Bronner	Externer Beirat	Geschäftsstelle Landesnaturschutzverband	x	x
12	Prof. Dr. Albert Reif	Externer Beirat	Landesnaturschutzverband	x	x
13	Dr. Sylvia Rilarsky-Grosch	Externer Beirat	BUND, Landesvorsitzende	x	x
14	Prof. Dr. Markus Röhl	Externer Beirat	NABU Baden-Württemberg, Landesvorstand (Schatzmeister)	x	x
15	Prof. Dr. Wolfgang Schweiger	Externer Beirat	Kommunikationsexperte, Sozialwissenschaften UHOH	x	x
16	Prof. Dr. Martin Husemann	Externer Beirat	Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe	0	x
-	Dr. Thomas Daum	Interner Beirat	Forscher, UHOH, Fakultät Agrarwissenschaften	x	0

3.1.2 Geschäftsstelle

Zum 30.4.2025 hat Tina Barthelmes die Geschäftsstelle verlassen und wurde zum 1.8. von Frau Margaret Eppli ersetzt. Daneben wurde die Geschäftsstelle im Jahr 2025 durch drei wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte mit 770 Arbeitsstunden unterstützt, die bei den Veranstaltungsauftritten und Aktionsständen beteiligt waren und bei der Erarbeitung von Material zur Öffentlichkeitsarbeit und der Neugestaltung der KomBioTa-Webseite unterstützt haben.

3.1.3 Mitglieder

Zum Ende des Jahres 2025 umfasste das Netzwerk 144 Personen (Tabelle 2). Von diesen arbeiten 81 an der Universität Hohenheim und 44 am Naturkundemuseum Stuttgart als Forschende oder akademischer Nachwuchs. Von den Wissenschaftler:innen die als Mitglieder geführt werden, sind 35 Promovierende, davon waren 11 im Rahmen des KomBioTa-Promotionskollegs „Biodiversität im Wandel der Zeit“ eingeschrieben (für nähere Informationen wird auf *Promovierende im Kolleg Biodiversität im Wandel der Zeit* auf Seite 20 verwiesen).

Tabelle 2 Mitgliederzahlen seit 2021

KomBioTa Mitglieder	2025	2024	2023	2022	2021
Forschende	95	88	61	51	
Akademischer Nachwuchs	35	31	21	11	
KomBioTa-Mitglieder Gesamtzahl	130	119	82	62	47
Erweitertes KomBioTa-Netzwerk*	16	7	-	-	-
Netzwerk Gesamtzahl	144	126	82	62	47

*Wissenschaftler:innen von außerhalb Baden-Württembergs und Studierende

4 FORSCHUNG

4.1 Forschungsstrategie und Schwerpunkte

Im KomBioTa-Verbund wurden seit dem Start der Initiative im Jahr 2021 zahlreiche Forschungsprojekte von der Grundlagen- bis zur angewandten Forschung durchgeführt. Neben einem Schwerpunkt in der integrativen Taxonomie als Grundlage für Naturschutz wurden konkrete Maßnahmen und ihre Auswirkungen auf die Biodiversität evaluiert. Im folgenden Kapitel werden die wichtigsten Projekte an den beiden Partnerinstitutionen im Bereich Biodiversität und Taxonomie aufgeführt und einige beispielhaft beschrieben (siehe *Ausgewählte Forschungsprojekte auf Seite 14*).

4.1.1 Kennzahlen

Für das Jahr 2025 beläuft sich die Anzahl der Publikationen am Naturkundemuseum und der Universität Hohenheim mit inhaltlichem Bezug zu KomBioTa (Themenbereiche Biodiversität und integrative Taxonomie) auf insgesamt 250, die sich auf verschiedene Publikationsarten verteilen (*Tabelle 3*). Die Liste der hier berücksichtigten Publikationen befindet sich im *Anhang 1 Publikationsliste auf Seite 31*.

Tabelle 3 Anzahl an Veröffentlichungen vom Naturkundemuseum Stuttgart und der Universität Hohenheim im Jahr 2025. Angegeben sind zusätzlich in Klammern die Publikationen die KomBioTa als Affiliation/Institution mit angegeben haben.

	Wissenschaftliche Publikationen					Populärwissenschaftliche Publikationen		Teilsomme
	Zeitschriftenartikel peer-reviewed oder referiert	Zeitschriftenartikel ohne Begutachtung	Buchbeiträge	Kongressbeiträge	Pre-prints	Zeitschriftenbeiträge	Buchbeiträge	
Gesamtzahl	212 (37)	15	6	4	5	6	2	250 (37)
Davon Gemeinsam	20 (19)	0	0	0	0	0	0	20 (19)

Die Gesamtsumme der für KomBioTa relevanten vereinnahmten Drittmittel aus dem Jahr 2025 betrug 7,15 Millionen Euro. Dieser Betrag setzt sich zusammen aus den eingeworbenen und in 2025 vereinnahmten Mitteln der Fachgebiete der Universität Hohenheim mit KomBioTa-Mitgliedern und den Mitteln, die am Museum in den Themenbereichen Biodiversität und integrative Taxonomie eingeworben und verbucht wurden. Die Summe enthält sowohl die universitären Mittel, die tatsächlich in Forschungs- und Lehrprojekten zum Thema Biodiversität und integrativer Taxonomie eingeworben wurden, als auch Mittel aus universitären Projekten der beteiligten Fachgebiete, die außerhalb des Fokus von KomBioTa liegen.

4.2 Ausgewählte Forschungsprojekte mit KomBioTa Bezug

Im KomBioTa-Verbund wurden 2025 wieder zahlreiche Forschungsprojekte mit unterschiedlichen Anwendungsbezügen durchgeführt. Im Folgenden werden ausgewählte Projekte vorgestellt, die in besonderer Weise die Vielfalt und Relevanz der KomBioTa-Forschung veranschaulichen.

Grundlagenforschung | Projektbeispiel zur Transformation der Landwirtschaft: BRIGHT Futures (Prof. Dr. Andreas Schweiger, Prof. Dr. Verena Seufert und Prof. Dr. Ingo Grass)

Das Projekt [BRIGHT-Futures](#) widmet sich der Erforschung und Förderung nachhaltiger landwirtschaftlicher Systeme als Schlüssel zur Bewältigung der globalen Herausforderungen Klimawandel, Umweltzerstörung und Biodiversitätsverlust. Die Landwirtschaft steht dabei im Zentrum, da sie sowohl massive Auswirkungen auf Umwelt und Klima hat als auch von deren Folgen stark betroffen ist. Ziel des Projekts ist es, weltweit erfolgreiche Beispiele nachhaltiger, wirtschaftlich tragfähiger und biodiversitätsfördernder Agrarsysteme - sogenannte „Bright Spots“ - zu identifizieren, systematisch zu analysieren und die zugrundeliegenden Erfolgsprinzipien herauszuarbeiten. So sollen übertragbare Ansätze und wirksame Hebelpunkte für eine großflächige Transformation der Landwirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit entwickelt werden. Das Projekt schafft damit wissenschaftliche Grundlagen für gezielte Maßnahmen, die den Wandel der Landwirtschaft umfassend und effektiv unterstützen können.

Grundlagenforschung | Projektbeispiel zur Artbildung in Hybridzonen: BUNTING-ZONE (Dr. Niloofar Alaei Kakhki, Prof. Dr. Ricardo Pereira)

Im [BUNTING-ZONE-Projekt](#) werden die Hybridzonen zwischen zwei Ammer-Arten, der Kappenammer und der Braunkopffammer, als natürliches Labor genutzt, um die genetischen und phänotypischen Mechanismen der Artabgrenzung in frühen Stadien der Artbildung zu erforschen. Mittels Ganzgenomsequenzierung und Analyse von phänotypischen Merkmalen an Museumsexemplaren aus den letzten 25 Generationen werden die genetische Differenzierung, die Assoziation von Farbmuster-Genen mit Gefiedermerkmalen und die Wirkung von Selektion unter Genfluss untersucht. Ziel ist es, grundlegende Einblicke zu gewinnen, wie Farbsignale und Präferenzen zur reproduktiven Isolation beitragen und Artgrenzen stabilisiert werden. Das Projekt demonstriert zudem den einzigartigen Wert von Museumssammlungen für evolutionsbiologische Fragestellungen der Hybridisierung im Zeitverlauf.

Grundlagenforschung | VIRTUAL MUSEUM (Prof. Dr. Lars Krogmann, Prof. Dr. Martin Husemann)

Im Verbundprojekt **Virtual Museum** entwickeln die Universität Hohenheim, das Karlsruhe Institut für Technologie sowie die Naturkundemuseen Stuttgart und Karlsruhe gemeinsam innovative Technologien zur Digitalisierung umfangreicher und vielfältiger Museumssammlungen fossiler wie rezenter Organismen. Aufbauend auf den Ergebnissen des Projekts SMART-Morph werden mit Hilfe von künstlicher Intelligenz und robotergestützter Bildgebung individuelle 3D-Tomographiedaten erzeugt und für Virtual-Reality-Anwendungen aufbereitet. Dies schafft neue Möglichkeiten für groß angelegte Biodiversitätsforschung und den internationalen wissenschaftlichen Austausch. Zudem werden ausgewählte digitale Sammlungen virtuell ausgestellt und dadurch Wissenschaft und Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Praxisnahe Forschung | Projektbeispiel INSECTMOW (Dr. Stefanie Erhardt, Prof. Dr. Johannes Steidle, Prof. Dr. Oliver Betz)

Die Mortalität von Arthropoden bei der Mahd von Grünland wird als eine der wesentlichen Gründe für den Insektenrückgang durch die industrielle Landwirtschaft angesehen. In dem Kooperationsprojekt InsectMow arbeiten Wissenschaftler:innen der [Universitäten Hohenheim und Tübingen](#) gemeinsam daran, insekten- und spinnenfreundliche Scheibenmäherwerke zu entwickeln und zu evaluieren. Für die Mähmaschinen werden Insektenscheuchen konstruiert, die Insekten zur Flucht veranlassen sollen und ein Modifikation für Scheibenmäherwerke entwickelt, durch die weniger Insekten und Spinnen getötet werden sollen. Die

Mähwerkmodifikationen werden im Fachgebiet [Agrartechnik](#) der Universität Hohenheim entwickelt und anschließend durch die Tierökolog:innen von Hohenheim und Tübingen auf ihre Wirksamkeit hin in ökologischen Freilanduntersuchungen evaluiert. In einem weiteren Projekt untersuchte Prof. Dr. Steidle biodiversitätsschonende Mahdmethoden für das Straßenbegleitgrün und war als Vorsitzender einer Expertenkommission des VDI (Verband Deutscher Ingenieure) maßgeblich an der Verfassung der Expertenempfehlung VDI EE 4350 "Biodiversitätsschonende Mähwerke zur Pflege des Straßenbegleitgrüns" beteiligt. Im Jahr 2026 wird die Forschung zu biodiversitätsschonender Grünlandmahd im Projekt "INSOEL / Insektscheuche für den ökologischen Landbau" fortgesetzt werden, das vom MWK im Rahmen des Forschungsprogrammes „Mit Innovationen den Ökologischen Landbau gemeinsam stärken“ gefördert wird.

Praxisnahe Forschung | Projektbeispiel zur innovativen Lebensraumgestaltung im städtischen Raum: Urbane Biodiversität

Im Rahmen des Drittmittelprojekts „Sicherung und Förderung der Artenvielfalt und Biodiversität im urbanen Raum“ (Urbane Biodiversität, 2022 – 2025, gefördert durch das Sonderprogramm zur Stärkung der biologischen Vielfalt des Landes Baden-Württemberg) arbeiten die Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Heidelberg und die Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim gemeinsam mit Kommunen und Praxispartnern daran, die Biodiversität und insbesondere die Bestäuberdiversität im urbanen Raum zu erhalten und zu fördern. Aufbauend auf dem vorangegangenen BioVa-Projekt werden innovative Pflanzkonzepte mit integrierten Nisthabitaten sowohl horizontal als auch vertikal (z.B. an Fassaden) entwickelt und getestet, die Bedeutung verschiedener Mulchverfahren und Substrate für bodenlebende Insekten untersucht und die Attraktivität heimischer im Vergleich zu exotischen Pflanzenarten für Bestäuber erforscht. Weiterhin werden Konkurrenzverhältnisse zwischen unterschiedlichen Bestäubergruppen analysiert und die Wirtschaftlichkeit biodiversitätsfördernder Maßnahmen evaluiert. Ziel ist die Entwicklung vernetzter, ökologisch wertvoller Lebensräume für Bestäuber im Siedlungsraum sowie praxisnahe Empfehlungen für Kommunen, Planer und Entscheider.

Praxisnahe Forschung | Projektbeispiel zur internationalen Netzwerkbildung und grünen Transformation der Landwirtschaft: GreenAgro (Dr. Sabine Zikeli)

Das Projekt „Aufbau eines Forschungsnetzwerks zur grünen Transformation der Landwirtschaft in Deutschland, Armenien und Kasachstan“ (GreenAgro) verfolgt das Ziel, ein nachhaltiges Forschungsnetzwerk für die grüne Transformation der Landwirtschaft zwischen der Universität Hohenheim, Partneruniversitäten in Armenien und Kasachstan sowie perspektivisch weiteren Ländern der Region aufzubauen. Im Mittelpunkt stehen gemeinsame explorative Maßnahmen, um Voraussetzungen, Potenziale und Prioritäten für künftige Kooperationen im Spannungsfeld von Klima, Biodiversität und Landwirtschaft zu identifizieren. Das Projekt umfasst eine Online-Phase zur Konzeptentwicklung, Vor-Ort-Reisen zur Untersuchung lokaler Herausforderungen sowie einen gemeinsamen Abschluss-Workshop in Stuttgart, bei dem eine strategische Roadmap für das Netzwerk erarbeitet wird. Ziel sind die Stärkung aller beteiligten Wissenschaftsstandorte, der Wissenstransfer und die Vorbereitung gemeinsamer Förderinitiativen. Eine besondere Rolle im Netzwerkaufbau spielt die Beteiligung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Langfristig soll die Partnerschaft Impulse für die Transformation des Agrarsektors, die Ernährungssicherheit und nachhaltige Landnutzung in den beteiligten und weiteren Staaten geben.

Praxisnahe Forschung | Best Practice Projektbeispiel zum Management invasiver Arten: Tapinoma (Prof. Dr. Ricardo Pereira, Prof. Dr. Christian Rabeling, Amelie Höcherl)

Im Tapinoma-Projekt „Genomische und ökologische Analysen der Ausbreitung der invasiven Ameisenart *Tapinoma magnum* in Baden-Württemberg als Grundlage für ein effektives Management“ arbeiten die im Rahmen von KomBioTa neu geschaffenen Fachgebiete „Biodiversitätsmonitoring“ am Staatlichen Naturkundemuseum Stuttgart (Prof. Dr. Pereira) und „Integrative Taxonomie der Insekten“ der Universität Hohenheim (Prof. Dr. Rabeling) zusammen mit dem Naturkundemuseum Karlsruhe und Citizen Scientists daran, die Ausbreitung der

invasiven Ameisenart *Tapinoma magnum* in Baden-Württemberg und benachbarten Regionen detailliert zu untersuchen. Moderne genomische und ökologische Methoden werden eingesetzt, um ein hochwertiges Referenzgenom zu erstellen, den Ursprung und die Ausbreitungswege der Invasion zu analysieren sowie die genetische Entwicklung der Populationen nachzuvollziehen. Durch die aktive Beteiligung der Öffentlichkeit an der Verbreitungskartierung, Modellierungen zukünftiger Ausbreitung unter Berücksichtigung von Klima- und Umweltfaktoren sowie der Verknüpfung mit anderen Regionen werden wichtige Grundlagen für ein effektives Management geschaffen. Die Projektergebnisse werden in Form eines White Papers und eines Leitfadens für den Umgang mit der Art kommuniziert, um betroffene Kommunen und Privatpersonen gezielt zu unterstützen.

Praxisnahe Forschung | Best Practice Projektbeispiel zur Digitalisierung agroökologischer Landwirtschaft: PATH2DEA (Dr. Evelyn Reinmuth)

Das EU-Horizon-Projekt [PATH2DEA](#) verfolgt das Ziel, den digitalen Wandel in der europäischen Landwirtschaft gezielt voranzutreiben, indem es digitale Innovationen mit den Prinzipien der Agroökologie verbindet. Agroökologisches Wirtschaften bedeutet, mit natürlichen Ökosystemen zu arbeiten und dabei sowohl wissenschaftliche Erkenntnisse als auch das Erfahrungswissen der Landwirte einzubeziehen. Obwohl es bereits zahlreiche digitale Werkzeuge und Technologien gibt, werden diese bislang zu wenig in der Praxis eingesetzt - unter anderem aufgrund fehlender Anpassung an die Nutzerbedürfnisse, mangelnder Information und Komplexität. PATH2DEA baut Brücken zwischen Landwirten, Wissenschaft und Technologieanbietern, bündelt Wissen aus bestehenden Initiativen und Netzwerken und unterstützt die Koordination in sechs Schwerpunktthemen, um digitale Lösungen praxistauglich zu machen. So will das Projekt dazu beitragen, die Digitalisierung als Katalysator für die Transformation hin zu nachhaltigen, agroökologischen Agrarsystemen in Europa wirksam zu nutzen.

5 LEHRE

5.1 Lehre & Qualifizierung

Zur Stärkung und Erhaltung der Biodiversität – nicht nur in Baden-Württemberg – ist es essenziell, Fachwissen mit Studierenden, Expert:innen und Interessierten weiterzuentwickeln und auszutauschen, sodass gemeinsam neue Ideen und Maßnahmen für die Zukunft entwickelt werden können.

5.1.1 Grundständige Lehre

Zweite KomBioTa-Professur

Prof. Ricardo Pereira nahm seine Arbeit als Professor für Biodiversitätsmonitoring der Universität Hohenheim im KomBioTa (gemeinsame Berufung) im Februar 2025 auf. Seine Position ist neben der Professur für Integrative Taxonomie der Insekten die Prof. Christian Rabeling leitet, die zweite Kern-Forschungs- und Lehrposition im KomBioTa.

Die Forschungs- und Lehrtätigkeit von Prof. Ricardo Pereira konzentriert sich auf die Frage, wie genetische und phänotypische Variationen innerhalb von Arten die Vermehrung und das Überleben von Arten inmitten von Umweltveränderungen ermöglichen. Durch die Anwendung genomischer Instrumente auf Museums- und Überwachungssammlungen sollen Einblicke in die Triebkräfte für die Veränderung der genomischen Vielfalt im Laufe der Zeit gewonnen und Informationen für Erhaltungsstrategien gewonnen werden. Die neue KomBioTa-Professur wird aus Landesmitteln finanziert.

Neue Lehrveranstaltungen an der Universität Hohenheim durch Kernprofessuren

Im Rahmen der grundständigen Lehre wurde durch Prof. Ricardo Pereira das vollständig neue Modul "*Genomics of Adaptation and Speciation*" konzipiert und in das Modulhandbuch aufgenommen (Angebot ab Januar 2026, Wintersemester 2025/26). Der Kurs befasst sich mit aktuellen genomischen Ansätzen zur Erforschung von Anpassung und Artbildung. Darüber hinaus entwickelte Prof. Pereira ein weiteres Modul mit dem Titel "*Summer School Biodiversity through Time: Collections-based Research at a Natural History Museum*" für das Sommersemester 2026.

NBS case study module

Seit Ende 2024 wird in Hohenheim ein Living Lab mit dem Titel „Learn in Natur Lab“ entwickelt, in dem es um die Vermittlung und die Entwicklung von naturbasierten Lösungen in der akademischen Lehre im curricularen und extracurricularen Bereich geht. Ein Modul mit dem Titel „*Nature-Based Solutions (NBS) Case Study*“ konnte zum Wintersemester 2024/2025 eingerichtet und auch in den folgenden beiden Semestern in 2025 angeboten werden. Das Modul vermittelt den Studierenden die Fähigkeit, drängende ökologische und gesellschaftliche Herausforderungen durch innovative, nachhaltige Ansätze anzugehen. Die Studierenden beschäftigen sich mit Problemen aus der Praxis, identifizieren naturbasierte Lösungen (NBS) und bewerten kritisch deren Wirksamkeit und Machbarkeit. Durch einen praxisnahen, forschungsorientierten Ansatz sammeln die Studierenden Erfahrungen bei der Bewertung des Potenzials von NBS zur Eindämmung von Problemen wie Klimawandel, Verlust der biologischen Vielfalt und Widerstandsfähigkeit von Städten.

An der Modulrealisierung waren zahlreiche Dozenten beteiligt, die Studierenden besuchten Permakultur-Praktiker:innen und bekamen interdisziplinäre Einblicke in das Thema Natur-Basierte-Lösungen und ihr Beitrag zum Erhalt der Biodiversität. Im extracurricularen Bereich fanden im Sommersemester 2025 und Wintersemester 2025/2026 insgesamt acht NBS 101-Veranstaltungen statt. Hier gab es von allgemeineren Veranstaltungen zum Thema Natur-Basierte Lösungen bis hin zu konkreten Natur-Basierten-Lösungen, siehe *Tabelle 4 NBS101 Sessions mit Beschreibung*.

Tabelle 4 NBS101 Sessions mit Beschreibung

#	NBS101 session	Beschreibung
1	Sind Sie bereit, NBS in Ihrem Fachbereich zu erkunden?	Diese NBS101-Sitzung wurde konzipiert, um die grundlegenden Prinzipien naturbasierter Lösungen (NBS) vorzustellen und eine kollaborative Diskussion darüber anzustoßen, wie Biodiversität und NBS sinnvoll in verschiedene akademische Disziplinen integriert werden können – darunter Ingenieurwesen, Wirtschaft, Gesundheitswissenschaften, Sozialwissenschaften und weitere. Durch interaktiven Dialog und Gruppenaktivitäten wurden praxisnahe Ansätze zur Verankerung von NBS in Hochschullehre, Forschung und beruflicher Praxis erarbeitet (14.4.2025).
2	Ist Wasserlinse (Duckweed) eine Wunderpflanze?	In dieser Sitzung präsentierte Sai Chand Sabbireddi, Absolvent des Studiengangs Ökologischer Landbau und Ernährungssysteme, Erkenntnisse aus seiner Masterarbeit „Pflanzenschutz und Nachernteverfahren bei Wasserlinsen“ mit dem Ziel, Nährstoffkreisläufe zu schließen und alternative Proteinquellen für Tierfutter zu erschließen (29.4.2025).
3	Open Soil Workshop	In Zusammenarbeit mit dem ECHO-Projekt wurden ältere und jüngere Menschen eingeladen, den Boden unter ihren Füßen zu erleben (03.06.2025).
4 und 5	Mehr als Honig: Filmvorführung und Diskussion	Filmvorführung und Diskussion im Schloss der Universität Hohenheim zum Thema Bienenvielfalt (25.06. und 14.10.2025).
6	Pestizide neu denken: Naturbasierte RNA als Ansatz für den Pflanzenschutz	Wie funktionieren RNA-basierte Pestizide? Warum gelten sie als naturbasierter Ansatz? Wie könnten sie Landwirtschaft und Präzision verändern? In dieser Sitzung wurde untersucht, wie Wissenschaftler naturbasierte RNA nutzen, um Schädlinge und Krankheiten auf nachhaltige Weise zu bekämpfen (03.12.2025).
7	Biodiversitätsfreundliche Mahd von Straßenbegleitgrün	Wissenschaftliche Diskussion für Studierende gemeinsam mit einer Martin Sauter, ehemaliger Promovierender in KomBioTa und Umweltbeauftragter der Stadt Bad Saulgau (12.12.2025)
8	Farmer-Managed Natural Regeneration (FMNR)	Kostengünstige Wiederherstellung resilienter Landschaften mit Irene Ojouk vom Right Livelihood College (RLC) Campus, Center for Development Research (ZEF), University of Bonn (17.12.2025)

EU-Project eNaBIS

Das dreijährige Projekt „eNaBIS“ hat einen finanziellen Gesamtumfang von knapp drei Millionen Euro, wovon KomBioTa 543.000 Euro zur Verfügung stehen. Im Jahr 2025, der Mitte seiner Projektlaufzeit, fokussierte das Projekt auf die Weiterentwicklung der akademischen Ausbildung und der Fort- und Weiterbildung zum Thema naturbasierter Lösungen zum Erhalt der Biodiversität. Das Projekt umfasste 2025 rund 45 Personen und 11 beteiligte Institutionen.

Im Rahmen von eNaBIS sind 2025 einige Open-Access-Veröffentlichungen entstanden, von denen das Team in Hohenheim zwei federführend konzipiert und realisiert hat (Nandni & Fender 2025; Zwack et al. 2025). Die Projekt-Ergebnisse befinden sich gesammelt in der [eNaBIS-Community](#) auf Zenodo und sind zum Teil außerdem auf einer Plattform zu natur-basierten Lösungen ([Oppla](#)), Open Educational Resources ([Scientix](#)) und der Open Access Plattform der Europäischen Kommission [OpenAire](#).

Bachelor Biodiversitätswissenschaften

An der Universität Hohenheim wird aktuell ein Bachelor of Science Biodiversitätswissenschaften entwickelt. An der Konzeptionierung sind zahlreiche KomBioTa-Mitglieder beteiligt. Die Sprecher des neuen Studiengangs sind die KomBioTa-Mitglieder Prof. Dr. Georg Petschenka und Prof. Dr. Christian Rabeling. Laut des Studiengangskonzeptes soll der Studiengang den Absolvent:innen folgende Kompetenzen vermitteln:

- Arten der heimischen Flora und Fauna zu bestimmen und systematisch einzuordnen, auch mit modernsten Methoden.
- Die Biodiversität an einem Standort in einer Region zu erfassen, zu beschreiben und zu bewerten, in ökologische Zusammenhänge einzuordnen und Bestimmungsrückgründe eines dortigen Biodiversitätsrückgangs zu identifizieren und zu analysieren.
- Biodiversitätsfördernde Maßnahmen auf verschiedenen Skalen zu entwickeln, zu formulieren und kommunizieren, zu bewerten und zu einer Managementstrategie zu verknüpfen.
- Die besondere Rolle der Landwirtschaft für die Bewältigung der Biodiversitätskrise zu erkennen, die Auswirkungen landwirtschaftlicher Produktionsverfahren auf die Biodiversität zu beschreiben und bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Den rechtlichen Rahmen für biodiversitätsfördernde Maßnahmen aufzuzeigen und zu nutzen.
- Die Dynamik der Biodiversität als evolutionären Prozess, der auf genetischen und populationsgenetischen Grundlagen beruht, zu verstehen und sowohl die grundlegenden biologischen Prozesse als auch die treibenden Kräfte im Anthropozän wie Klimawandel, Veränderungen der Landnutzung und der Ernährungsgewohnheiten abzuleiten.
- Den Nutzen der Biodiversität für die Gesellschaft und insbesondere für die Landwirtschaft (allgemein Ökosystemdienstleistungen) aufzuzeigen.
- In der Biodiversitätsforschung auf Bachelor-Niveau wissenschaftlich zu arbeiten und dabei grundlegende (auch GIS-basierte) Methoden und statistische Verfahren sicher anzuwenden.

Der Studiengang soll im WS 2027/2028 mit 50 Studienplätzen starten und entsprechend der genannten Ziele die Absolvent:innen für folgende Arbeitsgebiete ausbilden:

- Gutachter- und Planungsbüros in den Bereichen Biodiversität, Umwelt, Landschaft, Infrastruktur
- Naturschutzfachliche Ämter, Behörden und Ministerien in Gemeinden, Städten, Kreisen, Bundesländern und im Bund
- Forschungseinrichtungen wie iDiv, RKI JKI, BFN, Leibniz-Institute, Landesanstalten oder Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung
- Museen und Bildungseinrichtungen im Bereich Biodiversität
- Universitäten
- Arznei- und Heilmittel-Unternehmen wie z. B. Weleda und WALA
- Fachpressewesen

Studieninhalte

Nach dem aktuellen Studienplan enthält der Studiengang in den ersten drei Semestern neben grundlegenden Modulen zu den Themen Biodiversität, Ökologie, Evolution, Taxonomie, Landnutzung und Naturschutz Grundmodule zum taxonomischen Wissen verschiedener Artengruppen einschließlich Mikroorganismen sowie relevante naturwissenschaftliche Grundlagen in Physik, Chemie, Mathematik und Statistik. Im 5. und 6. Semester vertiefen die Studierenden im Rahmen von Wahlpflichtmodulen die verschiedensten Bereiche der Grundlagenforschung und der angewandten Arbeit der Biodiversitätswissenschaften und fertigen die Bachelorarbeit an (Tabelle 5).

Tabelle 5 Stundenplan BSc. Biodiversitätswissenschaften

Sem.						CP
1	Biodiversität im Anthropozän 4 SWS	Evolution 4 SWS	Ökologie 4 SWS	Systematik und Biodiversität der Tiere 4 SWS	Biologie I 4 SWS	30
2	Biologie II 4 SWS	Evolution und Ökologie der Pflanzen 4 SWS	Flora Mitteleuropas 4 SWS	Fauna Mitteleuropas 4 SWS	Computational Ecology und naturwissenschaftliche Methoden in der Biodiversitätsforschung. 4 SWS	30
3	Grundlagen der Landnutzung & landwirtschaftlichen Transformation 4 SWS	Grundlagen des angewandten Naturschutzes 4 SWS	Grundlagen der Chemie 4 SWS	Integrative Taxonomie & moderne Methoden der Biodiversitätserfassung 4 SWS	Mikrobielle Biodiversität & Ökologie 4 SWS	30
4	Biodiversitätsprojekt (30 CP)					30
5	Wahlpflichtmodul I 4 SWS	Wahlpflichtmodul II 4 SWS	Wahlpflichtmodul III 4 SWS	Schlüsselkompetenzen (inkl. Scientific Writing, Problemlösungskompetenzen) 4 SWS	Wahlmodul 4 SWS	30
6	Wahlpflichtmodul IV 4 SWS	Wahlpflichtmodul V 4 SWS	Wahlpflichtmodul 4 SWS	Bachelorarbeit 8 SWS		30

5.1.2 Promovierende im Kolleg Biodiversität im Wandel der Zeit

Zur Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses wurde Ende 2020 das Promotionskolleg „Biodiversität im Wandel der Zeit“ an der UHOH eingerichtet. Das Hauptziel des Promotionskollegs ist es, Promovierende speziell im Bereich Biodiversität und Taxonomie so auszubilden, dass sie durch die umfassende Analyse von Biodiversität und ihren räumlich-zeitlichen Veränderungen dazu beitragen, das aktuelle Artensterben zu bremsen und zentrale Ökosystemleistungen für zukünftige Generationen zu sichern. Von 2021 bis 2025 waren insgesamt 13 Promovierende eingeschrieben. Aufgrund der Corona-Maßnahmen verzögerte sich bei allen Arbeiten der Fortschritt erheblich. Bis Ende 2025 konnten zwei Promotionen regulär abgeschlossen werden, acht sind weiterhin in Bearbeitung und drei Promovierende gaben ihre Stipendien zurück, unter anderem weil sie feste Stellen im Naturschutzbereich gefunden hatten.

Die im letzten Jahresbericht für 2025 vorgesehene Integration des Promotionskollegs „Biodiversität im Wandel der Zeit“ in die [fakultätsübergreifende Hohenheim Graduate School of Life Science \(HGL\)](#) hat sich verschoben und wird 2026 erfolgen. Die HGL hat das Ziel, Promovierenden der Agrar- und Naturwissenschaften eine strukturierte Promotion in den Lebenswissenschaften zu ermöglichen und ihnen aktuelles Fachwissen, methodische Kompetenzen und Präsentationsfähigkeiten zu vermitteln, um sie in die Lage zu versetzen, ihre Forschung in der wissenschaftlichen Gemeinschaft professionell zu vertreten.

Für das Begleitstudium können die Stipendiaten aus dem folgenden Katalog mit 17 Modulen wählen:

1. Institutsseminar Biologie
2. Seminar zu aktuellen Themen der botanischen Fachgebiete
3. Evolutionary Genetics Journal Club
4. Aktuelle Fragen der Tierökologie
5. Aktuelle Fragen der Embryologie
6. Aktuelle Fragen der Parasitologie
7. Ecology Colloquium
8. Hot topics in evolutionary genetics
9. Museumsdidaktische Prinzipien 1, SMNS
10. Museumsdidaktische Prinzipien 2, SMNS

11. Wissenschaftskommunikation: Beitrag im Science Blog des Naturkundemuseums
12. Laborrotation
13. Containermodul
14. SMNS Science Cafe
15. Current topics on evolution in deep time, SMNS
16. Research Colloquium at the Natural History Museum Stuttgart
17. KomBioTa Summer School (siehe auch *Nachwuchsförderung auf Seite 21*)

5.1.3 Weiterführende Angebote und Weiterbildungsangebote

Zertifizierungen im Bereich Feldbotanik

Unter dem Motto „Wissen – Qualifizieren – Zertifizieren für Artenvielfalt“ bietet der BANU (Bundesweite Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz) Zertifizierungen an, mit denen Interessierten dokumentiert wird, dass sie artenspezifische Kenntnisse sowie methodische und naturschutzfachliche Kompetenzen in bestimmten taxonomischen Gruppen besitzen. Das Zertifizierungssystem ist bundesweit einheitlich aufgebaut und ist für den Arbeitsmarkt für Fachkräfte und Arbeitgeber im Bereich Biodiversität von Bedeutung. Im Jahr 2025 konnten wir gemeinsam mit der Akademie für Natur- und Umweltschutz wie in den letzten Jahren Zertifizierungen im Bereich Feldbotanik auf dem Bronze- (zum fünften Mal) und Silber-Niveau (zum vierten Mal) anbieten. Die Angebote richteten sich sowohl an Studierende der Universität Hohenheim als auch an Interessierte aus der Gesellschaft.

Seminare

Im Jahr 2025 wurden von verschiedenen KomBioTa-Mitgliedern gemeinschaftlich mit der Akademie für Natur und Umweltschutz ein Zweitägiges Einführungsseminar mit Exkursion und praktischen Bestimmungsübungen zu Schwebfliegen (20.9. und 21.09.2025) und eines zu Bilchen (15., 16., 29. Und 30.7.2026) angeboten.

Die Geschäftsstelle organisierte die seit 2024 stattfindende Vortragsreihe „[Talking about Taxonomy](#)“ und präsentierte am 27. Januar 2025 den Vortrag „*Von Grünen Wüsten zu Bunten Wiesen: Lokale Strategien zur Rettung bedrohter Vielfalt*“ von Dr. Maura Haas-Renninger und Dr. Sebastian Görn.

5.1.4 Nachwuchsförderung

Auch im Jahr 2025 setzte KomBioTa vielfältige Maßnahmen zur Nachwuchsförderung um.

Summer School

Auf den Flächen rund um die Forschungsstation Federsee der Universität Tübingen bot die KomBioTa Summer School „Forschung meets Naturschutzpraxis“ im Jahr 2025 11 Promotions- und Masterstudierenden praxisnahe Einblicke in die Naturschutzplanung und ermöglichte den Studierenden eine Vertiefung ihrer praktischen Artenkenntnisse zu Vögeln, Insekten und Fledermäusen durch die Anfertigung eigener Kartierungen. Trotz regnerischen Wetters erfassten die Studierenden drei Tage lang unter Anleitung eines erfahrenen Biologen und Naturschutzpraktikers naturschutzrechtlich relevante Arten, von der morgendlichen Vogelbestimmung bis zum nächtlichen Lichtfang, und erstellten entsprechende Artenlisten. Diese wurden auch von der Unteren Naturschutzbehörde von Bad Buchau (Biberach) dankend zur Nachnutzung entgegengenommen. Die Rückmeldung zur Summer School war so positiv, dass wir diese auch im Jahr 2027 wieder anbieten werden.



Abbildung 6 Fotos vom Summer School © Universität Hohenheim/Benjamin Sampalla



Abbildung 7 Fotos vom Summer School © Universität Hohenheim/Benjamin Sampalla

Boy's Day

Auch in diesem Jahr war der KomBioTa Boys Day Workshop beim bundesweiten Boys' Day am 3. April schnell ausgebucht. Zwölf Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 7 bis 9 erkundeten den grünen Campus der Universität Hohenheim, vertieften ihr Artenwissen und erhielten Einblicke in Biologie, Artenschutz und Taxonomie, um für naturwissenschaftliche Studiengänge begeistert zu werden.



Abbildung 8 Auf dem grünen Campus Hohenheims begaben sich die Schüler auf eine Reise in die Welt der Botanik. (Foto: KomBioTa)



Abbildung 9 Dabei konnten die Nachwuchsbiologen zahlreiche heimische Arten entdecken und unter fachlicher Anleitung bestimmen. (Foto: KomBioTa)

Equipment

Das KomBioTa-Equipment (9 Stereomikroskope und 11 Forschungsmikroskope) wurde von Studierenden für ihre eigene Forschung genutzt und unterstützte so die praxisnahe Ausbildung. Eine Übersicht zu dem ausgeliehenen Equipment findet sich in Anhang 3 KomBioTa-Equipment-Ausleihe. Alle 2025 ausleihbaren Gegenstände finden sich seit April 2025 auf der [KomBioTa-Webseite](#). In der Geschäftsstelle des Kompetenzzentrums können Mitglieder außerdem spezielle Literatur zur Bestimmung verschiedener Artengruppen einsehen und ausleihen. Im Dezember 2025 wurde unser Sortiment an technischem Equipment um drei BentoLab-Geräte erweitert, siehe *Kapitel Geschäftsstelle auf Seite 11*.

Tag der offenen Tür

Beim Tag der offenen Tür der Universität Hohenheim am 5. Juli 2025 präsentierte KomBioTa einem breit gefächerten Publikum die faszinierende Welt der heimischen Artenvielfalt. An unseren interaktiven Ständen konnten Besucherinnen und Besucher mit Hilfe wissenschaftlicher Somso-Modelle heimische Amphibien- und Reptilienarten kennenlernen, die sonst im Verborgenen leben. Diese lebensgroßen Modelle, die auch in den Taxonomiekursen für Erwachsene als Schulungsmaterial verwendet werden, standen insbesondere Kindern, aber auch interessierten Erwachsenen zur Verfügung. Mithilfe speziell entwickelter, kindgerechter Bestimmungsschlüssel konnten bereits die Jüngsten die Grundlagen der Taxonomie spielerisch erkunden – und

dabei mit Werkzeugen arbeiten, die ansonsten in der wissenschaftlichen Ausbildung eingesetzt werden. Die Modelle durften angefasst und genau betrachtet werden, was den Besucherinnen und Besuchern die Scheu vor diesen oft als „unheimlich“ empfundenen Tieren nahm und die Faszination für Amphibien und Reptilien weckte.

Ein weiteres Highlight war die Präsentation lebender und präparierter Insekten, die unter Stereolupen genau betrachtet werden konnten. An speziell eingerichteten Bestimmungstationen hatten neugierige Gäste aller Altersgruppen die Möglichkeit, gemeinsam mit unseren Fachleuten anhand wissenschaftlicher Literatur verschiedene Insektenarten selbst zu identifizieren und den Ablauf einer echten taxonomischen Bestimmung nachzuvollziehen.

Ergänzt wurde das Programm durch stündliche Exkursionen und Führungen über das Gelände der Universität Hohenheim, die besonders beliebt waren. Dabei vermittelten Expertinnen und Experten Einblicke in verschiedene Tiergruppen und deren Lebensräume auf dem Campus:

- Flatternde Schönheiten, Die Tagfalter des Hohenheimer Parks (Martin Sauter)
- Familienführung zu Insekten: Was kriecht und flieht denn da? (Prof. Georg Petschenka und FG)
- Vogelexkursion – Von rockenden Grasmücken und lachenden Grünspechten (Prof. Johannes Steidle)
- Molche, Frösche und Co: Die fantastische Welt der Amphibien (Margaret Eppli)

Mit diesem vielfältigen Angebot gelang es, sowohl Kinder als auch Erwachsene für die Vielfalt und Bedeutung heimischer Arten zu begeistern und praktische Einblicke in die Arbeit der Biodiversitätsforschung und -bestimmung zu geben.



Abbildung 10 Fotos von Tag der Offenen Tür an der Uni Hohenheim © Eppli



Abbildung 11 Fotos von Tag der Offenen Tür an der Uni Hohenheim © Eppli

Für eine vollständige Liste der KomBioTa Veranstaltungen siehe *Eigene Veranstaltungen auf Seite 26* und *KomBioTa bei externen Veranstaltungen auf Seite 27*.

5.1.5 Lehrveranstaltungen

Im Jahr 2025 wurden an der Universität Hohenheim 51 Lehrmodule mit Bezug zu den Themen von KomBioTa angeboten. Insgesamt wurden innerhalb dieser 51 Module 33 Vorlesungen, 6 Praktika, 17 Seminare, 25 Übungen, 7 Exkursionen sowie 8 Geländeübungen bzw. Geländepraktika veranstaltet. Eine vollständige Liste von Lehrmodule mit Themen, Semester und Veranstaltung sind in *Anhang 2 Fachwissen-übermittelnde Lehrveranstaltungen auf Seite 49*.

6 WISSENSTRANSFER & POLITIK- /PRAXISDIALOG

Im Bereich Wissenstransfer wurden am Naturkundemuseum und der Universität Hohenheim die bereits vor 2024 begonnenen **Citizen-Science-Initiativen** weitergeführt. Darüber hinaus konnten wir bei verschiedenen Gelegenheiten offene Fragen aus dem Bereich Natur- und Artenschutz gemeinsam mit ehrenamtlichen Naturschutzpraktiker:innen diskutieren und zusammenstellen sowie den Austausch auf der politischen Ebene führen. Ein systematischer Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und relevanten Akteuren unserer Gesellschaft sorgt für eine gesteigerte Sensibilisierung und ermöglicht erfolgreiche Maßnahmen bezüglich der Förderung von Biodiversität.

6.1 Dialog zwischen Praxis, Politik und Forschung

Auch 2025 wirkte Herr Prof. Dr. Steidle als Vorsitzender eines Expertengremiums an der **VDI-Expertenempfehlung VDI-EE 4350 zu Biodiversitätsschonenden Mähwerken zur Pflege des Straßenbegleitgrüns** mit. Das Projekt wurde gefördert durch Projekt VwV Invest BW (Insektenfreundliche Pflege des Straßenbegleitgrüns, BW1_10585/03, 1.11.22-31.10.2024). Im Fachgremium des Sonderprogramms zur Stärkung der biologischen Vielfalt der Landesregierung Baden-Württemberg befinden sich seit 2024 mit Prof. Dr. Bieling, Dr. Traynor und Prof. Dr. Steidle drei Mitglieder vom KomBioTa. Prof. Dr. Steidle nahm 2025 an drei Sitzungen am Runden Tisch „Bildung“ des Strategiedialogs Landwirtschaft des Staatsministeriums teil und vertrat dort die Belange von Naturschutz und Biodiversität. Prof. Dr. Krogmann und Prof. Dr. Steidle als sein Vertreter sind darüber hinaus für die Ökologischen Wissenschaften Mitglieder im Landesbeirat für Natur- und Umweltschutz des Umweltministeriums sowie im Stiftungsrat der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg.

6.1.1 Politikdialog

Am jährlichen Treffen des Steering-Committees (Lenkungsgremium) für die Landesinitiative Integrative Taxonomie nahmen 2025 KomBioTa-Vorstand Prof. Dr. Steidle und die Geschäftsführerin Dr. Fender in den Räumlichkeiten der Akademie für Natur- und Umweltschutz am 29.7.2026 teil. Im Zentrum der Gespräche zwischen den Vertreter:innen des Umweltministeriums, der Akademie für Natur- und Umweltschutz, des Naturkundemuseums Karlsruhe und Stuttgart, des Schulwesens, des KIT Karlsruhe, der Universität Stuttgart, des Landesnaturschutzverbandes sowie des Seminars für Lehrer- Aus- und Fortbildung Heidelberg standen aktuelle Entwicklungen zur Biodiversität und der Artenkenntnis in Baden-Württemberg. Dabei werden fortlaufend mögliche Synergien zwischen den Institutionen herausgearbeitet.

6.2 Transferformate

6.2.1 Basis-Curriculum zur Artenkenntnis

In 2025 wurde die in 2024 begonnene Arbeit an einem Basis-Curriculum zur Artenkenntnis fortgesetzt. Ziel des Curriculums ist es, einen Mindeststandard an Artenwissen in der Lehre an baden-württembergischen Hochschulen zu gewährleisten und Interessierten Studierenden eine Mindestqualifikation für die Naturschutzpraxis zu bieten. Der Artenkatalog soll es Lehrenden ermöglichen, je nach Standort und Vorkommen die jeweils passenden Arten für die Lehre auszuwählen. In 2025 fanden zwei Treffen mit Vertreter:innen aus der Naturschutz-Praxis und Wissenschaftler:innen statt. Die Liste der Pflanzenarten wurde auf Grundlage der BANU-Bronze-Zertifizierungsliste von 200 Pflanzenarten erstellt und anschließend durch weitere Arten ergänzt, die von verschiedenen Fachgruppen nach den in ihren Curricula behandelten Arten vorgeschlagen wurden. So wurden beispielsweise Baumarten und landwirtschaftlich bedeutende Arten ergänzt. Die Liste der Fauna wurde in ähnlicher Weise unter Berücksichtigung bestehender zoologischer Lehrinhalte aufgebaut. Die Liste umfasst bekannte Arten wie Biber oder Hirsch, sowie Vertreter aller relevanten zoologischen Gruppen, die in Mitteleuropa vorkommen und entweder regelmäßig angetroffen werden oder naturschutzrelevant sind, wie "Laufkäfer" oder "Wildbienen". Insgesamt umfasst die aktuelle Liste 386 Pflanzen- und 166 Tierarten.

6.2.2 eNABIS

Im EU-Projekt eNABIS (siehe *Kapitel Lehre*) wurden neben der grundständigen Lehre auch einige Transferangebote realisiert in denen in Workshops praxisnahes Wissen vermittelt wurde. Bei den Veranstaltungen waren neben Studierenden auch Teilnehmende aus der breiteren Öffentlichkeit vertreten. Beispielhaft sollen an dieser Stelle zwei Veranstaltungen mit besonderer starker Öffentlichkeitswirksamkeit vorgestellt werden. Weitere Veranstaltungen siehe *EU-Project eNABIS auf Seite 18*.

„More Than Honey“: Bienenvielfalt im Fokus am 25.07.2025

Im interaktiven „NBS101“-Event sollte das Bewusstsein für naturbasierte Lösungen geschärft werden. Nach der Vorführung von Dokumentarfilmen zum Bienensterben und zur Landwirtschaft diskutierten die Teilnehmenden unter freiem Himmel mit Herrn Leland Gehlen, einem Wissenschaftler der Landesanstalt für Bienenkunde in Hohenheim über den Schutz von Wildbienen. Die Veranstaltung kombinierte theoretische Wissensvermittlung mit praktischen Handlungsempfehlungen für den urbanen Artenschutz und stärkte so die Sichtbarkeit des Projekts am Standort.

Open Soil Workshop: Synergien von eNABIS und ECHO am 03.06.2025

Im „Open Soil“-Workshop bündelten die EU-Initiativen eNABIS und ECHO ihre Expertise. Der Workshop in den Räumlichkeiten von brachte als Teil der Veranstaltungsreihe „NBS101“ Generationen zusammen, von Studierenden über Familien bis hin zu Senioren, um den Boden als lebendiges Ökosystem zu begreifen. Durch praxisnahe Methoden wie Boden-Bingo, DIY-Texturtests und die mikroskopische Untersuchung der Bodenfauna wurden komplexe Themen wie Bodengesundheit und Nachhaltigkeit greifbar gemacht. Zudem wurden Citizen-Science-Ansätze vermittelt, die Bürger dazu befähigen, aktiv zum Bodenmonitoring beizutragen. Die Kooperation unterstreicht die Bedeutung des erfahrungsbasierten Lernens für die Akzeptanz naturbasierter Lösungen im Alltag.

7 OUTREACH

Im Bereich Öffentlichkeitsarbeit hatte KomBioTa sich auch 2025 zum Ziel gesetzt, eine große Bandbreite verschiedener Zielgruppen über Ursachen des Artensterbens und Lösungsansätze bzw. Handlungsmöglichkeiten zu informieren. Wir wollen nicht nur Forschenden und Expert:innen, sondern auch die interessierte Öffentlichkeit aller Altersgruppen an unseren Erkenntnissen teilhaben lassen. Schulen, Verbände, Vereine, Presse und Medien sind wichtige Multiplikator:innen, die wir mit unseren Aktivitäten auch 2025 adressiert haben. Im Folgenden werden zunächst unsere Aktivitäten auf den digitalen Kanälen (Soziale Medien und Webseite) zu den Themen Biodiversität und integrative Taxonomie dargestellt. Das anschließende Kapitel widmet sich der Präsentation von KomBioTa bei externen Veranstaltungen.

7.1 Eigene Veranstaltungen

Wir haben 2025 folgende öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen zu den Themen Biodiversität und integrativer Taxonomie realisiert und digital beworben:

- 05.06.2025 – Tag der Offenen Tür – siehe *Nachwuchsförderung auf Seite 21*
- 03.04.2025 – Nachwuchsförderung am Boys' Day 2025 – siehe *Nachwuchsförderung auf Seite 21*
- 03.06.2025 – Open Soil Workshop: Synergien von eNaBIS und ECHO – siehe *Transferformate auf Seite 24*
- 25.07.2025 – „More Than Honey“ – Bienenvielfalt im Fokus – siehe *Transferformate auf Seite 24*

Darüber hinaus organisierte die Geschäftsstelle die seit 2024 stattfindende Vortragsreihe unter dem Motto [„Talking about Taxonomy“](#), welche ein bis zweimal jährlich Referenten zu taxonomischen Themen einlädt.

- 27. Januar 2025 – Von Grünen Wüsten zu Bunten Wiesen: Lokale Strategien zur Rettung bedrohter Vielfalt – Dr. Maura Haas-Renninger & Dr. Sebastian Görn



Von Grünen Wüsten zu Bunten Wiesen Lokale Strategien zur Rettung bedrohter Vielfalt

Abbildung 12 Talking About Taxonomy, Hohenheim

Zahlreiche Vorträge am Naturkundemuseum im Rahmen der Veranstaltungsreihe Wissenschaftskolloquium werden von der Geschäftsstelle innerhalb des KomBioTa-Netzwerkes mitbeworben. Darüber hinaus wurden regelmäßig folgende Veranstaltungsreihen an der Universität Hohenheim über das Netzwerk verbreitet:

- Ecology Colloquium der Fachgebiete Landschafts- und Pflanzenökologie

- Ökologie Tropischer Agrarsysteme und Angewandte Entomologie
- Agri-environmental Economics and Policy Seminar
- Lunchbox Models

7.2 KomBioTa bei externen Veranstaltungen

Die Teilnahme von KomBioTa an der **Landesgartenschau in Freudenstadt** war 2025 ein voller Erfolg und hat für unser Netzwerk deutlichen Mehrwert generiert. Mit einem interaktiven Stand zum Thema „Biodiversität entdecken“ konnten wir ein sehr breites Publikum, von Kindern und Familien bis hin zu Senior:innen, gezielt erreichen und über Artenvielfalt und Naturschutz informieren.

Unsere Aktionsangebote, wie das XXL-Memory-Spiel auf der Wiese, Mikroskopierstationen zur Betrachtung von Insekten, ein Biodiversitäts-Quiz sowie das Erlernen des Umgangs mit Bestimmungsschlüsseln anhand von Somo-Amphibienmodellen, fanden bei allen Altersgruppen großen Anklang. Insbesondere das Memory-Spiel bot eine wunderbare Möglichkeit, jüngere Kinder spielerisch zu beschäftigen, während sich ihre Eltern und Familienangehörige von uns zu nachhaltigen und insektenfreundlichen Gartengestaltungsmöglichkeiten sowie zur Förderung von Biodiversität für Insekten, Pflanzen, Amphibien und mehr in ihrem eigenen Garten beraten lassen konnten.

Besonders erfreulich war das große Interesse jüngerer Besucher:innen und ihrer Familien an Studienmöglichkeiten im Bereich Biologie und Biodiversität an der Universität Hohenheim. Viele informierten sich gezielt, welche Studiengänge oder Module den Weg zu einer entsprechenden beruflichen Laufbahn öffnen.

Ein weiterer bedeutender Mehrwert bestand in der intensiven Vernetzung mit anderen auf der Landesgartenschau vertretenen Umweltbildungsakteuren. Durch unseren Stand auf den Flächen des Treffpunkts Baden-Württemberg (organisiert vom Land Baden-Württemberg) und die gleichzeitige Präsenz von „Genbänke“, dem Ökomobil Karlsruhe, den Naturparkzentren und dem Sonderprogramm für Biologische Vielfalt Baden-Württemberg ergaben sich zahlreiche Möglichkeiten zum fachlichen Austausch, zur Intensivierung bestehender Kooperationen und zur Entwicklung neuer gemeinsamer Ansätze.

7.3 Medien- und Onlinepräsenz

Relaunch Webseite

Auf der KomBioTa-Seite wurden 2025 zahlreiche aktuelle Nachrichten, Projektentwicklungen und Veranstaltungshinweise fortlaufend veröffentlicht. Im April 2025 fand der Relaunch der KomBioTa-Webseite statt. Dafür fand eine grundlegende Überarbeitung der Webseiten-Struktur statt wobei einige wichtige neue Inhalte aufgenommen und die Struktur überarbeitet wurde.

Bei der Entscheidung für eine Überarbeitung der Webseiten stand vor allem der Wunsch der Mitglieder im Mittelpunkt, die laufenden Forschungsaktivitäten, die verfügbaren Karrieremöglichkeiten in der Forschung sowie die Forschenden im Netzwerk sichtbar zu machen und die Ausrichtung stärker zu internationalisieren. Dieses Bedürfnis wurde durch die Mitgliederumfrage vom Dezember vergangenen Jahres klar bestätigt. Das weiterentwickelte Online-Konzept und die überarbeiteten Inhalte setzen dieses Ziel konsequent um. Die Webseite richtet sich gezielt an die wichtigsten Zielgruppen (Studierende, Forschende, politische Entscheidungsträger:innen und interessierte Bürger:innen) und punktet durch eine optimierte Funktionalität sowie erhöhte Nutzerfreundlichkeit. Online-Besucher erhalten nun einen aktuellen Überblick über alle Projekte, die im Kompetenzzentrum veröffentlichten Publikationen sowie relevante Konferenzen in den verschiedenen Teildisziplinen. Zudem werden Citizen-Science-Angebote wie die floristische Kartierung oder der Wildgänsefang prominent vorgestellt, um zur aktiven Mitwirkung einzuladen.

Ein zentrales neues Element ist das digitale Formular zur Beantragung der Mitgliedschaft oder für die Anmeldung zum Newsletter. Dadurch können sich alle Interessierte eintragen, aktuelle Veranstaltungsinformationen und Einladungen zum Spring Meeting erhalten oder sich auf Wunsch in die Wissenschaftlerliste aufnehmen lassen. In einem eigenen Download-Bereich stehen wichtige Dokumente wie Jahresberichte, Flyer und weiteres Informationsmaterial zentral zur Verfügung.

Zusätzlich ist nachvollziehbar aufgeführt, welches Equipment für die Artenbestimmung für Mitglieder ausleihbar ist. Die Expertenliste wurde erweitert: Mitglieder können bis zu drei eigene Forschungsschwerpunkte in ihrem Profil angeben. Auch Abschlussarbeiten werden nun für interessierte Studierende sichtbar gemacht, um den wissenschaftlichen Nachwuchs stärker in die Forschungsaktivitäten von KomBioTa einzubinden.

Alle Inhalte wurden vollständig zweisprachig – auf Deutsch und Englisch – aufbereitet, um auch ein internationales Publikum anzusprechen. Zudem wurden die Benutzerführung und das visuelle Erscheinungsbild umfassend professionalisiert. Wie gewohnt, informiert die Internetseite auch weiterhin über aktuelle Termine und neueste Meldungen.

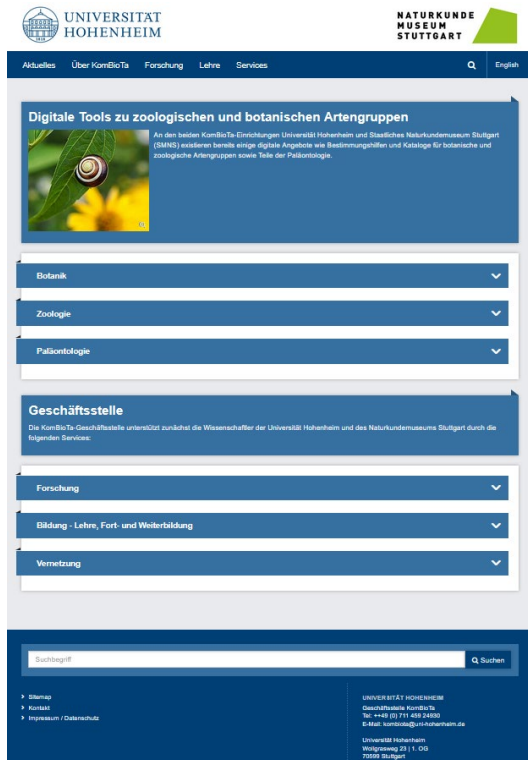


Abbildung 13 Die alte KomBioTa Webseite © KomBioTa



Abbildung 14 Die neue KomBioTa Webseite © KomBioTa

Social Media

Im März 2025 vollzog das KomBioTa den strategischen Wechsel seines Social-Media-Hauptkanals von X (ehemals Twitter) zu BlueSky, um eine sachliche und faktenorientierte Wissenschaftskommunikation sicherzustellen. Den entsprechenden Beschluss begründete der Vorstand mit der veränderten Diskussionskultur auf X, die nicht mehr mit den Werten des Kompetenzzentrums vereinbar war. Zum Berichtszeitpunkt verzeichnet der KomBioTa-BlueSky-Kanal 249 Follower, folgt 54 Accounts und hat 13 Beiträge veröffentlicht.

Podcast

KomBioTa-Geschäftsführerin Dr. Ann-Catrin Fender war zu Gast im EU-Podcast *Just Europe* in der Folge „Keep learning! – Everyone on board for a just transition“. Dabei stand die zentrale Bedeutung des lebenslangen Lernens für den grünen Wandel in Europa im Fokus. Besonders hervorgehoben wurde das von KomBioTa an der Universität Hohenheim koordinierte EU-Projekt *eNaBIS*, das über *Living Labs* naturbasierte Lösungen in die Hochschul- und Berufsbildung integriert und so aktiv die gesellschaftliche Kapazität für Biodiversität und Nachhaltigkeit stärkt (siehe dazu die News auf der [KomBioTa-Webseite](#)).

Newsletter

Die Mitglieder erhielten im Oktober einen Newsstream über einen E-Mail-Verteiler, der auf Inhalte der Webseite verlinkt ist und die wichtigsten Themen aus dem Netzwerk für die Wissenschaftler:innen aufgreift.

8 VERNETZUNG

8.1 Interne Vernetzung

Mitgliederversammlung

Das jährliche Spring Meeting zur Mitgliederversammlung und zum Austausch fand am 12.05.2025 im Katharinasaal an der Universität Hohenheim Stuttgart statt. Es nahmen mehr als 50 (Nachwuchs-) Wissenschaftler:innen teil. Die Themen können dem Programm im *Anhang 4 Spring Meeting Programm* entnommen werden.

Stammtisch

Forschende aus dem KomBioTa-Netzwerk kamen am 15.01.2025 und am 20.11.2025 beim KomBioTa-Stammtisch in einer öffentlichen Lokalität zusammen, um den interdisziplinären Austausch zu fördern, neue Kontakte zu knüpfen und die Vernetzung innerhalb der wissenschaftlichen Community zu stärken.

Geschäftsstelle

Die Geschäftsstelle nahm 2025 an einem universitätsinternen Agri-Photovoltaik-Treffen teil, dem Vorbereitungstreffen zum Tag der offenen Tür 2025 der Universität Hohenheim sowie Treffen der verschiedenen Green Teams der Universität Hohenheim zu den Themen: Governance & Struktur, Forschung und Studium & Lehre. Mit den Kolleginnen vom Green Office wurde zudem eine Projektskizze zum Thema **Mikro-Oasen** als **Arbeits-, Aufenthalts- und Experimentalräume für Lebensqualität und Artenvielfalt (MOALA)** vorbereitet und im November 2025 beim BMFTR zur Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „Hochschulen als Innovationslabore für nachhaltige Städte und Regionen“ eingereicht.

8.2 Externe Vernetzung

Auf europäischer Ebene stellt die Vernetzung über das eNaBIS-Projekt (siehe *EU-Project eNaBIS auf Seite 18*) einen wichtigen Schwerpunkt dar. Hier finden einmal im Monat zumeist online projektweite Zusammenkünfte aber auch Treffen zu Themen wie der Entwicklung der *Living Labs* in den Partnerländern, den Publikationen, der Einbettung von natur-basierten Lösungen in die akademischen Curricula und im Fort- und Weiterbildungssektor sowie mit anderen EU-Projekten, anderen Hochschulen, Museen und Vertreter:innen der Europäischen Kommission, statt. Innerhalb des eNaBIS-Projektes nahmen wir an Vorbereitungstreffen zum NBS Education Summit im März 2025 teil. Zudem übernahmen wir im September 2025 den Lead für eine NetworkNature Task Force zum Thema Bildung (TF5 Education) und organisierten hier neben den beiden unten mit aufgeführten Treffen im September und Dezember die praktische Zusammenarbeit durch das Aufsetzen der nötigen technischen Infrastruktur (Mailingliste, Online-Repository) und der Planung der zukünftigen Aktivitäten bis zum Ende des Projektes Ende 2026. Daneben bereiteten Wissenschaftler:innen des SMNS und die Geschäftsstelle mit verschiedenen europäischen Partnerinstitutionen (Tabelle 6) einen Antrag vor mit dem Titel „BioENGAGE – Citizen Science for Biodiversity Monitoring, Engagement, and Governance“. Der Antrag wurde im September 2025 eingereicht, das Projekt bekam jedoch keine Förderung. Dennoch bestehen die Kontakte zu den beteiligten Institutionen. Weitere Beispiele zu besonderen Treffen in 2025 sind im *Anhang 5 Partnerinstitutionen von BioENGAGE* aufgeführt.

Tabelle 6 Veranstaltungen zur regionalen und überregionalen Vernetzung

Veranstaltung	Termin und Ort
New Year's Resolution: Get to know the basics of the ABS Clearing-House	29.1.2025, online
German Nagoya Hub Stammtisch	11.2.2025, online
3rd NBS EduCommunity-Workshop	18.2.2025, online
NetworkNature Project Board Meetings	10.3.2025, 11.6.2025, 8.9.2025, 8.12.2025 online
Webinar: ABS in the Global Biodiversity Framework: NBSAPs and monitoring framework	12.3.2025, online
NetworkNature Cluster Meeting	26.3.2025, online
NBS Education Summit	27.3.2025, online
Ernst-Jünger Preisverleihung	3.4.2025, Naturkundemuseum Stuttgart Löwentor
Webinar zu Lump Sum Horizon Europe-Projekten vom DLR	8.4.2025, online
Kick-off of the BiodivNBS funded projects	9.4.2025, online
NBS Projects Alignment meeting NetworkNature	4.4.2025, online
Plenary Meeting von eNaBIS in Wageningen	7.-8.5.2025, Wageningen
Treffen zur Entwicklung eines Basis-Curriculum	14.5. und 6.11.2025, Universität Hohenheim
DG Hoch-N Vortragsreihe Biodiversität – Fassadenbegrünung	21.5.2025, online
GreenComp Cafe	4.6.2025, online
GfBio-Mitgliederversammlung	25.6.2025, online
NetworkNature TF5 Education Treffen	26.6.2025, 23.9.2025, 11.12.2025, online
Vernetzungstreffen Umweltakademie	16.7.2025, Umweltakademie Stuttgart
Steering Committee zur Landesinitiative integrative Taxonomie der Umweltakademie	29.7.2025, Umweltakademie Stuttgart
Online Conference Monitoring Biodiversity in European Agricultural Landscapes	18.9.2025, online
Webinar: Integrating Nature-Based Solutions into Higher Education Curricula	22.9.2025, online
Education for Climate Day	23.10.2025, online
Webinar - Lessons Learned from Two Decades of Impact: Advancing Access and Benefit-Sharing for People, Planet, and Partnerships	25.9.2025, online
Workshop incorporating the benefits and challenges of generative AI in delivering the learning outcomes.	8.10.2025, online
AG Feldbotanik Süd-Westdeutschland Austauschtreffen	15.10.2025, Universität Hohenheim, hybrid
5-jähriges Jubiläum Landesinitiative integrative Taxonomie	17.10.2025, Altes Schloss, Stuttgart
NBS4EU Webinar Series WEBINAR #1 - Nature-Based Solutions: More Than Just a Trend	12.11.2025, online
Arbeitstreffen zur Landesinitiative „Integrative Taxonomie“ Baden-Württemberg	Monatlich, online

9 ANHÄNGE

9.1 Anhang I Publikationsliste

Die folgende Auflistung enthält die für Kapitel 4 ausgewerteten Publikationen aller KomBioTa-Mitglieder (hervorgehoben durch Unterstreichen) mit einem Bezug zu den Themen Biodiversität und integrativer Taxonomie. Mit einem * markiert sind die 37 Publikationen die KomBioTa als Institution mit gelistet haben..

Beteiligte KomBioTa-Mitglieder sind im Folgendem fett und unterstrichen dargestellt.

Abdipourchenarestansofla, M., & **Piepho, H.-P.** (2025). In season estimation of economic optimum nitrogen rate with remote sensing multispectral indices and historical telematics field-operation data. *Precision agriculture*, 26(2), 1–27. <https://doi.org/10.1007/s11119-025-10224-6>

Abera, K., Gayler, S., **Piepho, H.-P.**, & Streck, T. (2025). Spatiotemporal climatic signals in cereal yield variability and trends in Ethiopia. *Scientific reports*, 15, 1–21. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-23452-7>

Al Bitar, L., **Zebitz, C.**, Gorb, S., & Voigt, D. (2025). Egg adhesion of the codling moth *Cydia pomonella* L. (Lepidoptera, Tortricidae) to synthetic substrates. *Journal of applied entomology*, 1–11. <https://doi.org/10.1111/jen.70030>

Alarcon-Segura, V., **Graß, I.**, **Feuerbacher, A.**, Gonzales-Chavez, A., & Mupepele, A.-C. (2025). Semi-natural habitats and their contribution to crop productivity through pollination and pest control: A systematic review. *Landscape Ecology*, 40(7), 137. <https://doi.org/10.1007/s10980-025-02160-7>*

Amineni, V. P. S., **Petschenka, G.**, & Koch, A. (2025). RNAi based solutions to control major insect pests in potato farming: From Colorado Potato Beetles to Wireworms. In J. K.-I.-B. für Kulturpflanzen (JKI) (Hrsg.), 64. *Deutsche Pflanzenschutz Tagung: Pflanzenschutz im System denken, 7. Bis 10. Oktober 2025, Technische Universität Braunschweig, Kurzfassungen der Vorträge und Poster* (Nr. 482; S. 401–402). <https://doi.org/10.5073/20251007-175337-0>

Arra, A., Rutschmann, B., & **Kohl, P. L.** (2025). Comparison of two methods for decoding honeybee waggle dances. *Apidologie*, 56(2), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s13592-025-01164-1>

Awad, J., Reinisch, R., **Moser, M.**, **Vasilița, C.**, & **Krogmann, L.** (2025). Untangling host specialization in a “double dark taxa” system. *Annals of the Entomological Society of America*, 118(3), 206–219. <https://doi.org/10.1093/aesa/saaf003>*

Babajani, A., Ahmadi, S., **Wieck, C.**, Ahmadi, A., & Babajani, M. (2025). Consumers' willingness to pay for organic foods in Tehran: A mixed-methods study. *Urban planning*, 10, 1–23. <https://doi.org/10.17645/up.9720>

Babajani, A., Rahmati, F., Rafizadeh, N., **Zikeli, S.**, & **Wieck, C.** (2025). A decade of change and future prospects of organic farming in Iran using the multi-round delphi method. *Futures & foresight science*, 7(3), 1–16. <https://doi.org/10.1002/ffo2.70028>

Baier, J., Scherzinger, A., & Schweigert, G. (2025). Die Wissenschaftsgeschichte der Erforschung der Randengrobkalk-Formation (Hegau). *Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg*, 181(E), E001. <https://doi.org/10.26251/JHGFN.181.2025.E001>

Baier, J., & Schweigert, G. (2025). Das Steinheimer Meteorokrater-Museum. *Fossilien - Erdgeschichte erleben*, 42, 44–51.

Barissoul, A., **Wieck, C.**, & Hirsch, S. (2025). Trade-offs between agricultural production and ecosystem services: A meta-analysis.

Bartsch, D., & Sáfíán, S. (2025). Two new Clearwing moths from coastal Kenya (Lepidoptera: Sesiidae: Melittiini, Osmiini). *Zootaxa*, 5588(4), 573–580. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5588.4.4>

- Bartzke, G. S., **Ogotu, J. O.**, **Piepho, H.-P.**, Bedelian, C., Rainy, M. E., Kruska, R. L., Worden, J. S., Kimani, K., McCartney, M. J., Ng'ang'a, L., Kinoti, J., Njuguna, E. C., Wilson, C. J., Lamprey, R., Hobbs, N. T., & Reid, R. S. (2025). Comparative ungulate diversity and biomass change with human use and drought: Implications for community stability and protected area prioritization in african savannas. *Ecology and evolution*, 15(9), 1–17. <https://doi.org/10.1002/ece3.71946>
- Becker, D., Li, W., Gurung, A., Rodriguez Martinez, E., Rojas, E., Rodríguez-Herrera, B., Vollstädt, M. G. R., **Graß, I.**, & **Hiller, T.** (2025). Rainforest fragmentation decreases the robustness of plant-frugivore interaction networks. *Biotropica*, 57(4), e70063. <https://doi.org/10.1111/btp.70063>*
- Benzing, A., **Piepho, H.-P.**, Malik, W. A., Finckh, M. R., & Fantke, P. (2025). Pesticides in soils as a source of residues in food after two years conversion to organic farming. *Environmental research*, 279(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2025.121769>
- Berauer, B. J.**, Chaudhary, S., Kottmann, L., & **Schweiger, A. H.** (2025). Data on transgenerational memory effects of photosynthetic efficiency of twelve wheat varieties under elevated carbon dioxide concentration and reduced soil water availability. *Data in brief*, 60, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2025.111545>
- Bergamini, A., Hartwig, A. M., Hofmann, H., Meier, M. K., Schnyder, N., **Kiebacher, T.**, Küchler, H., Lüth, M., Moser, T., Müller, N., Roloff, F., Steffen, J., & Urmi, E. (o. J.). *Moose der Schweiz. Artenporträts und Bestimmungsschlüssel*. Haupt Verlag, Bern.
- Betz, A., Höglinger, B., Walker, F., & **Petschenka, G.** (2025). Regionality and temporal dynamics of sequestration and relocation of cardenolides in the monarch butterfly, *Danaus plexippus*. *Journal of Chemical Ecology*, 51(1), 19. <https://doi.org/10.1007/s10886-025-01572-8>*
- Bischoff, R., **Piepho, H.-P.**, Scheer, C., & **Petschenka, G.** (2025). Impact of plastic rain shields and exclusion netting on pest dynamics and implications for pesticide use in apples. *Journal of plant diseases and protection*, 132(5), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s41348-025-01144-8>
- Bishop, G. A., Kleijn, D., Albrecht, M., Bartomeus, I., Isaacs, R., Kremen, C., Magrach, A., **Graß, I.**, Ponisio, L. C., Potts, S. G., Scheper, J., Smith, H. G., Tschardtke, T., Albrecht, J., Åström, J., Badenhauer, I., Baldi, A., Basu, P., Berggren, Å., Beyer, N., ... Fijen, T. P. M. (2025). Critical habitat thresholds for effective pollinator conservation in agricultural landscapes. *Science*, 389(6767), 1314–1319. <https://doi.org/10.1126/science.adr2146>*
- Bishop, G., Kleijn, D., Albrecht, M., Bartomeus, I., Rufus, I., Kremen, C., Magrach, A., Ponisio, L., **Graß, I.**, Potts, S., Scheper, J., Smith, H., Tschardtke, T., Albrecht, J., Åström, J., Badenhauer, I., Baldi, A., Basu, P., Berggren, Å., Beyer, N., ... Fijen, T. (2025). *Location data from: „Critical habitat thresholds for effective pollinator conservation in agricultural landscapes“*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15497131>
- Böcker, R., & **Gliniars, R.** (2025). *Flora Hohenheim—Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen von Hohenheim (Stuttgart)* (Nr. 26). Universität Hohenheim, Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie.
- Boie, F., Shaheen, S. M., **Kandeler, E.**, & Rinklebe, J. (2025). Controlled redox potentials and flooding duration affect microbial community composition and biomass in an arable soil. *Soil biology and biochemistry*, 211, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2025.109962>
- Boldischar, C., Bubolz, J., Reckling, M., Lohwasser, U., Udupa, S. M., **Zikeli, S.**, & Zörb, C. (2025). Genetic and environmental variation in health-promoting L-homoarginine and neurotoxic β -ODAP in grass pea (*Lathyrus sativus* L.). *Legume science*, 7(4), 1–10. <https://doi.org/10.1002/leg3.70068>
- Bossert, S., Freitas, F. V., Pauly, A., Zhu, G., Crowder, D. W., **Orr, M. C.**, Dorey, J. B., & Murray, E. A. (2025). Phylogeny, antiquity, and niche occupancy of *Trinomia* (Hymenoptera: Halictidae), an Afrotropical endemic genus of Nomiinae. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 204, 108273. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2024.108273>
- Boxriker, M.**, **Ferenc, V.**, **Liancourt, P.**, & **Thiv, M.** (2025a). Almost nothing left to lose: Suitable habitat for glacial relicts strongly declines under future climate and land use scenarios. *Global Ecology and Conservation*, 59, e03541. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2025.e03541>*

- Bramble, D. S. E., Schöning, I., Brandt, L., Poll, C., **Kandeler, E.**, Ulrich, S., Mikutta, R., Mikutta, C., Silver, W. L., Totsche, K. U., Kaiser, K., & Schrupf, M. (2025). Land use and mineral type determine stability of newly formed mineral-associated organic matter. *Communications earth & environment*, 6, 1–13. <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02400-3>
- Brandt, L., Abrahão, A., Marhan, S., Ballauff, J., Haslwimmer, H., Polle, A., & **Kandeler, E.** (2025). Organic substrate quality influences microbial community assembly and nitrogen transport to plants in the hyphosphere of a temperate grassland soil. *Soil biology and biochemistry*, 208, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2025.109867>
- Brossette, F., & **Bieling, C.** (2025). Connecting resonance theory with social-ecological thinking: Conceptualizing self-world relationships in the context of sustainability transformations. *People and nature*, 7(2), 516–529. <https://doi.org/10.1002/pan3.10777>
- Buchmann, C. M.**, & **Schurr, F. M.** (2025). An automated workflow that combines sound-based bird identification and localization. *Ibis: International journal of avian science*, 1–17. <https://doi.org/10.1111/ibi.70012>
- Buhaly, M., Alexander, J. M., Pauchard, A., Rew, L. J., Seipel, T., Ar'evalo, J. R., Aschero, V., **Schweiger, A.**, Averett, J. P., Barros, A., Cavieres, L. A., Clark, V. R., Daehler, C. C., Dar, P. A., Fuentes-Lillo, E., Gwate, O., Jentsch, A., Kutlvašr, J., Larson, C., Lembrechts, J. J., ... Haider, S. (2025). Global homogenisation of plant communities along mountain roads by non-native species despite mixed effects at smaller scales. *Global ecology and biogeography: a journal of macroecology*, 34(10), 1–12. <https://doi.org/10.1111/geb.70137>
- Burgio, G., Dindo, M. L., Pape, T., **Whitmore, D.**, & Sommaggio, D. (2025). Diptera as predators in biological control: Applications and future perspectives. *BioControl*, 70(1), 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10526-024-10281-2>
- Buruleanu, C. L., N'i Chl'eirigh, L., Nic an Bhaird, M., Curran, T. P., **Reinmuth, E.**, & Bîzoi, M. (2025). Weaving knowledge, innovation, and learning: A transdisciplinary pathway to circular bioeconomy through BioBeo. *Sustainability*, 17(14), 1–31. <https://doi.org/10.3390/su17146541>
- Cafiero, S. A., Petroni, L., Natucci, L., Tomassini, O., **Romig, T.**, **Wassermann, M.**, Rossi, C., Hauffe, H. C., Casulli, A., & Massolo, A. (2025). New evidence from the northern Apennines, Italy, suggests a southward expansion of *Echinococcus multilocularis* range in Europe. *Scientific reports*, 15, 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-91596-7>
- Canty, R.**, Rudzinski, H.-G., **Wanke, D.**, & **Whitmore, D.** (2025). 2-For-1 offer: *Bradysia polonica* (Lengersdorf, 1929) and *Bradysia spinidensa* Hondru, 1968, stat. res. (Diptera, Sciaridae). *Biodiversity Data Journal*, 13, e171689. <https://doi.org/10.3897/BDJ.13.e171689>
- Charbonnier, S., Garassino, A., Schweigert, G., Gendry, D., & Simpson, M. (2025). Resurrection of *Eumorphia* von Meyer, 1847 and some taxonomical considerations of other mecochirid lobsters (Crustacea, Decapoda, Mecochiridae). *Journal of Paleontology*, 99(3), 608–622. <https://doi.org/10.1017/jpa.2025.10099>
- Chen, Z.-T., Sroka, P., Van De Kamp, T., & **Staniczek, A. H.** (2026). Revision of mid-Cretaceous Peltoperlidae (Insecta: Plecoptera) from Burmese amber, with description of two new species in a new genus. *Cretaceous Research*, 177, 106206. <https://doi.org/10.1016/j.cretres.2025.106206>
- Cheng, R., Luo, A., **Orr, M.**, Ge, D., Hou, Z., Qu, Y., Guo, B., Zhang, F., Sha, Z., Zhao, Z., Wang, M., Shi, X., Han, H., Zhou, Q., Li, Y., Liu, X., Shao, C., Zhang, A., Zhou, X., & Zhu, C. (2025a). Cryptic diversity begets challenges and opportunities in biodiversity research. *Integrative Zoology*, 20(1), 33–49. <https://doi.org/10.1111/1749-4877.12809>*
- Chesters, D., Bossert, S., & **Orr, M. C.** (2025a). [Genus]_[species]; Presenting phylogenies to facilitate synthesis. *Cladistics*, 41(2), 177–192. <https://doi.org/10.1111/cla.12601>*
- Cingolani, M. F., Barakat, M. C., Cerretti, P., Chirinos, D. T., Ferrer, F., Gaviria Vega, J., Grenier, S., Kondo, T., Pape, T., Plowes, R., Salas, J., Vargas, G., **Whitmore, D.**, & Dindo, M. L. (2025). Dipteran parasitoids as biocontrol agents. *BioControl*, 70(3), 285–300. <https://doi.org/10.1007/s10526-025-10317-1>
- Cooper, S. L. A. (2025). First record of a latimeriid coelacanth (Actinistia: Latimeriidae) in the Lower Jurassic of Germany. *Neues Jahrbuch Für Geologie Und Paläontologie - Abhandlungen*, 314(3), 335–347. <https://doi.org/10.1127/njgpa/1259>

- Cooper, S. L. A., Jacobs, M., Ferrari, L., & Martill, D. M. (2025). Skull roof anatomy of the Early Jurassic (Toarcian) acipenseriform †*Gyrosteus mirabilis* Woodward ex Agassiz, from Yorkshire, England, elucidates diversity of †Chondrosteidae. *Proceedings of the Geologists' Association*, 136(3), 101089. <https://doi.org/10.1016/j.pgeola.2024.12.004>
- Cooper, S. L. A., & **Maxwell, E. E.** (2025). First hypsocormine pachycormid in the Early Jurassic and its evolutionary implications for Pachycormidae (Actinopterygii: Teleostomorpha). *PalZ*. <https://doi.org/10.1007/s12542-025-00749-6>
- Cornelisse, T., Inouye, D. W., Irwin, R. E., Jepsen, S., Mawdsley, J. R., Ormes, M., Daniels, J., Debinski, D. M., Griswold, T., Klymko, J., **Orr, M. C.**, Richardson, L., Sears, N., Schweitzer, D., & Young, B. E. (2025). Elevated extinction risk in over one-fifth of native North American pollinators. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(14), e2418742122. <https://doi.org/10.1073/pnas.2418742122>
- Cover, S. P., & **Rabeling, C.** (2025). *Monomorium dine* sp. Nov. (Hymenoptera, Formicidae): A new inquiline social parasite ant species from North America. *ZooKeys*, 1243, 159–172. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1243.145744>*
- Csósz, S., Taheri, A., Schifani, E., Reyes-López, J.-L., Alicata, A., Báthori, F., & Prebus, M. M. (2025b). Taxonomic revision of the Mediterranean *Temnothorax rottenbergii* species group via integrated morphological and molecular approaches. *Insect Systematics and Diversity*, 9(6), ixaf045. <https://doi.org/10.1093/isd/ixaf045>*
- Darras, K. F. A., Rountree, R. A., Van Wilgenburg, S. L., Cord, A. F., Pitz, F., Chen, Y., Dong, **Hiller, T.**, L., Rocquencourt, A., Desjonquères, C., Diaz, P. M., Lin, T., Turco, T., Emmerson, L., Bradfer-Lawrence, T., Gasc, A., Marley, S., Salton, M., Schillé, L., Wensveen, P. J., ... Wanger, T. C. (2025). Worldwide soundscapes: A synthesis of passive acoustic monitoring across realms. *Global Ecology and Biogeography*, 34(5), e70021. <https://doi.org/10.1111/geb.70021>*
- De Oliveira, R., Barreto, E., Zanata, T. B., Tobar, F., Santander, T., Gavilanes, M. J., Graham, C. H., & Varassin, I. G. (2025). Niche packing, but not niche expansion, explains the co-occurrence of hummingbirds-visited plants. *Ecography*, 2025(6), e07440. <https://doi.org/10.1111/ecog.07440>
- Dey, B., Kaul, V., Kale, G., Scorcelletti, M., Takeda, M., Wang, Y.-C., & **Lemke, S.** (2025). Divergent evolutionary strategies pre-empt tissue collision in gastrulation. *Nature*, 646(8085), 637–646. <https://doi.org/10.1038/s41586-025-09447-4>
- Dietze, V., Hofbauer, A., Chandler, R. B., Auer, W., & Schweigert, G. (2025). Ammonites and stratigraphy of the Achdorf Formation (Braunjura Group; Aalenian) at the type locality of the Wilflingen-Bank near Gosheim (W Swabian Alb). *Zitteliana*, 99, 33–61. <https://doi.org/10.3897/zitteliana.99.161763>
- Dietze, V., & Schweigert, G. (2025). Stratigraphy of the Blaukalk Member (Middle Jurassic, Lower Bajocian) in the Middle Swabian Alb (SW Germany) and its implications for the boundaries of the Sauzei Zone. *Palaeodiversity*, 18(1). <https://doi.org/10.18476/pale.v18.a4>
- Du, T.-T., Lu, H.-X., Wang, M.-Q., Li, Y., Shi, X.-Y., **Orr, M.**, Li, J., Luo, A., Klein, A.-M., Zhu, C.-D., & Guo, P.-F. (2025). A solitary wasp boosts nesting success through nest architecture (Hymenoptera, Vespidae, *Anterhynchium flavomarginatum*). *Journal of Hymenoptera Research*, 98, 709–719. <https://doi.org/10.3897/jhr.98.155756>
- Dumendiak, S.**, Halajian, A., Mekonnen, Y. T., Aschenborn, O., Camacho, G. J., **Mackenstedt, U.**, **Romig, T.**, & **Wassermann, M.** (2025). Hidden diversity of cestodes in wild African carnivores: II. Taeniidae—New findings and an updated checklist. *International journal for parasitology / Parasites and wildlife*, 28, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.ijppaw.2025.101116>
- Erhardt, S.**, Förschler, M. I., & **Fietz, J.** (2025). Reduced body mass in a highly insectivorous mammal, the garden dormouse—Ecological consequences of insect decline? *Ecology and Evolution*, 15(4), e71340. <https://doi.org/10.1002/ece3.71340>
- Erhardt, S.**, Pfister, J., Beier, M., Vorderbrügge, R., Förschler, M. I., & **Fietz, J.** (2025a). Correction to: Habitat requirements and home range use of the threatened garden dormouse (*Eliomys quercinus*) in a coniferous forest. *European journal of wildlife research*, 71(5), 107. <https://doi.org/10.1007/s10344-025-01984-7>*

- Erhardt, S.**, Pfister, J., Beier, M., Vorderbrügge, R., Förschler, M. I., & **Fietz, J.** (2025b). Habitat requirements and home range use of the threatened garden dormouse (*Eliomys quercinus*) in a coniferous forest. *European journal of wildlife research*, 71(2), 1–17. <https://doi.org/10.1007/s10344-025-01912-9>*
- Esmaeili, H. R., Masoumi, A. H., Sayyadzadeh, G., Hashemi, S. H., Echreshavi, S., Maclaine, J., & **Fricke, R.** (2025). New findings on *awaous jayakari* (Gobiiformes: Oxudercidae): Integrated morpho-molecular characteristics and distribution range in northwestern indian ocean. *Iranian Journal of Science*. <https://doi.org/10.1007/s40995-025-01889-9>
- Fachet-Lehmann, K., Lindau, A., & **Mackenstedt, U.** (2025a). From import to establishment? Experimental evidence for seasonal outdoor survival of two Rhipicephalus species in Germany. *Ticks and tick-borne diseases*, 16(6), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2025.102560>
- Fachet-Lehmann, K., Lindau, A., & **Mackenstedt, U.** (2025b). Unwanted souvenirs—Import routes and pathogen detection of the non-endemic tick *Rhipicephalus sanguineus* s.l. In Germany. *Experimental and applied acarology*, 94(3), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s10493-025-01010-0>
- Fagerholm, N., Coles, N., Beery, T., Torralba, M., Hakkarainen, V., Albert, C., Andersson, E., Bergström, R., **Bieling, C.**, Gentin, S., Klonner, C., Stahl Olafsson, A., Raymond, C., Rouhiainen, H., & Wamsler, C. (2025). Operational principles for fostering transformative qualities and capacities in higher education sustainability science and practice. *Sustainability science*, 1–15. <https://doi.org/10.1007/s11625-025-01746-z>
- Faille, A.** (2024). “Into Darkness. The beauty of Japanese Trechini” (by S. Kawai). *Integrative Systematics: Stuttgart Contributions to Natural History*, 7(2). <https://doi.org/10.18476/2024.232755>
- Fellmeth, M., Babitsch, D., Madel, A., Schrödl, M.-L., Uhde, M.-C., Schießl, A., Streit, B., Weinhardt, M., & Hermann, B. (2025). Stress and the City: Body Condition, Blood Parameters, Parasite Load, and Stomach Calorimetry of Rural and Urban European Rabbit Populations. *Wild*, 2(2), 23. <https://doi.org/10.3390/wild2020023>
- Feng, D., Sun, C., Li, Y., Gao, Q., Wang, G., Li, H., **Orr, M. C.**, Yang, C., & Zhang, A. (2025). Chromosome-level genome assembly of a specialist walnut pest *Atrijuglans aristata*. *Scientific Data*, 12(1), 434. <https://doi.org/10.1038/s41597-025-04754-x>
- Feng, D., Yang, C., **Orr, M. C.**, & Zhang, A. (2025). Identification and expression of detoxification genes provide insights into host adaptation of the walnut pest *Atrijuglans aristata*. *BMC Genomics*, 26(1), 387. <https://doi.org/10.1186/s12864-025-11524-x>
- Fernandez-Triana, J. L., Boudreault, C., Whitfield, J. B., **Höcherl, A.**, Smith, M. A., Hallwachs, W., & Janzen, D. H. (2025). A revision of the parasitoid wasp genus Dolichogenidea Viereck (Hymenoptera, Braconidae) in the Neotropical region, with the description of 102 new species. *ZooKeys*, 1237, 1–250. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1237.141007>
- Feuerbacher, A.** (2025). Pollinator declines, international trade and global food security: Reassessing the global economic and nutritional impacts. *Ecological economics*, 232, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108565>*
- Feuerbacher, A.**, Kempen, M., **Steidle, J. L. M.**, & **Wieck, C.** (2025). The economic, agricultural, and food security repercussions of a wild pollinator collapse in Europe. *Nature Communications*, 16(1), 9892. <https://doi.org/10.1038/s41467-025-65414-7>*
- Fiedler, S., Perring, M. P., Monteiro, J. A., Branquinho, C., Buzhdygan, O., Cavieres, L. A., Cleland, E. E., Cortina-Segarra, J., Grünzweig, J. M., Holm, J. A., Irob, K., Keenan, T. F., Köbel, M., Maestre, F. T., **Pagel, J.**, Rodríguez-Ramírez, N., Ruiz-Benito, P., **Schurr, F. M.**, Sheffer, E., ... Tietjen, B. (2025). Trade-offs among restored ecosystem functions are context-dependent in Mediterranean-type regions. *Ecography*, 1–16. <https://doi.org/10.1002/ecog.07609>
- Fleckenstein, K., & **Schmieder, K.** (2025). Zustand von Streuobstbäumen erfassen. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 57(4), 30–37. <https://doi.org/10.1399/NuL.118055>

- Frank, J., Sann, M., von Berg, L., Erhardt, S., **Steidle, J. L. M.**, Betz, O., & Böttinger, S. (2025). Determining terminal velocities of selected insects and substitute materials to develop future test procedures for insect-friendly mowing technology. *Journal of applied entomology*, 1–11. <https://doi.org/10.1111/jen.70032>
- Franz, M., Tesakova, E., & Schweigert, G. (2025). Callovian and Oxfordian ostracoda from Baden-Wuerttemberg, SW-Germany. *Palaeontographica Abteilung A*, 329(3–6), 63–149. <https://doi.org/10.1127/pala/2025/0158>
- Frenzel, T., Bigalk, S., Gamba, R., Görn, S., Haas, M., Haas-Renninger, M.**, Haselböck, A., Hörren, T., Sorg, M., Sumser, H., Theves, F., **Wendt, I., & Krogmann, L.** (2025). Higher bee species richness in conservation areas compared with non-conservation areas in south-west Germany. *Insect Conservation and Diversity*, 18(2), 191–205. <https://doi.org/10.1111/icad.12796>
- Fricke, R.** (2025). Fish species discovered in 1767–1772 by Philibert Commerson and Jeanne Barret, mostly from the southwestern Indian Ocean. 1. Acanthoptérygiens diverses, Scomberoides (Teleostei: Acanthuriformes, Atheriniformes, Carangiformes, Centrarchiformes, Scombriformes). *Integrative Systematics: Stuttgart Contributions to Natural History*, 8(2). <https://doi.org/10.18476/2025.979589>
- Friedrich, E., & **Traynor, K.** (2025). Honigbienen als Schutzschild—Mit Filtermechanismen bewahren sie ihre Brut vor Pflanzenschutzmittelrückständen. *Bienenpflege*, (6), 356–358.
- Gaber, K., Rösch, C., & **Bieling, C.** (2025a). Exploring the impact of digitalization on sustainability challenges in German fruit production from the perspectives of stakeholders. *Discover sustainability*, 6, 1–36. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01703-x>
- Gaber, K., Rösch, C., & **Bieling, C.** (2025b). The impact of digitalization on the public opinion of fruit farming: Stakeholder perspectives in Germany. *NJAS*, 97(1), 1–37. <https://doi.org/10.1080/27685241.2025.2508139>
- Galatius, A., Kinze, C. C., Olsen, M. T., Tougaard, J., **Gotzek, D.**, & McGowen, M. R. (2025). Phylogenomic, morphological and acoustic data support a revised taxonomy of the lissodelphinine dolphin subfamily. *Molecular phylogenetics and evolution*, 205, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2025.108299>
- Garrouste, R., Fortuny, J., Mujal, E., Bolet, A., Steyer, J.-S., & Nel, A. (2025). New insects from the Permian of Catalonia (Spain) predate the early diversification of Triassic clades adapted to arid environments (Grylloblattodea, Probnidae, Dictyoptera). *Fossil Record*, 28(1), 179–186. <https://doi.org/10.3897/fr.28.e153912>
- Gelber, S., Blowes, S. A., Chase, J. M., Huth, A., **Schurr, F. M.**, Tietjen, B., Zeller, J. W., & May, F. (2025). Geometric and demographic effects explain contrasting fragmentation-biodiversity relationships across scales. *Oikos*, 2025(7), e10778. <https://doi.org/10.1111/oik.10778>*
- Gevorgyan, H. S., Aghayan, S. A., Malkhasyan, A. G., Asikyan, M. V., Römig, T., & **Wassermann, M.** (2025). Molecular survey of taeniid cestodes with special emphasis on *Echinococcus* species in free-roaming dogs and wild carnivores in Armenia. In *Parasitology*. <https://doi.org/10.1017/S0031182025100474>
- Giagnocavo, C., Duque-Acevedo, M., Ter'an-Y'opez, E., Herforth-Rahm'e, J., Defosse, E., Carlesi, S., Delalieux, S., Gkisakis, V., M'arton, A., Molina-Delgado, D., Moreno, J. C., Ramirez-Santos, A. G., **Reinmuth, E.**, S'anchez, G., Soto, I., Van Nieuwenhove, T., & Volpi, I. (2025). A multi-stakeholder perspective on the use of digital technologies in european organic and agroecological farming systems. *Technology in society*, 81, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102763>
- Godunko, R. J., Benhadji, N., Martynov, A., Chen, Z.-T., Zheng, X., & **Staniczek, A. H.** (2025). A new species and new generic synonymy in the family Vietnamellidae (Insecta: Ephemeroptera) from mid-Cretaceous Burmese amber with notes on ancient dispersal across East Gondwana. *PeerJ*, 13, e19048. <https://doi.org/10.7717/peerj.19048>
- Godunko, R. J., Martynov, A. V., Damzen, J., & **Staniczek, A. H.** (2025). *Nebesna sotnia* gen. & sp. Nov. From Baltic amber supports a Pangean distribution of the amphinotic family Ameletopsidae (Ephemeroptera). *Scientific Reports*, 15(1), 18415. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-01722-8>

Görn, S., Bellersheim, A., Bigalk, S., & Haas-Renninger, M. (2025). Erstnachweis eines etablierten Vorkommens der Bombardierkäferart *Brachinus sclopeta* (Fabricius, 1792) für Deutschland (Coleoptera, Carabidae). *Applied Carabidology*, 16, 30–33. <https://doi.org/10.54336/AC16nn>

Gould, E., Fraser, H. S., Parker, T. H., Nakagawa, S., Griffith, S. C., Vesk, P. A., Fidler, F., Hamilton, D. G., Abbey-Lee, R. N., Abbott, J. K., Aguirre, L. A., Alcaraz, C., Aloni, I., Altschul, D., Arekar, K., Atkins, J. W., Atkinson, J., Baker, C. M., Barrett, M., ... Zitomer, R. A. (2025). Same data, different analysts: Variation in effect sizes due to analytical decisions in ecology and evolutionary biology. *BMC biology*, 23, 1–36. <https://doi.org/10.1186/s12915-024-02101-x>

Haas-Renninger, M., & Görn, S. (2025). Vielfalt durch Mahd Wie man mit richtigem Mähen die Insektenvielfalt zurückbringt. *Schwäbische Heimat*, 76, 3–8.

Hailu, T. G., Wakjira, K., & Gray, A. (2025). Honey bee colony population annual dynamics in northern Ethiopia's semi-arid region, Tigray. *Journal of apicultural research*, 64(3), 797–806. <https://doi.org/10.1080/00218839.2024.2309781>

Haupt, M., & **Schmid, K.** (2025). Using landscape genomics to infer genomic regions involved in environmental adaptation of soybean genebank accessions. *BMC plant biology*, 25, 1–22. <https://doi.org/10.1186/s12870-025-07202-5>

Hernández-Chea, R., Aragón-Méndez, A. Y., Hun, A., Morales-Ramírez, P., Silva, I., Villatoro, F., & **Wassermann, M.** (2025). First report of *Echinococcus canadensis* (G7) in backyard pigs from the western highlands of Guatemala. *Parasitology*, 1–39. <https://doi.org/10.1017/S0031182025000150>

Hiller, T., Gall, F., & **Graß, I.** (2025). Enhanced crop diversity but not smaller field size benefit bats in agricultural landscapes. *Landscape Ecology*, 40(1), 17. <https://doi.org/10.1007/s10980-024-02038-0>*

Höltke, O., Lechner, T. S., Gold-Lechner, I. M., & Rasser, M. W. (2025). New additions and expanded insights into the elasmobranch fauna of the Upper Marine Molasse (Ottangian, Lower Miocene) of Ursendorf and Rengetsweiler (Baden-Württemberg, SW Germany). *Neues Jahrbuch Für Geologie Und Paläontologie - Abhandlungen*, 316(1), 1–21. <https://doi.org/10.1127/njgpa/1280>

Hovorka, T., Holý, K., **Vasilita, C., Krogmann, L.**, & Janšta, P. (2025). Level of host concealment shape parasitoid community of microlepidopteran species living on hops. *Bulletin of Entomological Research*, 115(6), 765–779. <https://doi.org/10.1017/S000748532510031X>

Hrachov, M., **Piepho, H.-P.**, Rahman, N. Md. F., & Malik, W. A. (2025). *Regression approaches for modelling genotype-environment interaction and making predictions into unseen environments*. 1–34. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2507.18125>

Ito, K., Kodera, R., Kubo, M. O., Kuroda, N., & **Martinez, Q.** (2025). Nasal turbinals and laminae homologies in pangolins: Insights from developments. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 205(4), zlaf150. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlaf150>

Jäger, F., **Schurr, F. M.**, & **Allhoff, K. T.** (2025). From friend to foe and back: Coevolutionary transitions in the mutualism–antagonism continuum. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 292(2051), 20242326. <https://doi.org/10.1098/rspb.2024.2326>*

Jain, S., & Schweigert, G. (2025). On the occurrence of the ammonite genus *Blaschkeiceras* Zeiss, 2001, from the Upper Jurassic (Tithonian) of the Jaisalmer Basin, western India. *Swiss Journal of Palaeontology*, 144(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s13358-025-00380-7>

Jain, S., Schweigert, G., Vinn, O., & Salahi, M. A. (2025). Occurrence and encrustations on a rare nautilid *Cenoceras* from the Middle Jurassic of central Iran. *Neues Jahrbuch Für Geologie Und Paläontologie - Abhandlungen*, 313(3), 289–301. <https://doi.org/10.1127/njgpa/2025/1236>

Jayakumar, T. T. K., Fricke, R., Kumar, T. T. A., & Sarkar, U. K. (2025). First record of *Ophidion muraenolepis* (Actinopterygii, Ophidiiformes, Ophidiidae) from the Laccadive Sea, western Indian Ocean, with taxonomic notes. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 55, 161–166. <https://doi.org/10.3897/aipep.55.155497>

Johal, S., Elsayed, R., Wang, D., Talbot, C. D., Feuda, R., **Panfilio, K. A.**, & Nelson, A. C. (2025). Molecular and functional divergence of zebrafish sox paralogs controlling endoderm formation and left-right patterning. *Genome biology and evolution*, 17(11), 1–23. <https://doi.org/10.1093/gbe/evaf213>

Johnson, M. M., Mujal, E., Cooper, S. L. A., & **Maxwell, E. E.** (2025). Criteria for inferring seafloor arrival position in teleosauroid carcasses (Crocodylomorpha: Thalattosuchia) and comparison with other marine vertebrates. *Geological Magazine*, 162, e19. <https://doi.org/10.1017/S0016756825100058>

Johnson, M. M., Sachs, S., Young, M. T., & Abel, P. (2025). A re-description of the teleosauroid *Macrospondylus bollensis* (Jaeger, 1828) from the Posidonienschiefer Formation of Germany. *PalZ*, 99(2), 151–176. <https://doi.org/10.1007/s12542-024-00712-x>

Kakarla, S. K., Schall, E., Dettweiler, A., Stohl, J., Glaser, E., Adam, H., Teubler, F., Ingwersen, J., Sauer, T., **Piepho, H.-P.**, Lang, C., & Streck, T. (2025). Dependence of the abundance of reed glass-winged cicadas (*pentastiridius leporinus* (linnaeus, 1761)) on weather and climate in the upper rhine valley, southwest germany. *Agriculture (Nitra, Slovakia)*, 15(12), 1–26. <https://doi.org/10.3390/agriculture15121323>

Khanfri, S., Ma, D., Klocke, B., Laidig, F., **Piepho, H.-P.**, & Feike, T. (2025). Assessment of spatiotemporal dynamics of biotic stress effects on German cereal production. In J. K.-I.-B. für Kulturpflanzen (JKI) (Hrsg.), 64. *Deutsche pflanzenschutztagung: Pflanzenschutz im system denken, 7. Bis 10. Oktober 2025, technische universität braunschweig, kurzfassungen der vorträge und poster* (Nr. 482; S. 14–15). <https://doi.org/10.5073/20251007-131904-0>

Kiebacher, T. (2025a). *Nyholmiella Holmen & E. Warncke – Nyholmooos* (Bd. 3). Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, Klagenfurt.

Kiebacher, T. (2025b). *Pulviger Plášek, Sawicki & Ochyra – Staubmoos* (Bd. 3). Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, Klagenfurt.

Kiebacher, T., & Berg, C. (2025a). *Lewinskya F. Lara, Garilleti & Goffinet – Lewinskyooos* (Bd. 3). Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, Klagenfurt.

Kiebacher, T., & Berg, C. (2025b). *Orthotrichum Hedw. – Goldhaarooos* (Bd. 3). Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, Klagenfurt.

Kiebacher, T., & Hagmann, J. (2025). *Schistidium Bruch & Schimp. – Spalthütchenooos* (Bd. 2). Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, Klagenfurt.

Klug, C., Schweigert, G., Lauer, R., Lauer, B., Fuchs, D., Terakado, K., & Tajika, A. (2025). Reproductive biology and anatomy of ammonites. *Scientific Reports*, 15(1), 39621. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-23299-y>

Koch, F., Neutel, A.-M., Barnes, D. K. A., & **Allhoff, K. T.** (2026). Many weak and few strong links: The importance of link strength distributions for stabilising patterns in competition networks. *Theoretical Ecology*, 19(1), 1. https://doi.org/10.1007/s12080-025-00626-7*

Koch, O., Moore, J., Hörl, J., Cormann, M., Gayler, S., Lewandowski, I., Marhan, S., Munz, S., Pflugfelder, M., **Piepho, H.-P.**, Schneider, J., von Cossel, M., Weinand, T., Winkler, B. & **Schweiger, A. H.** (2025). Sheltered by trees: Long-term yield dynamics in temperate alley cropping agroforestry with changing water availability. *Agronomy for sustainable development*, 45(3), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s13593-025-01022-5>

Kohl, P. L. (2025). Domestication is adaptive evolution in response to human use. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(51), e2518220122. https://doi.org/10.1073/pnas.2518220122*

Kröper, A. A., **Zikeli, S.**, Wimmer, M. A. & Zörb, C. (2025). Lentils can absorb amino acids as a nitrogen source supporting early growth. *Journal of plant nutrition and soil science*, 188(3), 456–463. <https://doi.org/10.1002/jpln.202400504>

Kruis, T., **Wassermann, M.**, Graf, B., Lührig, K., Menzel, P., Schwarzer, R., Ziegler, J. & Isner, C. (2025b). Unmasking the mimic: Vertebral alveolar echinococcosis diagnosed by metagenomic next-generation sequencing. *Infection*, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s15010-025-02717-3>

- Krumbe, F., Melder, S., & **Feuerbacher, A.** (2025). The vital role of pollination services in seed production: A global review. *Agriculture, ecosystems & environment*, 393, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2025.109745>
- Kuhn, D., Bauer, P., Tolasch, T., **Petschenka, G.**, & **Steidle, J. L. M.** (2025). The potential of farnesene isomer mixtures to support the control of aphids in the cultivation of lettuce crops. *Journal of Pest Science*, 98(4), 2375–2382. <https://doi.org/10.1007/s10340-025-01944-9>*
- Kümmerer, R., Heuermann, D., Laidig, F., **Piepho, H.-P.**, & Bauer, B. (2025). Strategies to develop simple multi-species cover crop mixtures to enhance aboveground biomass and quality. *Field crops research: an international journal*, 333, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2025.110014>
- Lange, D., Behrendt, A., Senff, C., Wagner, T. J., Späth, F., & **Wulfmeyer, V.** (2025). Using ground-based lidar data to investigate the water-vapor budget in the daytime atmospheric boundary layer. *Bulletin of atmospheric science and technology*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s42865-025-00110-4>
- Lanuz, J. B., Knight, T. M., Montes-Perez, N., Glenny, W., Acuña, P., Albrecht, M., Artamendi, M., **Graß, I.**, Badenhausser, I., Bennett, J. M., Biella, P., Bommarco, R., Cappellari, A., Castro, S., Clough, Y., Colom, P., Costa, J., Cyrille, N., De Manincor, N., Dominguez-Lapido, P., ... Bartomeus, I. (2025). EuPOLLNET: A European Database of Plant-Pollinator Networks. *Global Ecology and Biogeography*, 34(2), e70000. <https://doi.org/10.1111/geb.70000>*
- Lattacher, A., Le Gall, S., Rothfuss, Y., Gao, C., Harings, M., Pagel, H., Giraud, M., Alahmad, S., Hickey, L. T., **Kandeler, E.**, & Poll, C. (2025). Rooting for microbes: Impact of root architecture on the microbial community and function in top- and subsoil. *Plant and soil*, 513(1), 333–351. <https://doi.org/10.1007/s11104-024-07181-w>
- Lattacher, A., Le Gall, S., Rothfuss, Y., Harings, M., Armbruster, W., van Dusschoten, D., Pflugfelder, D., Alahmad, S., Hickey, L. T., **Kandeler, E.**, & Poll, C. (2025). Combining spring wheat genotypes with contrasting root architectures modifies plant-microbe interactions under different water regimes. *Plant and soil*, 516(1), 725–746. <https://doi.org/10.1007/s11104-025-07759-y>
- Le Bagousse-Pinguet, Y., **Liancourt, P.**, Berdugo, M., Allan, E., Martin, R., Penone, C., Saiz, H., Soliveres, S., & Gross, N. (2025). Thresholds of functional trait diversity driven by land use intensification. *Nature Ecology & Evolution*, 9(7), 1224–1233. <https://doi.org/10.1038/s41559-025-02729-0>
- Lee, K. M., Staude, H., Holm, S., Laiho, E., Murillo-Ramos, L., Opedal, Ø. H., **Rajaei, H.**, Terblanche, R. F., Botha, M., & Sihvonen, P. (2025). Genomic insights into species delimitation and the evolutionary history of mimetic *Aletis* moths (Lepidoptera, Geometridae) in the afrotropics. *Ecology and Evolution*, 15(12), e72745. <https://doi.org/10.1002/ece3.72745>
- Lee, S., Bai, M., Zhu, C.-D., Lee, S., Zhang, Y. M., Mosyakin, S. L., Vogler, A. P., & **Orr, M.** (2025). Rethinking changing “unethical” names in taxonomy: An asian perspective. *BioScience*, biaf171. <https://doi.org/10.1093/biosci/biaf171>
- Leyrer, V., Blum, J., Marhan, S., **Kandeler, E.**, Zimmermann, T., **Berauer, B. J.**, **Schweiger, A. H.**, Canarini, A., Richter, A., & Poll, C. (2025). Drought impacts on plant-soil carbon allocation—Integrating future mean climatic conditions. *Global change biology*, 31(2), 1–14. <https://doi.org/10.1111/gcb.70070>
- Li, W., **Graß, I.**, Zhu, C., **Hiller, T.**, Kasten, M. K., Becker, D., Tassoni, S., Ding, P., & Si, X. (2025). Spatiotemporal dynamics of migratory birds reshape seed dispersal and conservation implications on fragmented islands. *Biological Conservation*, 309, 111283. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2025.111283>*
- Li, W., **Graß, I.**, Zhu, C., **Hiller, T.**, Shen, Y., Ding, P., & Si, X. (2026). Temporal niche partitioning by nocturnal arboreal mammals increases the modularity of plant–frugivore networks in a fragmented subtropical landscape. *Functional Ecology*, 40(2), 463–475. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.70235>*
- Li, W., Liu, S., Zong, L., Huang, Z., Jiang, L., Liu, X., Yang, P., Zhang, Y., Du, Z., Fan, W., Qin, Z., Wang, X., Zhang, X., Wang, X., Yin, H., An, J., Zhu, C., **Orr, M. C.**, Wang, J., & Ge, S. (2025). Potential Correlation Between *Bombus lantschouensis* Thoracic Morphology and Flight Behavior. *Integrative Zoology*, 1749–4877.12990. <https://doi.org/10.1111/1749-4877.12990>

- Lillipuu, E. M., Májeková, M., Dvorský, M., Liancourt, P., Hájek, T., & Mudrák, O. (2025). Drought avoidance strategy drives the assembly of plant communities in grasslands restored on former arable land. *Journal of Environmental Management*, 386, 125844. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125844>
- Lippert, C., Krimly, T., **Zikeli, S.**, You, Y., & Zahumensky, Y. (2025). Sachbericht zum Verbundvorhaben „Agrarsysteme der Zukunft: RUN - Nährstoffgemeinschaften für eine zukunftsfähige Landwirtschaft“. Renate - Repositorium für Naturwissenschaften und Technik / Renate - Repositorium für Naturwissenschaften und Technik. <https://oa.tib.eu/renate/items/8caa3f68-cc26-4db9-9815-4e9636f7662c/full>
- Lomax, D. R., Massare, J. A., & Maxwell, E. E. (2025). A new long and narrow-snouted ichthyosaur illuminates a complex faunal turnover during an undersampled Early Jurassic (Pliensbachian) interval. *Papers in Palaeontology*, 11(5), e70038. <https://doi.org/10.1002/spp2.70038>
- Luo, A., Orr, M. C., & Zhu, C.-D. (2026). Pollinator bees in china: Diversity, function, and conservation. *Annual Review of Entomology*, 71(1), 299–316. <https://doi.org/10.1146/annurev-ento-121423-013520>
- Lutgen, D., Peona, V., Chase, M. A., Kakhki, N. A., Lammers, F., de Souza, S. G., ... & Burri, R. (2025). A mosaic of modular variation at a single gene underpins convergent plumage coloration. *Science*, 390(6770), eado8005.
- Mäder, P., Listl, A., Hochmanov'a, Z., Armbruster, W., Harkes, P., Poll, C., & **Kandeler, E.** (2025). Transfer of prosulfocarb and boscalid residues from maize leaves to soil and their effects on soil microorganisms. *Environmental pollution*, 383, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2025.126862>
- Maghradze, E., Barjadze, S., Lohaj, R., & **Faille, A.** (2025). Two new Trechini (Coleoptera: Carabidae) from Georgian caves, Caucasus. *Zootaxa*, 5609(1), 83–96. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5609.1.5>
- Makarkin, V. N., & **Staniczek, A. H.** (2026). A remarkable new genus of Symphrasinae (Neuroptera: Mantispidae) from mid-Cretaceous amber of Myanmar, and the problem of the phylogenetic affinities of Rhachiberothidae. *Cretaceous Research*, 179, 106243. <https://doi.org/10.1016/j.cretres.2025.106243>
- Manara, V., Zacepins, A., Brodschneider, R., Tlak Gajger, I., Kasza, G., Meana Mañes, A., Kozmus, P., Vejsnæs, F., Charistos, L., Fabricius Kristiansen, L., Splitt, A., Toporcak, J., Danneels, E., **Traynor, K.**, Simon Delso, N., Jannoni Sebastianini, F., & Formato, G. (2025). First attempt to identify and prioritise best beekeeping practices with a multi-actor approach in the EU. *Journal of apicultural research*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/00218839.2025.2576979>
- Martinez, Q.**, & Molinier, C. (2025). Digest: Life underground and sensory adaptations in caecilians (Gymnophiona). *Evolution*, qpaf234. <https://doi.org/10.1093/evolut/qpaf234>
- Martinez, Q.**, Molinier, C., Barraza-Soltero, I. K., Berger, E., Le Verger, K., Fabre, A.-C., Billet, G., Fernandez, V., Ferreira, G. S., Van De Kamp, T., Hamann, E., Zuber, M., Portela Miguez, R., Hautier, L., & **Amson, E.** (2025). The olfactory bulb endocast as a proxy for mammalian olfaction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122(50), e2510575122. <https://doi.org/10.1073/pnas.2510575122>
- Martins, A. C., Heinrich, L., Hughes, A. C., Seltmann, K. C., Orr, M. C., & Vasconcelos, T. (2025). Plant communities in the americas are highly bee dependent regardless of biome or local bee diversity. *Global Ecology and Biogeography*, 34(8), e70101. <https://doi.org/10.1111/geb.70101>
- Marxmüller, H., Hampe, F., Temmerman, I., Lange, R. D., Verbeken, A., & Kleine, J. (2025). *Russula subpallidospora* sp. Nov.: An uncommon, cream-spored milk-white brittlegill species. *Zeitschrift für Mykologie*, 2, 295–318. <https://www.dgfm-ev.de/news/heft-91-2-der-zeitschrift-fuer-mykologie-ist-erschienen>
- Matamales-Andreu, R., Mujal, E., Galobart, À., & Fortuny, J. (2025). Track-trackmaker correlation of co-occurring gorgonopsian bones and footprints from the early–?middle Permian of equatorial Pangaea. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 677, 113174. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2025.113174>
- Maxwell, E. E.**, & Cooper, S. L. A. (2024). Scale histology in the Early Jurassic fish *Pachycormus* (Actinopterygii, Pachycormidae). *Journal of Vertebrate Paleontology*, 44(6), e2493164. <https://doi.org/10.1080/02724634.2025.2493164>

- Maxwell, E. E., Cooper, S. L. A., Serafini, G., & Schweigert, G. (2024). A new hypsocormine pachycormid from the Upper Jurassic Nusplingen Plattenkalk (Kimmeridgian, Germany) provides new insights into body plan evolution and scale reduction in Pachycormidae (Actinopterygii). *Journal of Vertebrate Paleontology*, 44(5), e2490123. <https://doi.org/10.1080/02724634.2025.2490123>
- Mazzoni, M., Loidolt, F., **Kersten, S.**, Amulen, D. R., Vudriko, P., Meyer, P., Scharnhorst, V. S., Scheiner, R., & **Hasselmann, M.** (2025). Genomic landscape of high-altitude adaptation in east african mountain honey bees (*Apis mellifera*). *Ecology and Evolution*, 15(8), e71846. <https://doi.org/10.1002/ece3.71846>*
- Melo, C. S., Madeira, J., Ramalho, R. S., Rebelo, A. C., Rasser, M. W., Martín-González, E., Uchman, A., Da Silva, C. M., Rolán, E., Silva, L., Stewart, J. A., Robinson, L. F., Ryan, D. D., Rovere, A., Voelker, A., Madeira, P., Cachão, M., & Ávila, S. P. (2026). Sedimentary facies and invertebrate faunal exchange confirm humid conditions in the tropical eastern Atlantic during interglacial Marine Isotopic Stage (MIS) 11c. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 684, 113505. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2025.113505>
- Mera, D., Fernández-Marín, H., & **Rabeling, C.** (2024). Phylogenomic approach to integrative taxonomy resolves a century-old taxonomic puzzle and the evolutionary history of the *Acromyrmex octospinosus* species complex. *Systematic entomology*, 1–28. <https://doi.org/10.1111/syen.12665>
- Merkle, M., **Petschenka, G.**, Belz, R. G., & Gerhards, R. (2025). Enhancing weed suppression in plants by artificial stress induction. In *Journal of Crop Health* (Bd. 77, Nummer 1). <https://doi.org/10.1007/s10343-024-01075-8>
- Michael C. Orr.** (2025). The past, present, and future of bee taxonomy in mainland China. *动物分类学报*, 50(2), 101. <https://doi.org/10.11865/zs.2025201>
- Michalet, R., Delerue, F., & **Liancourt, P.** (2025). Lower competition in grasslands and higher facilitation in forests as potential drivers of the higher species richness of calcareous than siliceous communities. *Oikos*, 2025(12), e11518. <https://doi.org/10.1002/oik.11518>
- Mizerakis, V.**, Hlaváč, P., & **Faille, A.** (2025). A new species of *Bryaxis* Kugelann, 1794 (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae) from Vietnam. *Zootaxa*, 5590(3), 433–439. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5590.3.8>
- Mizerakis, V.**, Hlaváč, P., Jalžić, B., & **Faille, A.** (2025). Subterranean speciation in the genus *Bryaxis* Kugelann, 1794 (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae) in the Dinarides: a new species-group with description of two new cave-dwelling species. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 205(4), zlaf128. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlaf128>
- Moser, M., & Krogmann, L.** (2025a). Illustrated identification key to Palaearctic genera of Ceraphronoidea (Hymenoptera: Apocrita). *Integrative Systematics: Stuttgart Contributions to Natural History*, 8(2). <https://doi.org/10.18476/2025.246600>*
- Moser, M., Krogmann, L., & Wanke, D.** (2025a). Some insects are more equal than others: A comparison of popular large language model chatbots' treatment of different insect groups. *Integrative Conservation*, 4(2), 254–267. <https://doi.org/10.1002/inc3.70013>*
- Moser, M., Vasilița, C., Haas-Renninger, M.**, Pirvu, E., Haas, M., & **Krogmann, L.** (2025a). German Barcode of Life reveals unexpected diversity of Ceraphronoidea (Hymenoptera). *Biodiversity Data Journal*, 13, e159561. <https://doi.org/10.3897/BDJ.13.e159561>*
- Mou, Z., Hao, Y., Chen, X., Wang, T., Turner, B. L., **Kandeler, E.**, Lambers, H., & Liu, Z. (2025). Climate and pedogenesis exert divergent controls on dissolved organic matter during long-term ecosystem development. *Catena*, 254, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2025.109004>
- Mou, Z., Hao, Y., Lambers, H., Turner, B. L., **Kandeler, E.**, & Liu, Z. (2025). Unraveling the paradox: Increased glomalin accumulation amid declining mycorrhizal biomass across a two-million-year dune chronosequence. *Plant and soil*, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11104-025-07391-w>
- Mujal, E., Sues, H.-D., **Moreno, R.**, Schaeffer, J., Sobral, G., Chakravorti, S., Spiekman, S. N. F., & **Schoch, R. R.** (2025). Triassic terrestrial tetrapod faunas of the Central European Basin, their stratigraphical distribution, and their palaeoenvironments. *Earth-Science Reviews*, 264, 105085. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2025.105085>

- Mukhopadhyay, S., **Piepho, H.-P.**, Bhattacharya, S., Dublin, H. T., & **Ogutu, J. O.** (2025). Hierarchical bayesian integrated modeling of age- and sex-structured wildlife population dynamics. In *Journal of Agricultural, Biological, and Environmental Statistics* (Bd. 30, Nummer 4, S. 1068–1093). <https://doi.org/10.1007/s13253-024-00634-w>
- Müller, C., **Petschenka, G.**, Poelman, E. H., & Schweiger, R. (2025). Preface to the proceedings of the 18th international symposium on insect-plant relationships. *Entomologia experimentalis et applicata*, 173(7), 649–650. <https://doi.org/10.1111/eea.13597>*
- Müller, S., Rajaei, H., Wendt, I.**, Werner, M. J., & **Wanke, D.** (2025). Coating of microscope slide labels: A possible solution for their long-term preservation. *Natural History Collections and Museomics*, 2, 1–9. <https://doi.org/10.3897/nhcm.2.153194>
- Naruhn, G.-P., Hartung, J., Schulz, V., Möller, K., & Gerhards, R. (2025). How equal space seeding in maize (*Zea mays* L.) influences weed competition, crop growth, and grain yield. *Crop science*, 65(5), 1–12. <https://doi.org/10.1002/csc2.70152>
- Neequaye, M., Kellenberger, R. T., Collier, R., Paajanen, P., Antoniou-Kourouniotti, R., Wenzell, K. E., Hill, L., **Schlüter, P. M.**, & Byers, K. J. R. P. (2025). *Pollinator-relevant floral traits underlie bidirectional hybridisation in the orchid genus Gymnadenia* (S. 1–32). bioRxiv. <https://doi.org/10.1101/2025.03.20.644302>
- Neu, A., Cooksley, H., Esler, K. J., Pauw, A., Roets, F., **Schurr, F. M.**, & Schleuning, M. (2025). Constant herbivory rates and plant-herbivore interactions along a resource availability gradient in South African fynbos. *Oecologia*, 207(11), 170. <https://doi.org/10.1007/s00442-025-05793-2>*
- Nicolas Gross & **Pierre Liancourt** & Yoann Le Bagousse-Pinguet. (2025). Identifying ecological thresholds from functional traits for optimal ecosystem management. *Nature Ecology & Evolution*, 9(7), 1100–1101. <https://doi.org/10.1038/s41559-025-02756-x>
- Niu, Z.-Q., Yuan, F., Luo, A., Zhou, Q.-S., **Orr, M.**, Rasmont, P., & Zhu, C.-D. (2025). The types of Anthophorinae (Hymenoptera: Apidae) described by Yan-Ru Wu and held in the main museum of the Chinese National Animal Collection Resource Center. *Zootaxa*, 5629(1), 1–84. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5629.1.1>
- Nobile, F., Lambert, O., Bianucci, G., **Amson, E.**, Bosselaers, M., Bosio, G., Pellegrino, L., Malinverno, E., Di Celma, C., Urbina, M., & Collareta, A. (2025). Surviving a dark age: The oldest baleen-bearing whales (Cetacea: Chaemomysticeti) of pacific south america (lower miocene, peru). *Life*, 15(3), 452. <https://doi.org/10.3390/life15030452>
- Noori, S., Rödder, D., Yusefi, G. H., Hawlitschek, O., **Wanke, D.**, Husemann, M., & **Rajaei, H.** (2025). Biogeographic patterns of iranian lepidoptera: A framework for conservation. *Diversity and Distributions*, 31(3), e70010. <https://doi.org/10.1111/ddi.70010>
- O’Keeffe, S., Stein, S., Curran, M., Baumgart, L., **Zikeli, S.**, & Siegmund-Schultze, M. (2025). How to square the circle? A conceptual framework synergising strategies for circular agriculture to tackle climate change and enhance overall on-farm sustainability. *Ambio*, 1–19. <https://doi.org/10.1007/s13280-025-02154-4>
- Ogutu, J. O.**, Stabach, J. A., Hopcraft, G. C., Boone, R. B., Dublin, H. T., Dutton, C. L., Gichira, A., Guthmann, A., Herrik, A. L., Holekamp, K. E., Karimi, R. R., Kifugo, S. C., Leimgruber, P., Mogensen, N., Moiko, S. S., Mukeka, J. M., Nabaala, H., Ndambuki, S., Njino, L. M., ... Buitenwerf, R. (2025). Short-term study fails to capture negative impacts of livestock intensification on wildlife. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 122(23), 1–3. <https://doi.org/10.1073/pnas.2502418122>
- Okamoto, M., **Fricke, R.**, & Yagishita, N. (2025). *Epigonus lustrans*, a new deepwater cardinalfish (Acropomatiformes: Epigonidae) from São Tomé and Príncipe, eastern central Atlantic. *Ichthyological Research*. <https://doi.org/10.1007/s10228-025-01050-x>
- Orr, M. C.**, Ascher, J. S., & Pickering, J. (2025). AI bots threaten online scientific infrastructure. *Nature*, 641(8064), 852–852. <https://doi.org/10.1038/d41586-025-01602-1>

- Osman, Y., Fricke, R., Samy-Kamal, M., & Desouky, M. (2025). Expansion of the geographic range of decapterus kurroides: A new record from the Egyptian Red Sea. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 29(2), 1305–1319. <https://doi.org/10.21608/ejabf.2025.419172>
- Paliaga, S., Badalucco, L., Ciaramitaro, V. C., Chillura Martino, D. F., Gelsomino, A., **Kandeler, E.**, Marhan, S., & Laudicina, V. A. (2025). Fertilizer enriched bio-based mulch films increase nitrogen and phosphorus availability and stimulate soil microbial biomass and activity. *Applied Soil Ecology*, 211, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2025.106159>
- Pardo-Pérez, J. M., Malkowski, M., Zambrano, P., Lomax, D. R., Martín, C. G., Kaluza, J., Ortiz, H., Marín, A. P., Villa-Martínez, R., Yurac, M., Cáceres, M., Zegers, A., Delgado, J., Scapini, F., Astete, C., & **Maxwell, E. E.** (2024). The first gravid ichthyosaur from the Hauterivian (Early Cretaceous): A complete *Myobradypterygius hauthali* von Huene, 1927 excavated from the border of the Tyndall Glacier, Torres del Paine National Park, southernmost Chile. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 44(4), e2445705. <https://doi.org/10.1080/02724634.2024.2445705>
- Parent, H., Garrido, A. C., Schweigert, G., & Scherzinger, A. (2025). The Tithonian ammonite fauna of the transect Cerro Lotena-Cerro Granito, Vaca Muerta Formation, Argentina. II. Family Simoceratidae. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.16980858>
- Piepho, H.-P.**, Claß-Mahler, I., Zimmermann, B., Hermann, W., Schwarz, J., & Bahrs, E. (2025). Change of some cropping systems in a long-term trial comparing different systems: Rationale and implications for statistical analysis (S. 1–20). arXiv.org. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.16571>
- Pitz, M., Baldauf, J. A., **Piepho, H.-P.**, & Hochholdinger, F. (2025). Nonadditive gene expression contributing to heterosis in partially heterozygous maize hybrids is predominantly regulated from heterozygous regions. *The New Phytologist*, 247(2), 669–683. <https://doi.org/10.1111/nph.70128>
- Pohle-Fröhlich, R., Gebler, C., Böge, M., Bolten, T., Gehlen, L., Glück, M., & **Traynor, K. S.** (2025). Features for classifying insect trajectories in event camera recordings. In T. Bashford-Rogers, D. Meneveaux, M. Ammi, M. Ziat, S. Jänicke, H. Purchase, P. Radeva, A. Furnari, K. Bouatouch, & A. A. Sousa (Hrsg.), *Proceedings of the 20th international joint conference on computer vision, imaging and computer graphics theory and applications—(Volume 3): February 26–28, 2025, in Porto, Portugal* (S. 355–364). SciTePress - Science and Technology Publications. <https://doi.org/10.5220/0013140100003912>
- Pokovai, K., **Piepho, H.-P.**, Hartung, J., 'Arend'as, T., B'onis, P., Sug'ar, E., Holl'os, R., & Fodor, N. (2025). Climate change-related lessons learned from a long-term field experiment with maize. *Agronomy for Sustainable Development*, 45(2), 1–17. <https://doi.org/10.1007/s13593-025-01013-6>
- Pollmann, M., Reinisch, R., von Berg, L., King, M. A., Geiselmann, M., Käppeler, L.-M., Leibson, R., Traub, N., **Steidle, J. L. M.**, & Gottlieb, Y. (2025). Male-dependent resistance to Spiroplasma-induced cytoplasmic incompatibility. *Royal Society Open Science*, 12(6), 1–15. <https://doi.org/10.1098/rsos.250545>
- Pörtl, M., Berg, C., Fernandez-Mendoza, F., Hallingbäck, T., Volkers, F., Tiselius, I., & Kiebacher, T. (2025). Unnoticed diversity in the *Riccia glauca-bifurca* group (Ricciaceae, Marchantiales): Morphological differentiation and phylogeny of *R. gothica* and *R. pusilla* in Europe. *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with All Aspects of Plant Biology*, 159(3), 548–562. <https://doi.org/10.1080/11263504.2025.2485993>
- Ponstein, J., MacDougall, M. J., Schaeffer, J., Kammerer, C. F., & Fröbisch, J. (2025). Mandibular form and function is more disparate in amniotes than in non-amniote tetrapods from the late Palaeozoic. *PeerJ*, 13, e20243. <https://doi.org/10.7717/peerj.20243>
- Prebus, M., & **Rabeling, C.** (2025). Phylogenomics resolve the systematics and biogeography of the ant tribe Myrmicini and tribal relationships within the hyperdiverse ant subfamily Myrmicinae. *Systematic Biology*, 74(4), 526–544. <https://doi.org/10.1093/sysbio/syaf022>*
- Quiroga, S., Ratering, S., Rosado-Porto, D., Rekowski, A., Schulz, F., Zörb, C., & Schnell, S. (2025). Seed inoculation of *Hartmanniella* diazotrophicus does not alter the rhizosphere bacterial microbiome of wheat and barley in a three-year field trial. *Applied Soil Ecology*, 206, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2024.105823>

- Ragul, S., Parmar, H. L., Mahadevan, G., & Fricke, R. (2025). New distributional record of two flounders, *Arnoglossus arabicus* and *A. macrolophus* (Bothidae) from northeastern arabian sea. *Journal of Ichthyology*, 65(5), 859–866. <https://doi.org/10.1134/S003294522560017X>
- Reinhold, S., Koch, O., **Schweiger, A. H.**, & von Detten, R. (2025). Perspectives: The license to fail—Steps towards an adaptive paradigm for forest management in times of unprecedented uncertainty. *Forest ecology and management*, 585, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2025.122653>
- Rommel, A., Käther, K. K., Stadler, P. F., & **Lemke, S.** (2025). Recently evolved, stage-specific genes are enriched at life-stage transitions in flies. *Journal of experimental zoology / B*, 344(7), 428–441. <https://doi.org/10.1002/jez.b.23317>
- Riccetto, M., Mujal, E., Bolet, A., De Jaime-Soguero, C., De Esteban-Trivigno, S., & Fortuny, J. (2025). Tooth morphotypes shed light on the paleobiodiversity of middle triassic terrestrial vertebrate ecosystems from the iberian peninsula (southwestern europe). *RIVISTA ITALIANA DI PALEONTOLOGIA E STRATIGRAFIA*, 131(1). <https://doi.org/10.54103/2039-4942/22340>
- Richling, I. (2025). Wiederfund der Glatten Nadelschnecke *Platyla polita* (W. Hartmann 1840) für Berlin (Gastropoda: Aciculidae). *Mitt. dtsch. malakozool. Ges.*, 112, 63–67.
- Roberts, L. E., Mulqueeney, J. M., He, Y., Randau, M., Whitmore, D., & Goswami, A. (2025). Landmark-free morphometrics reveals sexual dimorphism in shape and integration of tagmata in the forensically important blowfly *Calliphora vicina*. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 205(2), zlaf104. <https://doi.org/10.1093/zoolinnea/zlaf104>
- Robinson, H., Strack, T., Schmidt, M., Callipo, P., Nsibi, M., Schmid, J., Rühl, E., **Piepho, H.-P.**, & Voss-Fels, K. P. (2025). Exploring intra-varietal variation for complex traits in grapevine (*Vitis vinifera* L.). *Theoretical and applied genetics*, 138(12), 1–16. <https://doi.org/10.1007/s00122-025-05088-3>
- Romig, T.**, Kehlmaier, C., Weck-Heimann, A., Mecke, S., Dinkel, A., **Wassermann, M.**, & Ernst, R. (2025). Rediscovery of a name-bearing type of *Echinococcus multilocularis* (Leuckart, 1863) by museum forensics: A cold case revisited. *International journal for parasitology*, 55(12), 649–655. <https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2025.05.006>
- Rosenbauer, A., Gregor, T., & Hassler, M. (2025). *Elymus ×tallonii* Simonet ex Rosenbauer, T.Gregor & M.Hassl., hybr. Nov. *Kochia*, 18, 45–51. <https://doi.org/10.21248/kochia.v18.225>
- Roswag, M., Roswag, A., Roswag, M. S., **Fietz, J.**, & Taefi, T. T. (2025). Advancing bat monitoring: Assessing the impact of unmanned aerial systems on bat activity. *PLOS ONE*, 20(1), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0314679>
- Ruelas, D., Fabre, P.-H., Pacheco, V., & **Martinez, Q.** (2025). Introduction to the *Thomasomys* (Rodentia: Cricetidae) turbinal adaptations: insights into elevational and environmental challenges. *Journal of Mammalogy*, 106(5), 1063–1081. <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyaf061>
- Rutschmann, B., **Kohl, P. L.**, & Steffan-Dewenter, I. (2025). Swarming rate and timing of unmanaged honeybee colonies (*Apis mellifera carnica*) in a forest environment. *Insectes sociaux*, 1–8. <https://doi.org/10.1007/s00040-025-01028-y>
- Saki, H., Kostiuk, K., Ingwersen, J., Krauß, G., L'hospital, V., Guilhaume, N., Radoiu, M., Farrusseng, D., Streck, T., **Kandeler, E.**, & Marhan, S. (2025). Amending solid carbon from methane cracking to arable soils: A sustainable approach to increase carbon storage and heavy metal immobilization? (S. 1–33). EGU sphere: the EGU interactive community platform. <https://doi.org/10.5194/egusphere-2025-3866>
- Samraoui, K. R., Klimeš, A., Jandová, V., Altmanová, N., Altman, J., Dvorský, M., Lanta, V., Řeháková, K., Ruka, A. T., Fibich, P., **Liancourt, P.**, & Doležal, J. (2025). Trade-offs between growth, longevity, and storage carbohydrates in herbs and shrubs: Evidence for active carbon allocation strategies. *Plant, Cell & Environment*, 48(6), 4505–4517. <https://doi.org/10.1111/pce.15444>
- Saravia, L. A., **Allhoff, K. T.**, Bond-Lamberty, B., & Suweis, S. (2025a). Modelling Amazon fire regimes under climate change scenarios. *Oikos*, 2025(5), e10764. <https://doi.org/10.1111/oik.10764>*

Schäfer-Verwimp, A., Mair, P., Faltner, F., Kiebacher, T., & Tratter, W. (2025a). *Neue und bemerkenswerte Moosfunde für Südtirol (Provinz Bozen, Italien). IV.* <https://doi.org/10.5281/ZENODO.15550455>*

Schawaller, W., & Bellersheim, A. (2025). A New Allopezus Gebien (Tenebrionidae: Stenochiinae: Cnodalonini) from Vietnam. *Annales Zoologici*, 75(3). <https://doi.org/10.3161/00034541ANZ2025.75.3.005>

Scheiner, R., Hilsmann, L., & **Hasselmann, M.** (2025). Auswirkungen von konventioneller und innovativer nachhaltiger Imkerei auf die Pathogenbelastung von Honigbienen. *11. Tagung der DVG-Fachgruppe Bienen*, 53. <https://doi.org/10.1055/s-0045-1811983>

Scherzinger, A., **Schweigert, G.**, & Baier, J. (2025). Räumliche und zeitliche Faziesdifferenzierungen der Randengrobkalk-Formation und benachbarter altersgleicher Bildungen. *Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg*, 181 (Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, Bd. 181 (2025): Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, 181. Jahrgang), 131–165. <https://doi.org/10.26251/JHGFN.181.2025.131-165>

Schifani, E., Alicata, A., **Prebus, M. M.**, & Csósz, S. (2025). Integrative description of *Temnothorax siculus* sp. N.: A new ant species from sicily, italy (Hymenoptera, Formicidae). *Diversity*, 17(4), 294. <https://doi.org/10.3390/d17040294>*

Schmidt, J., Merene, Y., Woldehawariat, Y., & **Faille, A.** (2025). *Trechus* from ethiopia with aedeagus right side superior in repose, an unusual character state in trechine beetles (coleoptera: Carabidae). *Insects*, 16(3), 328. <https://doi.org/10.3390/insects16030328>

Schoch, R. R., Gastou, S., Steyer, J.-S., Mujal, E., **Moreno, R.**, & Witzmann, F. (2025). Morphology and ontogeny of the plagiosaurid temnospondyl *Plagiosternum granulosum* from the Middle Triassic of Germany. *PalZ*. <https://doi.org/10.1007/s12542-025-00748-7>

Schulze, W., Schulze, E., Reiß, S., Rischke, R., Bouriaud, O., Büdel, B., Straub, T., Pillai, E., Tanunchai, B., Purahong, W., Simm, S., & Noll, M. (2025). *Diversity of stomatal and cuticular structures affect microbial colonization in temperate forest tree species* (S. 1–18). bioRxiv. <https://doi.org/10.64898/2025.12.01.691630>

Schwandner, I. A., Morrison, T. A., Hopcraft, J. G. C., Wall, J., Hughey, L., Boone, R. B., **Ogutu, J. O.**, Jakes, A. F., Kifugo, S. C., Limo, C., Mwiu, S. N., Nyaga, V., Olf, H., Ojwang, G. O., Sairowua, W., Sasine, J., Senteu, J. S., Sopia, D., Worden, J., & Stabach, J. A. (2025). Predicting the impact of targeted fence removal on connectivity in a migratory ecosystem. *Ecological applications*, 35(1), 1–17. <https://doi.org/10.1002/eap.3094>

Schweigert, G. (2025a). Fake News im 19. Jahrhundert: Palmen und Krokodile aus Cannstatter Kalkstein. *Fossilien - Erdgeschichte erleben*, 42, 58-61.

Schweigert, G. (2025b). Miscellaneous from the Nusplingen Lithographic Limestone (Upper Kimmeridgian, Swabian Alb). 26. Regurgitalites made of plant material. *Jahresberichte Und Mitteilungen Des Oberrheinischen Geologischen Vereins*, 107, 281–287. <https://doi.org/10.1127/jmogv/107/0012>

Schweigert, G., Bath Enright, O., Maxwell, E., Fichtner, A., Ilg, A., Kapitzke, M., & Seybold, P. (2025). Der Nusplinger Plattenkalk (Weißer Jura ζ) – Grabungskampagne 2024. *Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg*, 181 (Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, Bd. 181 (2025): Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, 181. Jahrgang), 167–184. <https://doi.org/10.26251/JHGFN.181.2025.167-184>

Schweigert, G., & Fidler, U. (2025). Lebendbewuchs jurazeitlicher Ammoniten mit Muscheln. *Fossilien - Erdgeschichte erleben*, 42, 47-51.

Schweigert, G., & Kapitzke, M. (2025). Hartmanns Pinna und andere Steckmuscheln im Schwäbischen Jura. *Fossilien - Erdgeschichte erleben*, 42, 26-31.

Schweigert, G., & Schweigert, S. (2025). Die Teufelsmauer bei Blankenburg – als der Harz zum Gebirge wurde. *Fossilien - Erdgeschichte erleben*, 42, 36-43.

- Schweitzer, C. E., Charbonnier, S., Feldmann, R. M., & **Schweigert, G.** (2025). Treatise Online no. 187: Part R, Revised, Volume 1, Evolutionary history of decapod groups: Shrimp-like (natant) decapods. *Treatise Online*. <https://doi.org/10.17161/to.vi.23891>
- Schweitzer, C. E., Feldmann, R. M., Audo, D., Charbonnier, S., Karasawa, H., & **Schweigert, G.** (2025). Treatise Online no. 185: Part R, Revised, Volume 1. Evolutionary history of decapod groups: Lobsters (Palaeopalaemonida, Polychelida, Achelata, Glypheidea, marine Astacidea). *Treatise Online*. <https://doi.org/10.17161/to.vi.23388>
- Schwitalla, T., Jach, L., **Wulfmeyer, V.**, & Warrach-Sagi, K. (2025). Soil moisture-atmosphere coupling strength over central Europe in the recent warming climate. *Natural hazards and earth system sciences*, 25(4), 1405–1424. <https://doi.org/10.5194/nhess-25-1405-2025>
- Sedlmeier, J. E., **Graß, I.**, Bendalam, P., Höglinger, B., Walker, F., Gerhard, D., **Piepho, H.-P.**, Brühl, C. A., & **Petschenka, G.** (2025a). Correction to: Neonicotinoid insecticides can pose a severe threat to grassland plant bug communities (communications earth & environment, (2025), 6, 1, (162), 10.1038/s43247-025-02065-y). In *Communications Earth and Environment* (Bd. 6, Nummer 1). <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02241-0>*
- Sedlmeier, J. E., **Graß, I.**, Bendalam, P., Höglinger, B., Walker, F., Gerhard, D., **Piepho, H.-P.**, Brühl, C. A., & **Petschenka, G.** (2025b). Neonicotinoid insecticides can pose a severe threat to grassland plant bug communities. *Communications Earth & Environment*, 6(1), 162. <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02065-y>*
- Sepahvand, P., Ghasempouri, S. M., & Moradmand, M. (2026). Hidden microplastic pollution in protected terrestrial ecosystems: Evidence from gray wolves and Persian leopards. *Journal of Hazardous Materials: Plastics*, 2, 100026. <https://doi.org/10.1016/j.hazmp.2025.100026>
- Sircan, A. K., Streck, T., Schnepf, A., Giraud, M., Lattacher, A., **Kandeler, E.**, Poll, C., & Pagel, H. (2025). Trait-based modeling of microbial interactions and carbon turnover in the rhizosphere. *Soil biology & biochemistry*, 202, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2024.109698>
- Soltysiak, J., & **Capellari-Rabeling, S. C.** (2025). Hummingbird pollination in the Amazon Forest: Effective pollinators vs. Nectar robbers. In U. Hohenheim (Hrsg.), *Forschen. Verstehen. Zukunft gestalten!: 14. Humboldt Reloaded Jahrestagung, 24.10.2025, Schloss Hohenheim, Tagungsband 2024/25* (S. 60–60). Universität Hohenheim. https://humboldt-reloaded.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/humboldt-reloaded/Downloads/HR-UHOH/RZ_UH_25_Tagungsband_251024.pdf
- Spiegel, H., Sand'en, T., Sand'en, H., Götzing, S., Miloczki, J., & **Kandeler, E.** (2025). Changes in biological and chemical soil properties in an austrian long-term tillage experiment. *European journal of soil science*, 76(1), 1–14. <https://doi.org/10.1111/ejss.70037>
- Sponagel, C., Thompson, A., Paetow, H., Mupepele, A.-C., **Bieling, C.**, Sommer, M., Klein, A.-M., Settele, J., Finger, R., Huber, R., Albert, C., Filser, J., Jansen, F., Kleemann, J., Schreiner, V., & Lakner, S. (2025). Pathways for biodiversity enhancement in German agricultural landscapes. *People and nature*, 7(9), 2172–2193. <https://doi.org/10.1002/pan3.70103>
- Springer, A., Lindau, A., Facht-Lehmann, K., Kämmer, D., Bulling, I., Knoll, S., Kr'ol, N., Fischer, D., Fischer, L., Drehmann, M., Chitimia-Dobler, L., Noll, M., Vineer, H. R., Kahl, O., Pfeffer, M., Strube, C., & **Mackenstedt, U.** (2025). Tick hazard in a Central European country: Mapping Europe's principal tick-borne disease vector across Germany. *Ticks and tick-borne diseases*, 16(3), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2025.102485>
- Stache, F., Ditterich, F., Hochmanov'a, Z., Hofman, J., Poll, C., & **Kandeler, E.** (2025). Quantification of soil microbial functional genes as potential new method in environmental risk assessment of pesticides. *Ecotoxicology (London, England)*, 1–13. <https://doi.org/10.1007/s10646-025-02920-w>
- Stein, S., **Zikeli, S.**, & Möller, K. (2025). Carry-Over Effect of Leguminous Winter Cover Crops and Living Mulches on Winter Wheat as a Second Main Crop Following White Cabbage. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, 188(1), 63–77. <https://doi.org/10.1002/jpln.202300362>
- Stoye, J., Schlaile, M., von Cossel, M., Bertacchi, S., Esc'orcio, R., Winkler, B., Curran, T., N'i Ch'l'eirigh, L., Nic an Bhaire, M., Klakla, J., Nachtergaele, P., Ciantar, H., Scheurich, P., Lewandowski, I., & **Reinmuth, E.** (2025). Towards

more nuanced narratives in bioeconomy strategies and policy documents to support knowledge-driven sustainability transitions. *Sustainability*, 17(19), 8590. <https://doi.org/10.3390/su17198590>

Streit, L., **Feuerbacher, A.**, & Röhl, M. (2025). Market-based instruments for biodiversity in agricultural landscapes: An evaluation of quality criteria in a German case study. *Environmental Management*, 75(6), 1472–1486. https://doi.org/10.1007/s00267-025-02162-w*

Terry, T. J., Wilfahrt, P., Andrade-Linares, D. R., Abdalla, K., **Berauer, B. J.**, Dannenmann, M., Garcia-Franco, N., Han, J., von Hessberg, A., Ramm, E., Kiese, R., Kögel-Knabner, I., Niu, Y., Schloter, M., Schulz, S., Wiesmeier, M., & Jentsch, A. (2025). Plant-soil relationships diminish under major versus moderate climate change in subalpine grasslands. *Ecology and evolution*, 15(12), 1–15. <https://doi.org/10.1002/ece3.72578>

Treder, M., Glück, M., England, S. J., & **Traynor, K.** S. (2025). Radiofrequency electromagnetic fields reduce bumble bee visitation to flowers. *Environmental pollution*, 384, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2025.126836>

Umhang, G., Bastien, F., Cartet, A., Ahmad, H., van der Ark, K., Berg, R., Bonelli, P., Davidson, R. K., Deplazes, P., Deksné, G., Gargate, M. J., Van der Giessen, J., Jamil, N., Jokelainen, P., Karamon, J., M'Rad, S., Maksimov, P., Oudni-M'Rad, M., Muchaamba, G., ... Bou'e, F. (2025). Detection of *Echinococcus* spp. and other taeniid species in lettuces and berries: Two international multicenter studies from the MEmE project. *International journal of food microbiology*, 430, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2025.111059>

Urmetzer, S., Mayorga, L., Lask, J., Winkler, B., **Reinmuth, E.**, & Lewandowski, I. (2025). Education and awareness in the bioeconomy. In D. Viaggi (Hrsg.), *Handbook on the bioeconomy* (S. 301–331). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800373495.00022>

van Galen, L., Smith, G. R., Margenot, A. J., Waldrop, M. P., Crowther, T. W., Peay, K. G., **Kandeler, E.**, Jackson, R. B., Yu, K., Abrahão, A., Ahmed, T. A., Alatalo, J. M., Anslan, S., Anthony, M. A., Ferreira Araujo, A. S., Ascher-Jenull, J., Bach, E. M., Bahram, M., Baker, C. C. M., Baldrian, P., ... van den Hoogen, J. (2025). A global database of soil microbial phospholipid fatty acids and enzyme activities. *Scientific data*, 12, 1–13. <https://doi.org/10.1038/s41597-025-05759-2>

Vidal-Villarejo, M., Hammerschmidt, M., Oppliger, B., Oppliger, H., & **Schmid, K.** (2025). Rapid replacement of established by exotic genetic lineages of the fungal maize pathogen *Exserohilum turcicum* in the Swiss Rhine valley (S. 1–20). bioRxiv. <https://doi.org/10.1101/2025.06.24.661258>

Villalobos-Segura, E., Amadori, M., Stumpf, S., Jambura, P. L., Begat, A., Lopez-Romero, F. A., Schweigert, G., Maxwell, E. E., & Kriwet, J. (2025). Articulated specimens provide new insights into the iconic Mesozoic shark genus *Sphenodus*. *Journal of Systematic Palaeontology*, 23(1), 2507014. <https://doi.org/10.1080/14772019.2025.2507014>

von Berg, L., Frank, J., Betz, O., **Steidle, J. L. M.**, Böttinger, S., & Sann, M. (2025). Disc mower versus bar mower: Evaluation of the direct effects of two common mowing techniques on the grassland arthropod fauna. *Journal of applied ecology*, 62(2), 360–370. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14852>

von Berg, L., Frank, J., Erhardt, S., Betz, O., **Steidle, J. L. M.**, Böttinger, S., & Sann, M. (2025). Minimising insect mortality during grassland mowing: The potential of insect chasing devices. *Insect conservation and diversity*, 1–13. <https://doi.org/10.1111/icad.12854>

Wang, M.-Q., Guo, S.-K., Guo, P.-F., Yang, J.-J., Chen, G.-A., Chesters, D., Orr, M., Niu, Z.-Q., Staab, M., Chen, J.-T., Li, Y., Zhou, Q.-S., Fornoff, F., Shi, X., Li, S., Martini, M., Klein, A.-M., Schuldt, A., Liu, X., ... Zhu, C.-D. (2024). *Multi-dimensionality of tree communities structure host-parasitoid networks and their phylogenetic composition*. <https://doi.org/10.7554/eLife.100202.1>

Wengert, M., **Piepho, H.-P.**, Astor, T., **Graß, R.**, Wachendorf, M., & Wijesingha, J. (2025). Spatial-temporal heterogeneity of yield, protein concentration, and leaf area index in grassland agroforestry systems can be modeled from UAV-borne imagery. *Computers and electronics in agriculture*, 237(Part A), 1–24. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2025.110575>

Wirsching, J., Endress, M.-G., Di Lodovico, E., Blagodatsky, S., Fricke, C., Lorenz, M., Marhan, S., **Kandeler, E.**, & Poll, C. (2025). Coupling energy balance and carbon flux during cellulose degradation in arable soils. *Soil biology & biochemistry*, 202, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2024.109691>

- Wirth, V., Sipman, H. J. M., Whitehouse, C., & Heklau, M. (2025). Lichens of a fynbos area near stanford, western cape (south africa). *Acta Botanica Hungarica*, 67(1–3), 211–236. <https://doi.org/10.1556/034.67.2025.1-3.14>
- Wood, T. J., Risch, S., Orr, M. C., & Hogan, J. E. (2025). An illustrated type catalogue of the bee species collected by Alfred Russel Wallace and described by Frederick Smith from Southeast Asia (Hymenoptera: Apoidea). *European Journal of Taxonomy*, 1028. <https://doi.org/10.5852/ejt.2025.1028.3129>
- Wulfmeyer, V.**, Jach, L., Branch, O., & Breil, M. (2025). Das Land-Atmosphäre-System der Erde: Die „erdung“ von Wetter- und Klimaprozessen. *Physik in unserer Zeit*, 1–9. <https://doi.org/10.1002/piuz.202401716>
- Xie, X.-L., Lu, H.-X., Orr, M., Du, T.-T., Chen, J.-T., Shi, X.-Y., Cheng, R., Zhou, Q.-S., Luo, A., Zhu, C.-D., & Guo, P.-F. (2025). Nest architecture drives sex-specific emergence success in a predator wasp (Hymenoptera, Vespidae, *Discoelius wangi*). *Insects*, 16(12), 1197. <https://doi.org/10.3390/insects16121197>
- Yang, G., Zhou, Q., Yang, J., Chen, G., Niu, Z., Orr, M., Ferrari, R. R., Zhang, Y., Shi, X., Cheng, R., Zhu, C., & Luo, A. (2025). Chromosome-level genome assembly of *Megachile sculpturalis* Smith (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). *Scientific Data*, 12(1), 46. <https://doi.org/10.1038/s41597-025-04385-2>
- Yuki, D., Fricke, R., & Motomura, H. (2025). *Corythoichthys quattuordecim*, a new pipefish (Teleostei, Syngnathidae) from the Coral Sea. *ZooKeys*, 1244, 113–119. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1244.153942>
- Zimmermann, R., Kunz, G., Moosbauer, A., Prem, I., & Strenz, J. (2025). Five new prey species of *Alysson tricolor* Lepeletier & Serville (Hymenoptera: Bembicidae). *Integrative Systematics: Stuttgart Contributions to Natural History*, 8(2). <https://doi.org/10.18476/2025.584498>
- Zvara, E., Pejdanovi'c, S., Schneider, B., Quante, E., {Saeidi ghavi andam}, S., Volosky, D., Lauer, T., Fitzsimmons, K. E., Marhan, S., **Kandeler, E.**, Poll, C., Oelmann, Y., Neidhardt, H., Lindauer, S., Friedrich, R., Werther, L., Frenzel, P., Kühn, P., & Zielhofer, C. (2025). Biochemostratigraphy of the Eger floodplain (Southern Germany)—Detection and quantification of heavy metal contamination and paleoenvironmental conditions: The basic dataset. *Data in brief*, 60, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2025.111501>

9.2 Anhang 2 Fachwissen-übermittelnde Lehrveranstaltungen

Tabelle 7 Module zu den Themen Biodiversität und (integrative) Taxonomie

Modul	Veranstaltung	Veranstaltungstyp	Gesamtumfang (ETCS / SWS)	Behandelte Taxa
Botanik und Zoologie II	Einführung in die Organismenkunde für Agrarbiologen, Teil Zoologie	Vorlesung	1 SWS	Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien
	Organismenkunde für Agrarbiologie, Teil Botanik	Praktikum	1 SWS	Pflanzen
	Organismenkunde für Agrarbiologie, Teil Zoologie	Praktikum	2 SWS	Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien
	Systematische Botanik für Agrarbiologen	Vorlesung	2 SWS	Pflanzen
Zoologie II – Mitteleuropäische Fauna	Einführung in die wichtigsten Gruppen der mitteleuropäischen Fauna: - Arthropoda - Odonata - Hemiptera - Polyneoptera - Hymenoptera - Coleoptera - Lepidoptera - Diptera - Fische - Amphibia - Reptilia	Vorlesung, Übung	6 ECTS, 4 SWS	Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien
Mediterrane Ökosysteme	Referate zur Phylogenie, Taxonomie, Morphologie und Ökologie verschiedener Tiergruppen, z.B. Ctenophora, Porifera, Cnidaria, Annelida, Polyplacophora, Gastropoda, Cephalopoda, Bivalvia, Bryozoa, Arthropoda, Crustacea, Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Echinodermata, Labridae, Sparidae, Gobiidae, Blenniidae, Aves, Amphibia, Reptilia, Mammalia sowie Plantae	Vorlesung mit Seminar, Übungen und Praktikum auf einer 2-wöchigen Exkursion	6 ECTS, 4 SWS	Marine und terrestrische Fauna des Mittelmeeres
Evolutionsbiologie (Am Beispiel unserer beliebtesten Insekten)	Evolutionsökologie von parasitoiden Wespen Verhalten, Ökologie und Evolution von parasitoiden Wespen Aktuelle Themen in der Evolutionsökologie von parasitoiden Wespen	Vorlesung mit Übung und Praktikum	6 ECTS, 4 SWS	Parasitoide Hymenoptera

Spezielle Vegetationsökologie	<p>Grundlagen der Vegetationsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Theoretische Kenntnisse Vegetationsgeschichte - Methoden der Vegetationsrekonstruktion - Grundkenntnisse zur Vegetationsökologie und trophischen Interaktionen vegetationskundliches Arbeiten 	Seminar mit Übung	6 ECTS, 4 SWS	Einheimische Flora
Diversität und Evolution der Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzbare Merkmalskomplexe zur Klassifikation/Phylogenie - Arbeitstechniken zur Merkmalerfassung - Historische Entwicklung der Systematik - Veränderung durch technologischen Fortschritt 	Geländepraktikum	2 SWS	Pflanzen
Ornithologisches Geländepraktikum	<p>Beobachtung von Zugvögeln in ihrem Winterquartier in den geschützten Flachwasser-zonen des Natur- und Landschaftsschutzgebiets Bodensee sowie in Häfen - Morphologie, Biologie und Zugverhalten der wichtigsten Zugvogelarten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vogelzugzeit, Flugrouten und Schwarmverhalten - Ökologische Ursachen des Vogelzugs sowie die ökologische Bedeutung des größten Binnensees Deutschlands - Auswirkungen des Klimawandels auf das Zugverhalten 	Vorlesung mit Übung	3 SWS	Avifauna
Systematik, Taxonomie, Evolution - Biologie an einem naturkundlichen Forschungsmuseum	<p>Theoretische und praktische Aspekte der Museumsarbeit in den Bereichen Botanik, Entomologie, Zoologie, Paläobiologie, Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktuelle Forschungsthemen - Aktuelle Ausstellungsarbeiten - Grundlagen der Museumspädagogik und Didaktik - Fragestellung zur Inventarisierung und zum Aufbau von Vergleichs- und musealen Sammlungen - Konservierung von Museumspräparaten 	Vorlesung mit Exkursion und Praktikum	6 ECTS, 4 SWS	Alle am SMNS vertretenen taxonomischen Gruppen
Ecology of Alpine Vegetation	<p>Participants increase their species knowledge, proficiency on elevation zonation of alpine plant communities, knowledge of special plant communities and their adaptations to extreme, alpine environments, knowledge in site ecology concerning soils, temperature variations, length of vegetation period, effects of snow cover, wind and frost (drought) as well as human influence.</p>	Übung mit Seminar	5 SWS	Pflanzen
Systematik und Phylogenie der Insekten	<p>Evolution der Insekten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundbauplan der Pterygota • Phylogenie der Hemimetabola & Holometabola • Bestimmungsübungen: Aquatische Insekten, Paraneoptera, Hymenoptera, Coleoptera, Lepidoptera • Exkursion nach Tübingen (Spitzberg, Goldersbachtal) • Sammelmethodik 	Vorlesung mit Übung und Praktikum	7,5 ECTS, 4 SWS	Insekten

	<ul style="list-style-type: none"> • Trockenpräparation, Genitalpräparation, Nasspräparation • Kritisch-Punkt-Trocknung, chem. Trocknung • Integrative Taxonomie 			
Biologie der Wirbeltiere	Vertiefende Kenntnisse zur Biologie der Wirbeltiere, besonders zur Morphologie, Biogeographie, Populationsbiologie und Verhaltensbiologie ausgewählter Großgruppen	Vorlesung mit Übung und Seminar	7,5 ECTS, 5 SWS	Wirbeltiere
Plant Ecology of Cultural Landscapes	Zu den wichtigsten Themen des Vortrags gehören 1) die Geschichte der Kulturlandschaften, 2) die Rolle der Pflanzen für das ökologische Funktionieren von Kulturlandschaften in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft sowie 3) das Potenzial von Pflanzen als Katalysatoren für nachhaltige Landnutzungspraktiken in einer sich wandelnden Welt.	Vorlesung mit 1-wöchiger Exkursion und Seminar	7,5 ECTS	Pflanzen
Botanical Excursion in the Mediterranean	Studierende werden Vorträge zu mediterranen Pflanzen, Pflanzengemeinschaften, ökologischen Wechselwirkungen, Bestäubung, Phylogeographie, Lebensräumen und deren Geschichte sowie zu einschlägigen Forschungsarbeiten halten, die anschließend unter den Teilnehmern (einschließlich derjenigen von Partneruniversitäten) diskutiert werden.	Vorlesung mit 1-wöchiger Exkursion und Seminar	7,5 ECTS	Mediterrane Pflanzenarten
Internationale vegetationsökologische Geländeübung Mediterrane Ökosysteme	Kennenlernen der wichtigsten Großlandschaften Küste (Fels- und Sandküste), Ebene inkl. Kulturlandschaften (Oleo-Ceratonion, Oliven- und Zitrusheine, Weinterrassen) und Gebirge (insbesondere naturnahe Gebirgswälder und Forste nach Brand); Sukzession und Degradation; Degradationsformen wie Macchie, Garigue (Phrygana) und einzelne Ausprägungen wie Küstengarigue, Zistrosengarigue u.ä. sowie Felstrift; Vegetation verschiedener Böden	Geländeübung	7,5 ECTS	Pflanzen
Praktische Vegetationskunde und Landschaftsökologie	In Halbtagesgeländeaufenthalten werden Pflanzengemeinschaften Mitteleuropas angesprochen und deren typische Arten dokumentiert. In praktischen Übungen werden Methoden der Vegetationskunde vermittelt. Mittels des Anlegens eines Herbariums wird Artenkenntnis erworben und vertieft.	Seminar mit Geländepraktikum	6 ECTS, 4 SWS	Pflanzen
Evolution der Wirbeltiere	Makroevolution der wichtigsten Wirbeltier-Gruppen Funktionswandel wichtiger Organe Analyse und Integration fossiler und rezenter Daten Entstehung neuer ökologischer Nischen evolutionäre Radiationen wichtige evolutionäre Übergänge (Entstehung des Kiefers, Landgang der Knochenfische, Amnioten, Radiation der Sauropsiden, Entstehung der Schildkröten, Lepidosaurier, Dinosaurier und Vögel, Ursprung der Säugetiere) Schlüsselinnovationen Ursachen des Aussterbens	Vorlesung mit Übung	4 SWS	Fossilien

	praktische Übungen an Fossilien und rezenten Skeletten Grundzüge der Anatomie wichtiger Gruppen.			
Evolution des Lebens	Langfristiger Wandel der Biosphäre, Entstehung von Erde, Atmosphäre und Leben, Bildung von Fossilien, Deutung von Fossilien, Aufbau der Erde und Plattentektonik, Paläogeographie, Gebirgsbildung und langfristige Landschaftsgeschichte, Frühzeit des Lebens	Vorlesung mit Übung	4 SWS	Fossilien, Gesteine
Chemische Signale bei Tieren	Infochemikalien bei Tieren - Allomone - Synomone - Kairomone - Pheromone - Literaturrecherche - Formulierung von Hypothesen - Planung, Durchführung und statistische Auswertung von Labor oder Freiland-Experimenten zur Überprüfung der Hypothesen - Präsentation von Versuchsergebnissen in Form eines Vortrages	Vorlesung mit Übung	7,5 ECTS, 4 SWS	Insekten
Ökologie für Fortgeschrittene	Räuber-Beute-Beziehungen - Pflanzen-Herbivoren Beziehungen - Beutewahl- und Beutesuchverhalten - Mimikry - Konkurrenz - sexuelle Selektion und Partnerwahl - Altruismus - Mortalität in Populationen	Vorlesung mit Übung	6 ECTS, 2 SWS	Insekten
Aktuelle Themen der Evolutionsbiologie	Die Geschichte der Systematik - Der Stammbaum des Lebens - Grundlage der Evolutionsbiologie - Die Entstehung des Lebens: Wie wurde die Erde bewohnbar? - Präkambrium und Kambrium: Erste Etappen des Lebens - Normale Entwicklung und Fehlbildungen des zentralen Nervensystems: die Froschperspektive einnehmen - Different aspects in parasite – host relationships - Ökologie und Evolution von Pflanze-Herbivor- Interaktionen - Pollinators and plant diversity: a case study in pollinator driven speciation - Which came first, the proboscis or the flowers? Shedding light on the evolution of Lepidoptera - Speciation in Hymenoptera - Vom Fisch zum Landwirbeltier	Vorlesung	6 ECTS, 4 SWS	Tiere

	<ul style="list-style-type: none"> - Die Eroberung des Luftraums - Arten und Artbildung - Biogeografie - Evolution of Eusociality - Fortpflanzung und Evolution - Species Interactions & Co-evolution 			
Grundlagen der Ökologie	Grundprinzipien, Arbeitsmethoden und Geschichte der Ökologie	Vorlesung	2 SWS	Ökologie
Agrarökologie	Biodiversität in Agrarlandschaften	Vorlesung	2 SWS	Ökologie
Evolution der Pflanzen	Prozesse der Entstehung von Leben - Grundlagen der Evolution und Radiation - Differenzierung der phylogenetischen Stämme der Eukaryonta	Vorlesung	2 SWS	Pflanzen
Geländepraktikum zur Pflanzensystematik	Vorstellung ausgewählter Organismengruppen in ihrem natürlichen Lebensraum Einführung in Verfahren zur Klassifizierung und Dokumentation	Geländepraktikum	2 SWS	Pflanzen
Plant Ecology	evolutionary and adaptive aspects of plant life on earth with a special focus on plants growing under harsh environmental conditions.	Vorlesung mit Seminar	5 SWS	Pflanzen
Entomology	Entomology as a science, importance, habitats and diversity of insects; systematics; external and internal anatomy and physiology of insects; sense organs and behavior; reproductive biology of insects; developmental Biology; Social insects; predators and parasitoids; self-defense; principles of population dynamics; applied aspects of entomology.	Vorlesung	6 ETCS, 4 SWS	Insekten
Agrarbiologisches Projekt - Landschaftsökologie und Botanik	Im Agrarbiologischen Projekt "Landschaftsökologie und Botanik" spannen wir den Bogen von der Ökophysiologie einzelner Pflanzenarten und ihrer Reaktion auf Veränderungen von Ressourcenangeboten in der Umwelt (Autökologie) bis hin zur Analyse von Pflanzengesellschaften und ihren Ausprägungen in Abhängigkeit von Umweltfaktoren und deren Gradienten (Synökologie)	Übung	20 SWS	Pflanzen
Praktische Vegetationskunde und Landschaftsökologie	In Halbtagesgeländeaufenthalten werden Pflanzengemeinschaften Mitteleuropas angesprochen und deren typische Arten dokumentiert.	Seminar mit Geländepraktikum	4 SWS	Pflanzen
Vegetation und Böden Mitteleuropas		Vorlesung mit Übung, Praktikum und Exkursion	5 SWS	Pflanzen
Bestimmungskurs heimische Pflanzen im Sommer	Die Bestimmung einheimischer Pflanzenarten ist ein wichtiges Lernelement.	Übung	2 SWS	Pflanzen
Field course on Mediterranean vegetation ecology	The field exercise will involve an 8-10 days excursion	Geländeübung	3 SWS	Pflanzen

Seminar on Mediterranean vegetation ecology	Zur Vorbereitung auf die Exkursion werden die Studierenden ein spezifisches Thema aus der Fachliteratur zu Vegetation, Ökologie und geologischen Gegebenheiten des Mittelmeerraums vorstellen.	Seminar	1 SWS	Pflanzen
Grundlagen von Ökologie und Evolution	Einführung in die Ökologie, Einführung in die Evolution	Ringvorlesung	2 SWS	Tiere, Pflanzen
Ökologisches Geländepraktikum	Verschiedene Projekte, in denen ökologische Fragestellungen am Beispiel verschiedener Artengruppen (z.B. Pflanzen, Vögel, Laufkäfer, Ameisen etc.) untersucht werden.	Übung	2 SWS	Tiere, Pflanzen
Advanced Seminar on Current Topics in Plant Physiology	Referate zur aktuellen wissenschaftlichen Literatur der pflanzlichen Molekular- und Entwicklungsbiologie, sowie zu aktuellen Forschungsarbeiten am Institut.	Seminar	2 SWS	Pflanzen
Einführung in die Pflanzenphysiologie	Abhängigkeit der pflanzlichen Entwicklung von exogenen und endogenen Faktoren - Aufbau und Funktion von Photorezeptoren und lichtabhängige Entwicklungsprozesse - Biosynthese, Perzeption und Signaltransduktion der Phytohormone (Auxin, Cytokinine, Gibberelline, Brassinosteroide, Abszisisäure, Ethylen und Jasmonate). - physiologische Wirkung der Phytohormone und hormonabhängige Genexpression - Mechanismen der Nährstoffaufnahme	Vorlesung	2 SWS	Pflanzen
Einführung in die Organismenkunde für Agrarbiologen, Teil Zoologie	Baupläne und Lebensweise der organismischen Großgruppen des Pflanzen- und Tierreiches - aktuelle Vorstellungen zur Evolution und systematischen Einordnung der organismischen Großgruppen - besondere Bedeutung spezieller Taxa für das Ökosystem, die Landwirtschaft und die biotechnologische Nutzung	Vorlesung	1 SWS	Tiere
Nature-Based Solutions - Case Study	In diesem Modul erforschen die Studierenden reale Probleme, identifizieren naturbasierte Lösungen (NBS) und bewerten kritisch deren Wirksamkeit und Machbarkeit.	Vorlesung mit Seminar und Exkursion	4 SWS	Ökologie
Heimische Bienenvielfalt	Die Lehrveranstaltung vermittelt eine Einführung in das Konzept der Naturverbundenheit (nature connectedness) und dessen Bedeutung für das Verständnis von Naturwahrnehmung und biologischer Vielfalt.	Vorlesung mit Seminar und Laborübungen	5 SWS	Bienen
Methods for Monitoring Insect Biodiversity	Prozesse der Entstehung von Leben Grundlagen der Evolution und Radiation Differenzierung der phylogenetischen Stämme der Eukaryonta	Seminar mit Übung	5 SWS	Insekten

Bau und Funktion der Tiere	Prozesse der Entstehung von Leben Grundlagen der Evolution und Radiation Differenzierung der phylogenetischen Stämme der Eukaryonta	Übung	2 SWS	Tiere
Ökologie	Interaktionen zwischen Organismen und ihrer Umwelt sowie die daraus resultierende Dynamik von Populationen, Lebensgemeinschaften und Ökosystemen. Darüber hinaus befasst sie sich mit dem Einfluss des Menschen auf ökologische Prozesse und Dynamiken und einer kritischen Analyse komplexer Zusammenhänge.	Übung	6 ETCS, 4 SWS	Ökologie
Umstellung auf Ökologischen Landbau	Auswirkungen der Umstellung auf Ökologischen Landbau auf den landwirtschaftlichen Betrieb in der Theorie und am praktischen Beispiel (Produktionstechnik, Unternehmensführung, Marketing, Ökonomie, soziale Faktoren)	Vorlesung mit Seminar, Übung und Exkursion	12 ETCS, 8 SWS	Pflanzen
Botanical Excursion in the Mediterranean	The excursion will involve approx. 7 days full-time net (excluding travel etc.) at the end of March/beginning of April before start of the lecture period (exact date to be announced). It will focus on Mediterranean plants, their evolution and ecological interactions, particularly plant-insect interactions, as well as an understanding of Mediterranean habitats/ecosystems. The excursion will involve small field projects/experiments, as weather/conditions permit.	Geländeübung	7,5 ETCS, 5 SWS	Pflanzen
Integrative Taxonomy and Biodiversity of Insects	In the seminar and lecture, students learn methods and their theoretical foundations that are frequently used in integrative taxonomy and biodiversity of insects and will later be applied in the Master's thesis. The practical application of these methods takes place in the corresponding laboratory course.	Vorlesung	7,5 ETCS, 5 SWS	Insekten
Internationale vegetationsökologische Geländeübung Mediterrane Ökosysteme	Kennenlernen der wichtigsten Großlandschaften Küste (Fels- und Sandküste), Ebene inkl. Kulturlandschaften (Oleo-Ceratonion, Oliven- und Zitrusaine, Weinterrassen) und Gebirge (insbesondere naturnahe Gebirgswälder und Forste nach Brand); Sukzession und Degradation; Degradationsformen wie Macchie, Garigue (Phrygana) und einzelne Ausprägungen wie Küstengarigue, Zistrosengarigue u.ä. sowie Felstrift; Vegetation verschiedener Böden, u.a. auf Kalk, Gips oder auf Sand, dazu gehören sowohl Halophyten als auch Pflanzengesellschaften der Felsspalten und Mauerfugen; Bestäubungsmechanismen (Interaktionen Pflanze-Tier) wie z.B. Mimikry bei Orchideen oder Gallwespen bei Feigen; Pflanzen unter Stress.	Geländeübung	7.5 ETCS, 5 SWS	Ökologie
Landschaftsökologie und Vegetationskunde	Theoretische Konzepte der Landschaftsökologie, Kulturlandschaftsgeschichte Mitteleuropas, Agrarökosysteme, Tiere in der Landschaft, Biodiversität in der Kulturlandschaft, Ökologische Funktion von Landschaftselementen, Isolation von Lebensräumen, Nivellierung der heutigen Agrargebiete, Landschaftsästhetik, Perspektiven der Kulturlandschaftsentwicklung.	Vorlesung	6 ETCS, 4 SWS	Pflanzen

Pollination Biology	<p>types and evolution of rewarding and deceptive pollination; floral mimicry</p> <ul style="list-style-type: none"> - pollination case studies, e.g. from orchids or other florally diverse angiosperms - pollinator-driven speciation and diversification - flower development, floral traits, their genetic basis and their relevance to pollination - major pollinator groups, their ecology, perception, behaviour - pollinator-mediated selection and flower evolution - pollinator-mediated reproductive isolation - plant-pollinator community ecology, pollination services and pollination networks 	Vorlesung mit Übung und Seminar	6 ETCS, 4 SWS	Pflanzen
Entwicklungsbiologie der Pflanzen	<p>Modellsysteme der Entwicklungsbiologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung des pflanzlichen Vegetationskörpers - reproduktive Entwicklung (Blütenorgane, Gameten, Befruchtung, Selbstinkompatibilität) - Musterbildung - zellautonome und nicht-zellautonome Wirkung von Transkriptionsfaktoren - pflanzliche Peptidhormone - molekulare und biochemische Methoden der Entwicklungsbiologie - Mutantenanalyse 	Vorlesung mit Übung	6 ETCS, 4 SWS	Pflanzen
Experimentelle Pflanzenökologie	<p>Es werden theoretische Hintergründe zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn, zur Hypothesenbildung, experimentellem Design, Datenaufnahme, und zu statistischer Datenauswertung und -interpretation vermittelt. Diese Kenntnisse werden durch kritische Diskussionen von aktueller Literatur und durch experimentelle Forschung mit Fokus auf Interaktionen von Pflanzen mit Herbivoren vermittelt. Schwerpunkte sind hierbei pflanzliche Verteidigungsstrategien gegen Herbivorie und Co-Evolution mit Herbivoren Insekten.</p>	Vorlesung mit Übung und Seminar	6 ETCS, 4 SWS	Pflanzen
Bestimmung von Gehölzen und Moosen im Winter	<p>Mit etwa 1200 Arten sind die Moose eine der artenreichen Organismengruppen Deutschlands und sie erfüllen in den Ökosystemen der Erde wichtige Funktionen. Dieser Kurs vermittelt einen Einstieg in diese vielfältige Artengruppe. Er umfasst eine theoretische Einführung in die Biologie, Systematik und ökologische Bedeutung und einen praktischen Teil, der darauf abzielt die Grundlagen für die Bestimmung von Moosen zu erlernen. Wir behandeln die verschiedenen Strukturen und Merkmale der Moose, die für die Bestimmung wichtig sind und üben Präparationsmethoden und Bestimmung am Binokular und Mikroskop.</p>	Übung	3 ETCS, 2 SWS	Pflanzen

9.3 Anhang 3 KomBioTa-Equipment-Ausleihe

Tabelle 8 KomBioTa Equipment Ausleihe in 2025

Equipment	Zeitraum	Nutzung
4x Olympus Forschungsmikroskope mit Kamera	04.12.2024- 29.05.2025	FLINT DFG Projekt
Olympus Forschungsmikroskop	08.10.2024- 21.05.2025	Master-Thesis, Spinnen- Bestimmung
Olympus Forschungsmikroskop	29.08.2025-jetzt	FLINT DFG Projekt: Bienen- Bestimmung
2x Olympus Forschungsmikroskop	25.04.2023 – jetzt und 13.08.2025-jetzt	Lehre
Olympus Forschungsmikroskop		Flächenagentur Baden- Württemberg GmbH
Olympus Forschungsmikroskop	03.12.2025-jetzt	FLINT DFG Projekt

9.4 Anhang 4 Spring Meeting Programm



UNIVERSITY OF
HOHENHEIM

NATURAL HISTORY
MUSEUM
STUTTGART

Spring Meeting 2025

Center for Biodiversity and Integrative Taxonomy (KomBioTa)

When? Mon 12th May 2025, 2 pm

Where? Universität Hohenheim, Kirchnerstr. 3, Stuttgart
(Euro-Forum, Katharinasaal)

What is the current status of research and education in biodiversity and taxonomy within the Center for Biodiversity and Integrative Taxonomy?

At this spring meeting, we will take a look at running projects and future tasks. Besides, we want to celebrate our first five years within the State Initiative on Taxonomy of Baden-Württemberg.

PROGRAM

2.00 pm **Welcome**

Prof. Lars Krogmann
Stuttgart State Museum of Natural History,
KomBioTa Board

2.10 pm **Grußwort**

Dr. Markus Rösler
Grüne, Member of Parliament Baden-Württemberg

2.20 pm **Grußwort**

Dr. Michael Eick
Ministry of the Environment, Climate Protection
and the Energy Sector, Director of the Academy
for Nature Conservation and Environment Baden-
Württemberg

2.30 pm **1 + 1 = many**

Prof. Ricardo Pereira
Biodiversity Monitoring, University of Hohenheim,
Stuttgart State Museum of Natural History

Prof. Christian Rabeling
Integrative Taxonomy of Insects, University of
Hohenheim

3.00 pm **Research Activities in KomBioTa**

10 min pitches
Moderation: Prof. Martin Hasselmann
University of Hohenheim, KomBioTa Board

3.50 pm **Farewell**

Prof. Johannes Steidle
University of Hohenheim, KomBioTa Board

4.00 pm **Networking with drinks and snacks**

3.00 pm **Ecosystem services and
insect decline: The role of
parasitoid Hymenoptera**

Dr. Maura Haas-Renninger
Stuttgart State Museum of Natural History

3.10 pm **Arthropod-friendly
maintenance of roadside
green**

M.Sc. Martin Sauter
University of Hohenheim

3.20 pm **Higher bee species
richness in conservation
areas compared with non-
conservation areas in
Baden-Württemberg**

Dr. Tobias Frenzel
Stuttgart State Museum of Natural History

3.30 pm **A novel ant biodiversity
hotspot on the South
Pacific archipelago Vanuatu**

Dr. Kyle Gray
University of Hohenheim

3.40 pm **Adaptive Introgression and
Biodiversity Dynamics in
the Arion Slug Complex**

M.Sc. Lucas Freitas
Stuttgart State Museum of Natural History

8-4-2025 III

KomBioTa Management
+49 711 459 24930 / 24935
kombiota@uni-hohenheim.de

<https://kombiota.uni-hohenheim.de>

<https://bsky.app/profile/kombiota.bsky.social>

9.5 Anhang 5 Partnerinstitutionen von BioENGAGE

Tabelle 9 Partnerinstitutionen von BioENGAGE

Partnerinstitution für BioENGAGE	Kurzel	Land
Vytautas Magnus University (Vytauto Didžiojo universitetas)	VMU	Lithuania
State Museum of Natural History Stuttgart (Staatliche Museum für Naturkunde Stuttgart)	SMNS	Germany
University of Natural Resources and Life Sciences (Universität für Bodenkultur Wien)	BOKU	Austria
Citizen Science Association (Piliečių Mokslo Asociacija)	PMA	Lithuania
Public & Science Sweden (Vetenskap & Allmänhet)	VA	Sweden
Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research (Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental)	CIIMAR	Portugal
National Biodiversity Data Centre	NBDC	Ireland
FOCUS Strategic Thinking Consultants	FOCUS	Greece
American University of Armenia Foundation	AUA	Armenia
Environmental Organisation for the Preservation of the Aquatic Ecosystems (Astiki mi kerdoskopiki etaireia gia tin prostasia ton ydatinon oikosystematon)	iSea	Greece

