



POTSDAM-INSTITUT FÜR
KLIMAFOLGENFORSCHUNG

Das Leibniz-Forschungsnetzwerk Biodiversität

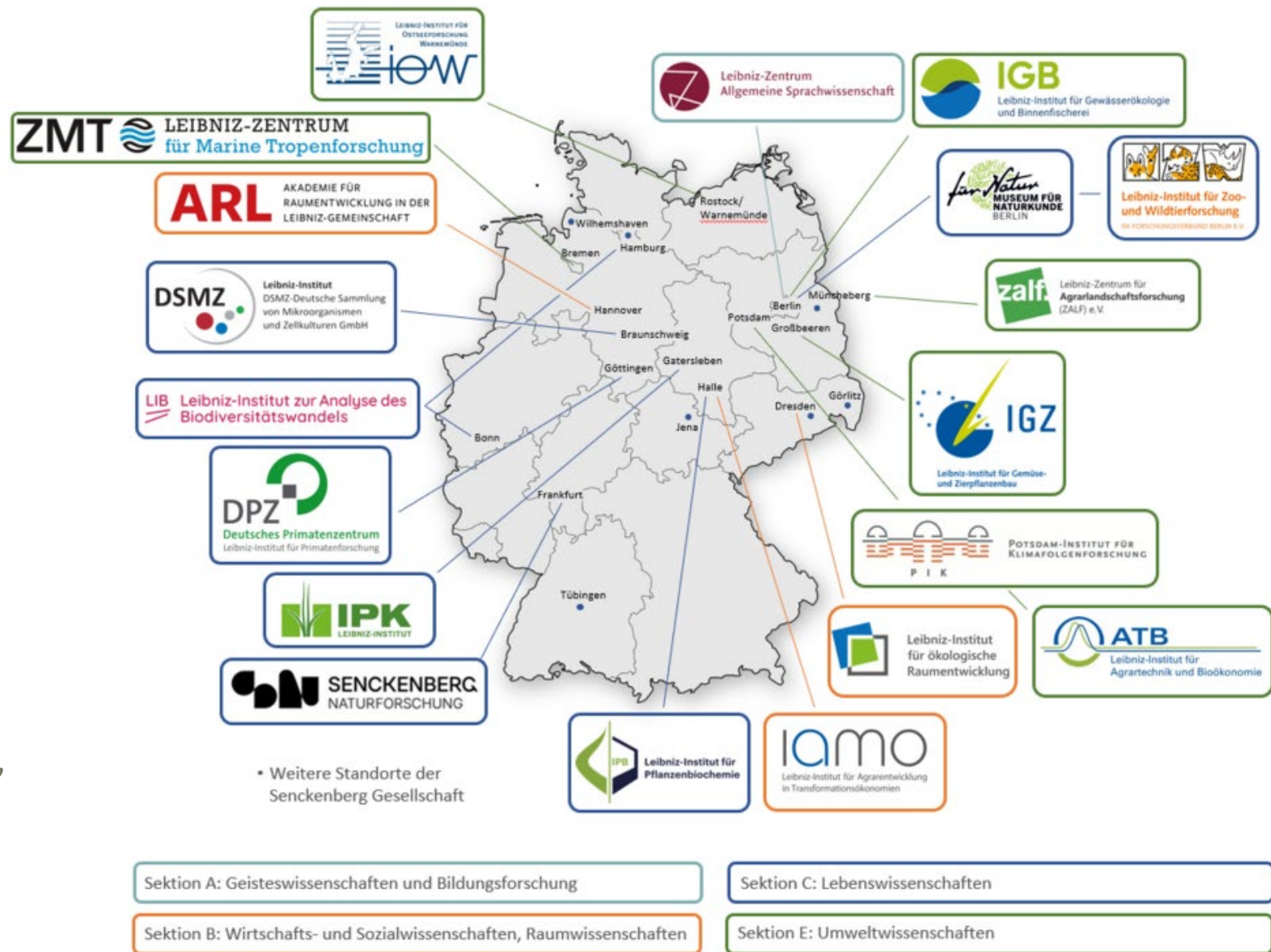
Inter- und transdisziplinäres Arbeiten themen- und institutsübergreifend

Leibniz Biodiversität: Wer wir sind



Leibniz
Biodiversität
Unsere Mitglieder

19 Leibniz-Einrichtungen aus
den Umwelt-, Lebens-, Raum-,
Sozial-, Geistes- und
Wirtschaftswissenschaften





Ziele und Aufgaben von Leibniz Biodiversität

- > **Vernetzung der Expertise zur Biodiversität innerhalb der Leibniz-Gemeinschaft**
- > **Synergien in der Forschung erzielen (intern und extern)**
- > **Expertise für internationale Prozesse bündeln**
 - > Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework
 - > Biodiversitätsstrategien: EU, national, Länderebene
 - > Umgang mit digitalen Sequenzinformationen und Access-and-Benefit-Sharing
- > **Wissenstransfer in Politik und Gesellschaft (inkl. Wirtschaft)**
 - > wissensbasierte politische Entscheidungen unterstützen
 - > breite Öffentlichkeit über wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse und deren Bedeutung informieren
- > **Marke Leibniz Biodiversität etablieren**
- > **Zentraler Ansprechpartner für Biodiversitätsforschung in Deutschland werden**



Das Steuerungsteam



Sprecherin: **PD Dr. Kirsten Thonicke**



POTSDAM-INSTITUT FÜR
KLIMAFOLGENFORSCHUNG



Stellv. Sprecher: **Prof. Johannes Vogel, Ph.D.**



Stellv. Sprecher: **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Wende**



Leibniz-Institut
für ökologische
Raumentwicklung



Wissenschaftliche Koordinatorin: **Eva Rahner**



POTSDAM-INSTITUT FÜR
KLIMAFOLGENFORSCHUNG

Wissenstransfer in Politik & Gesellschaft

10-Must-Knows aus der Biodiversitätsforschung

10 Must-Dos aus der Biodiversitätsforschung



10MustKnows22

10

Must-Knows aus der
Biodiversitätsforschung
2022



1

Klima- und Biodiversitätsschutz
zusammen verwirklichen

2

Planetare
Gesundheit
stärken

3

Unsichtbare
Biodiversität
beachten

4

Biokulturelle
Lebensräume
fördern

5

Wald nachhaltig
nutzen

6

Landwirtschaft
umbauen

7

Land und
Ressourcen
schützen

8

Transnationale Infrastrukturen und
Bildung für Nachhaltigkeit
ausbauen

9

Zugang und offene Nutzung
von Forschungsdaten sichern

10

Biodiversitätsfreundliche
Anreize setzen

10 Must-Dos aus der Biodiversitätsforschung 2022

Wir, die Autorinnen und Autoren der 10 Must-Knows aus der Biodiversitätsforschung (10MustKnows)¹, wenden uns an Sie, die Politik gestalten und verantworten. Auf dem Weltnaturgipfel, der im Dezember in Montréal stattfindet, bedarf es Ihres entschlossenen Auftretens, um das menschengemachte Artensterben zu stoppen und die Biodiversität zu stärken. Die 10MustDos sollen Sie dabei unterstützen, indem sie Lösungswege aufzeigen, die ohne Verzug angegangen werden können.

Der Bericht des Weltbiodiversitätsrats², der globale Biodiversitätsausblick³, der erste gemeinsame Werkstattbericht des Weltbiodiversitäts- und Weltklimarats⁴ wie auch die 10 New Insights in Climate Science⁵ betonen, dass „eine Lösung der Doppelkrise aus Klimawandel und Verlust der Artenvielfalt entscheidend für das menschliche Wohlergehen ist.“⁶ Der Klimawandel entscheidet, wie wir auf dieser Erde leben, die Biodiversität, ob wir auf dieser Erde leben. Klima- und Biodiversitätsschutz gehören zusammen⁷. Sie gemeinsam zu verwirklichen, bringt Gewinn für alle und ist entscheidend für einen erfolgreichen Weg zu globaler sozialer Gerechtigkeit.

Mit den vorliegenden 10MustDos möchten wir alle politisch aktiven Menschen nachdrücklich ermutigen, die biologische Vielfalt zu erhalten und alles, was sie bedroht, zu verändern. Wir möchten dazu ermutigen, eine große Transformation hin zu einer biodiversitätsfreundlichen und klimaverträglichen Zivilisation zu wagen. **Biodiversitätsschutz ist ein starker Hebel, um die 17 Ziele zur nachhaltigen Entwicklung der Agenda 2030 (SDGs)⁸ zu erreichen.**

Deshalb haben wir bei jedem MustDo die SDGs benannt, die durch eine Umsetzung unserer Empfehlungen gestärkt werden. Es ist herauszustreichen, dass SDGs 14 (Leben unter Wasser) und 15 (Leben an Land) eine ausgesprochen positive Wirkung und einen Zusatznutzen auf die Erreichung anderer Ziele haben (SCNAT, 2021)⁹.

Die 10MustDos zeigen Wege auf, die kurzfristig und gezielt beschritten werden können. Die skizzierten Ansätze eröffnen konkrete Handlungsmöglichkeiten, die den Verlust von Lebensräumen, Arten und genetischen Ressourcen stoppen und so dazu beitragen, die international vereinbarten Ziele der Arten- und Ökosystemerholung bis 2030^{10, 11, 12} und die Wiederintaktsetzung der Natur bis 2050¹³ zu erreichen. Sie zählen zudem auf die Ziele der UN-Dekade zur Wiederherstellung von Ökosystemen (2021-2030)¹⁴ ein.

Wir brauchen die Biodiversität in ihrer atemberaubenden und lebensnotwendigen Fülle, funktionierende Land- und Meeresökosysteme ebenso wie artenreiche Bäche, Flüsse, Seen, Stillgewässer, Moore und unser Grundwasser. **Die Biodiversität ist die Basis unseres Lebens, unserer Gesundheit, unseres Wohlbefindens, unserer Zukunft, daher muss ihr Schutz gesamtgesellschaftlich gelöst und über alle Politikfelder und Ressorts mitgedacht und verankert werden.**

Auf der soeben beendeten Klimakonferenz in Ägypten (COP27, 2022)¹⁵ wurde die Bedeutung eines kooperativ ausgehandelten, finanziell gut ausgestatteten und belastbaren Rahmenvertrags über neue globale Naturschutzziele (Post-2020 Global Biodiversity Framework, 2022)¹⁶ unterstrichen. Die vorliegenden 10MustDos können für die Verhandlungen in Kanada (COP15, 2022)¹⁶ eine wertvolle Ressource sein. Aber nicht nur dort! **Lösen wir die Biodiversitäts-, Klima- und Gerechtigkeitskrise, und bauen wir eine lebenserhaltende Zivilisation auf.**



8K VIEWS
2K DOWNLOADS

MustDo 1 Wussten Sie, dass in den vergangenen 10 Jahren etwa 55 Prozent des von Menschen verursachten Treibhausgas Kohlendioxid durch die Ökosysteme an Land und den weltumspannenden Ozeanen aufgenommen wurden? **Wir unterstützen die Forderung**, bis zum Jahr 2030 30 Prozent der Land- und Meeresflächen unter Schutz zu stellen¹⁷, weitere 20 Prozent als Klimastabilisierungsgebiete zu deklarieren¹⁸ (wobei der Schutz eine nachhaltige Bewirtschaftung nicht unbedingt ausschließt) und zudem weltweit eine Milliarde Hektar degradierter Ökosysteme zu renaturieren. Diese Maßnahmen könnten 1/3 der erforderlichen Aktivitäten entsprechen, um den globalen Temperaturanstieg bis 2100 auf deutlich unter 2 Grad Celsius zu begrenzen und 1/3 der Arten zu erhalten, die akut vom Aussterben bedroht sind¹⁹.

MustDo 2 Wussten Sie, dass ein Aufenthalt von 2 Stunden pro Woche in der Natur die eigene Gesundheit und das Wohlbefinden stärkt? **Wir fordern**, die Biodiversität in urbanen Räumen (in denen bereits mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung lebt) konsequent zu fördern. Das stärkt die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt²⁰. Naturbasierte Lösungen wie die Entsiegelung von Böden, das Pflanzen von Straßenbäumen (grüne Infrastrukturen) oder die Renaturierung bzw. Neuanlage von Gewässern (blaue Infrastrukturen) verbessern zudem lokal die Luftqualität sowie die Klima- und Wasseregulation²¹. Die Feuchtregele 3-30-300 ist ein gutes Ziel: 3 Bäume pro Haus, 30 Prozent Baumkronen im Viertel, 300 Meter zur nächsten Grünfläche²².

MustDo 3 Wussten Sie, dass künstliches Licht einer der wichtigsten Treiber des globalen Wandels ist und dadurch die Nächte jedes Jahr um 2 bis 6 Prozent heller werden? **Wir fordern**, künstliches Licht um Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) weiträumig zu reduzieren. Künstliche Lichtemissionen beeinträchtigen in zunehmendem Maße Schutzgebiete²³, sie gefährden die Vernetzungen und ökologischen Wechselbeziehungen der Lebensgemeinschaften²⁴. Diese und weitere anthropogene Emissionen verletzen zudem die FFH-Richtlinie. Gleichzeitig müssen die Schutzgebiete so geplant werden, dass auch die Erkenntnisse über die unsichtbare Biodiversität in Böden, Sedimenten und Gewässern beachtet werden. Diese Lebensgemeinschaften spielen eine wichtige Rolle für die Vernetzung und Gesundheit der Ökosysteme²⁵.

MustDo 4 Wussten Sie, dass rund 70 Prozent der bislang 7.000 bekannten Sprachen auf gerade einmal 1/3 der Erdoberfläche beheimatet sind und dieses 1/3 zudem die Regionen mit der höchsten Biodiversität enthält? **Wir fordern**, die indigenen und lokalen Sprachen und die damit verbundenen Wissenssysteme zu bewahren, zu pflegen und zu dokumentieren. Das schließt die Anerkennung der Land-, Territorial- und soziokulturellen Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (IPLCs) ein. Die biologische, soziokulturelle und sprachliche Vielfalt sind miteinander verwoben, da sie sich als sozialökologische Systeme entwickelt haben²⁶. Das hochentwickelte Umweltwissen sowie die Praktiken der IPLCs spielen eine entscheidende Rolle für ein gutes Leben in planetaren Grenzen^{27, 28}.

MustDo 5 Wussten Sie, dass Wälder der gemäßigten und kaltgemäßigen (borealen) Klimazone 1/3 des aufgenommenen Kohlenstoffs langfristig speichern? **Wir fordern**, Primärwälder weltweit vor Raubbau zu schützen und degradierte Wälder durch gezielte Pflanzungen und natürliche Verjüngung zu renaturieren, klimapassenden Wäldern zu entwickeln. Das erhält und erschließt neue Kohlenstoffsenken und stärkt die Gesundheit des Ökosystems Wald und der Menschen²⁹. Trotz steigender Nachfrage nach Holzressourcen kann diese Forderung eingelöst werden, wenn die Handels- und Umweltpolitik die globale Vernetzung der Holzproduktion stärker berücksichtigt.

Unser Beitrag zur CBD COP 15 und zum GBF



Kunming-Montreal GBF³⁰: 2030 Global Targets



2 Effective restoration for 30% of areas and degraded ecosystems

3 Effective conservation and management for ≥30% of areas, respect rights of people

4 Stop human induced species extinction, increase recovery and conservation of species

9 Sustainable use and management of wild species and protection of customary rights of people

10 Sustainable management of areas used for agriculture, aquaculture, fisheries and forestry

15 Reduce negative impact on biodiversity by business and finance and increase positive impacts

16 Encourage sustainable consumption (e.g. half food waste, reduce overconsumption and waste)

17 Establish, strengthen capacity for and implement biosafety measures

5 Safe, legal and sustainable use, sustainable harvesting and trade of wild species

6 Mitigate impacts of invasive alien species, reduce introduction rates by ≥50%

7 Reduce pollution risks harmful to biodiversity and enhance ecosystem services (e.g. pesticides, chemicals, plastic)

11 Restore, maintain and enhance nature's contributions to people

12 Increase blue and green spaces, their quality and connectivity in urban areas, improve connection to nature

18 Reduce harmful incentives for biodiversity by ≥500 bn US dollars per year, scale up beneficial incentives

19 Increase level of financial resources for biodiversity by ≥200 bn US dollars per year

20 Strengthen global scientific research, technology transfer and partnerships

8 Minimize climate change and ocean acidification impact on biodiversity

Reducing threats to Biodiversity

13 Ensure fair and equitable share of benefits from genetic resources and digital sequence information

21 Strengthen accessibility of best available data, (traditional) knowledge, education and communication

22 Ensure full, gender-responsive participation of marginalized groups in decision-making

23 Ensure gender equality in decision-making



Design: Dirk Biermann and Maria Erl (PIK)
Contact: Eva Rahner - Scientific Coordinator
Leibniz Research Network Biodiversity
Potsdam Institute for Climate Impact Research
Tel: +49 331 288 2631 - eva.rahner@pik-potsdam.de



Kunming-Montreal *Global Biodiversity Framework available on CBD website:
<https://prod.drupal.www.infra.cbd.int/sites/default/files/2022-12/221222-CBD-PressRelease-COP15-Final.pdf>



POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG



9K
VIEWS

8K
DOWNLOADS



10

Must-Knows aus der Biodiversitätsforschung 2024



10MustKnows24

7 Land und Ressourcen schützen

5 Schlüssel- erkenntnisse

- 1 Der Schutz, die Wiederherstellung und die Entwicklung der biologischen Vielfalt und der natürlichen Ressourcen müssen in allen Diskussionen, Entscheidungen und Raumplanungsprozessen und auf allen Ebenen berücksichtigt werden. Das gilt für die Planung von internationalen und nationalen Schutzgebieten einschließlich ihrer Verbindungen (Biotopverbund) bis hin zur regionalen und lokalen Raumplanung.
- 2 Die Wiederherstellung degradierter Gebiete muss sofort beginnen und beschleunigt werden.
- 3 Schutzgebiete und ihre Vernetzung bilden das Rückgrat, um die Biodiversität zu erhalten. Es gilt zu verhindern, dass erreichte Standards im Artenschutz (EU-Artenschutz, Landschaftsschutzgebiete) für anderweitige Nutzungen, wie z. B. Photovoltaikanlagen, aufgeweicht werden. Vielmehr müssen neue Schutzgebiete umgesetzt und durchgesetzt werden. Bestehende Schutzgebiete müssen effektiver gemanagt werden.
- 4 Ein integratives, sektorübergreifendes Biodiversitätsmanagement sollte auch außerhalb von Schutzgebieten durchgesetzt werden, z. B. in Agrarlandschaften und Wäldern (>MustKnow5, 6).
- 5 Auf allen Ebenen gilt es, Akteure zu befähigen, wirksame Beiträge zum Erhalt der biologischen Vielfalt zu leisten (>MustKnow8). Dazu müssen gesellschaftliche Diskurse initiiert und intensiviert, bestehende Politik- und Governance-Instrumente gestärkt und gezielt durch neue ergänzt werden. Das ist eine zentrale Voraussetzung für eine sozial-ökologische Transformation.

Zentrale Aussage

Erläuterung der Schlüssel- erkenntnisse

MustKnow7 reflektiert die verbindlichen Ziele des Kunming-Montreal Global Biodiversity Frameworks (GBF), insbesondere GBF-Ziele 1–3, 12, 14, 19d) und ihre Umsetzung auf regionaler und nationaler Ebene. Damit geht es über das MustKnow7 von 2022 hinaus.

Der Schutz der biologischen Vielfalt muss sektorübergreifend in alle Entscheidungen zur Landnutzung integriert und in der Raumplanung konkretisiert sowie rechtsverbindlich

gestaltet werden. Die Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Biodiversität muss Vorrang vor anderen Interessen haben. Aktuelle Gesetzesvorhaben (Beschleunigungsgesetze), die das Artenschutzrecht in den Bereichen Verkehr, Industrie, erneuerbare Energien und Bauen aufweichen und die Eingriffsregelung auf finanzielle Kompensationen oder Ausgleichszahlungen beschränken, weisen in die falsche Richtung (vgl. Ergebnisse des Koalitionsausschusses

3/2023). Stattdessen sollte die Suche nach Synergien für eine nachhaltige Entwicklung im Vordergrund stehen. Zu diesem Zweck muss unbedingt überwacht werden, ob die GBF-Ziele erreicht werden. Jedes Projekt und die damit verbundene Flächeninanspruchnahme sollten daraufhin geprüft werden.

Das EU-Gesetz zur Wiederherstellung der Natur ist das erste dieser Art in Europa, das alle Ökosysteme umfasst. Es sieht unter

3x Eine 3-fache Innenentwicklung ist notwendig, um Freiräume auch für Biodiversität in besiedelten Bereichen zu erhalten. Es geht darum, Mobilität, Grün- und Freiflächen sowie Bauen gemeinsam qualifiziert zu entwickeln¹⁰.

268.721 Globale Wirksamkeit des Managements von Schutzgebieten: Weltweit gibt es 268.721 Schutzgebiete: 16,05 % der Land- und Binnengewässer stehen unter Schutz¹¹. Aber nur 59 Gebiete sind (seit Oktober 2023) in der Grünen Liste der IUCN für geschützte oder erhaltene Gebiete aufgeführt, die zertifiziert und anerkannt sind, weil sie auf faire und effektive Weise kontinuierliche Ergebnisse für Mensch und Natur erzielen.

50% Weniger als 50% der Gewässer in der EU befinden sich in einem guten ökologischen Zustand. In Deutschland wurden mehr als 95% der ursprünglichen Moorgebiete entwässert. Es ist daher nicht überraschend, dass die biologische Vielfalt in aquatischen Ökosystemen am stärksten bedroht ist¹².

3 Kernfakten

anderem die Wiederherstellung von degradierten Feuchtgebieten und Mooren vor, die auch im deutschen Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANIK) gefordert wird (>MustKnow1). Am 27.2.2024 hat das Europäische Parlament das EU-Gesetz zur Wiederherstellung der Natur verabschiedet. Dieses Gesetz muss nun mit ambitionierten nationalen Standards, in Deutschland z. B. in einer Wiederherstellungsverordnung, umgesetzt werden. Potenzielle Flächen für die Renaturierung von Ökosystemen müssen identifiziert, gesichert und entwickelt werden. Auch hier ist regelmäßig zu überprüfen, ob die GBF-Ziele erreicht werden.

GBF-Ziel 3, das den wirksamen Erhalt und Management von 30 Prozent der Land- und Binnengewässer sowie der Meeres- und Küstengebiete fordert, setzt einen wirksamen Schutzstatus für Schutzgebiete voraus (>MustKnow1). Dafür reicht es nicht aus, lediglich die bestehenden

Schutzgebiete zusammenzufassen. Neben dem Erreichen des quantitativen Ziels ist es unerlässlich, einen qualitativ wirksamen Schutz der Gebiete zu fördern¹³.

Ein Konzept für grüne Infrastruktur² und ein bundesweiter Biotopverbund sollten über die bestehende Schutzgebietslandschaft hinausgehen und Schutzgebiete sowie Hotspots der Biodiversität großräumig und rechtsverbindlich miteinander verbinden. Dieser Verbund könnte durch ein neues Naturflächengesetz umgesetzt werden. Der Schutz der biologischen Vielfalt, des Wassers, des Bodens und des Klimas sollte verknüpft werden, um einen konsequenten und umfassenden Ressourcenschutz zu gewährleisten (>MustKnow1, 3, 8). Naturbasierte Lösungen sind sowohl im städtischen als auch im ländlichen Kontext erste Wahl, da sie eine Grundlage für den Wasserrückhalt, den Schutz von Frei- und Grünflächen, die Wiederherstellung

von Grundwasserreserven und den Klimaschutz, aber auch für den Erholungswert bilden¹⁴.

Gesellschaftlicher Diskurse und politischer Konsens über die Frage: „Wie wollen wir in Zukunft leben?“ sind wichtige Voraussetzungen für eine sozial-ökologische Transformation. Dazu gehört die Entwicklung neuer Narrative und die Bildung neuer Allianzen⁵. Land- und Forstwirtschaft spielen dabei eine zentrale Rolle. Sie sollten zu Pfleger*innen der Biodiversität werden (>MustKnow6)¹⁵. Ein Ansatz ist, der Land- und Forstwirtschaft einen angemessenen finanziellen Ausgleich für die Entwicklung von Ökosystemleistungen und biologischer Vielfalt zu gewähren. Subventionen, die der Biodiversität schaden, sollten gestrichen werden und somit das GBF-Ziel 18 national umgesetzt werden. Bis zum Erreichen des Gesamtziels der Netto-null-Flächeninanspruchnahme sollten Kommunen, deren Handlungsspielraum durch

Der Schutz von Land und natürlichen Ressourcen ist Teil der sozial-ökologischen Transformation. Interessenkonflikte bei der Bewertung und Nutzung natürlicher Ressourcen sollten durch integrierte Ansätze zum Klima- und Biodiversitätsschutz gelöst werden.

neue Schutzgebiete oder wiederhergestellte Ökosysteme eingeschränkt werden, einen finanziellen Ausgleich erhalten. Naturschutzbehörden und Entscheidungsgremien müssen mit ausreichenden Kapazitäten ausgestattet werden, um ihre Arbeit effektiv durchführen zu können. Darüber hinaus ist es unerlässlich, **Biodiversitäts-Offsets** als international anerkanntes Prinzip zu berücksichtigen. Das Vermeiden und Verringern von Eingriffen in die Natur sollte jedoch Vorrang haben⁵, um letztlich einen Nettogewinn in der Raumplanung zu erzielen²⁰.

Hintergrund

Täglich werden in Deutschland ca. 60 Hektar (ha) an neuen Siedlungs- und Verkehrsflächen ausgewiesen. Damit rückt das Flächenverbrauchsziel der Bundesregierung von 30 ha/Tag oder Netto-null in weite Ferne. Die Böden können ihre grundlegenden Funktionen nicht mehr erfüllen, ihre Ökosystemleistungen gehen verloren und Lebensräume verschwinden²¹.

Die Wiederherstellung von Ökosystemen ist mit dem Wettbewerb um Land verbunden. Entscheidend ist, negative Auswirkungen auf die Ökosysteme zu vermeiden. Insbesondere Feuchtgebiete, Gewässer und Moore sind für die Regulierung der Wassermenge und -qualität und die Anreicherung des Grundwassers von zentraler Bedeutung, um eine nachhaltige Landwirtschaft zu gewährleisten sowie das Klima und die Biodiversität zu schützen²². Sie stehen jedoch durch den Klimawandel und die landwirtschaftliche Nutzung zunehmend unter Druck²³. Ihrer Wiederherstellung muss hohe Priorität eingeräumt werden (>MustKnows1, 6).

Viele Schutzgebiete in Deutschland erreichen nicht die angestrebten Schutzziele²⁴. Sie sind zu klein und isoliert, werden schlecht oder gar nicht gemanagt und sind den Auswirkungen des Klimawandels ausgesetzt. Das Ziel, 30 Prozent der Land- und Meeresgebiete zu schützen, muss daher dem Umfang, der Vernetzung und der Qualität dieser Gebiete Rechnung tragen

(>MustKnow1). Zugleich gilt es, eine immer intensivere Nutzung der verbleibenden Gebiete zu verhindern. Der Schutz von Land und natürlichen Ressourcen ist Teil der sozial-ökologischen Transformation. Interessenskonflikte bei der Bewertung und Nutzung natürlicher Ressourcen sollten durch integrierte Ansätze zum Klima- und Biodiversitätsschutz gelöst werden.

Politische Akteure sollten durch geeignete Narrative und Dialogprozesse, wie sie die Umsetzung der deutschen **Nationalen Biodiversitätsstrategie 2030 (NBS2030)** begleiten, gemeinsame Visionen und Prozesse für mehr Biodiversitätsschutz schaffen. Auch das Ordnungsrecht, kombiniert mit ökonomischen Anreizen wie Steuern und Subventionen, gilt es zu nutzen. Positivbeispiele sollten sich an die institutionelle Ebene (z. B. **Zukunftskommission Landwirtschaft**) und auch an die Zivilgesellschaft sowie an Berufsvertretungen und Verbände richten.

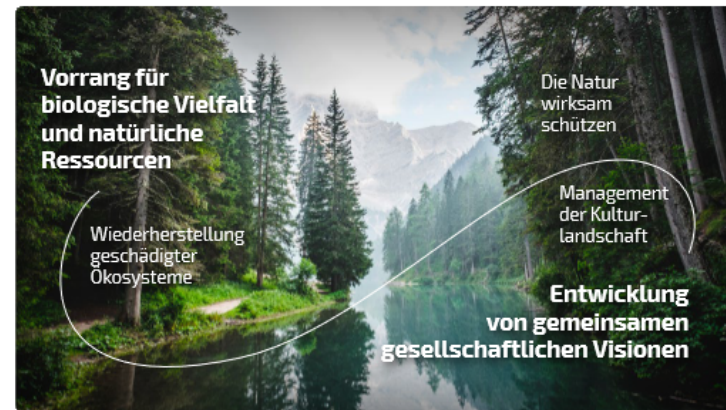
Der Schutz der biologischen Vielfalt muss sektorübergreifend in alle Entscheidungen zur Landnutzung integriert und in der Raumplanung konkretisiert sowie rechtsverbindlich gestaltet werden.

Empfehlungen für die Politik

- 1. Aufruf zum Handeln:** Der kleinste gemeinsame Nenner reicht nicht aus. Alle relevanten Akteure müssen im Sinne einer Biodiversitätsverantwortung politische Verantwortung für Entscheidungen zum konsequenten Schutz der Biodiversität und der Land-Wasser-Ökosysteme übernehmen. Integrative, sektorübergreifende Strategien liegen im Rahmen der **nationalen Biodiversitätsstrategie 2030 (NBS2030)**, des **europäischen Grünen Deals**, des angedachten **Naturflächengesetzes** und weiterer Gesetze (entwürfe) vor. Diese Strategien gilt es, konsequent umzusetzen. Dafür müssen die erforderlichen rechtlichen, personellen, finanziellen und technischen Ressourcen bereitgestellt sowie klare Verantwortlichkeiten und umsetzbare Ziele definiert werden.
- 2. Synergetisches Handeln:** Ressourcenschutz funktioniert am besten, wenn es eine dauerhafte Mehrheit für den Schutz der biologischen Vielfalt gibt, die Synergien mit anderen Aspekten der nachhaltigen Entwicklung schafft. Eine zielorientierte, fundierte Debatte über den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ist nicht möglich, wenn politische Ziele (Biodiversität und Ressourcenschutz, z. B. bei der Nutzung von Holz; >MustKnow5) gegeneinander ausgespielt werden. Die Politik sollte mögliche Konflikte bereits im Vorfeld von Programmen und Gesetzen beachten und lösen.
- 3. Biodiversitäts-Mainstreaming** in allen Sektoren: Der Schutz der natürlichen Ressourcen (Land, Wasser, Böden, Luft, Biodiversität und Landschaften) muss als Querschnittsaufgabe in allen Entscheidungsprozessen vorrangig berücksichtigt werden (die Gewichtung der Abwägungen muss zugunsten der Biodiversität und der Ökosystemleistungen verschoben werden) und sektorübergreifend für eine nachhaltige Entwicklung priorisiert werden.

Empfehlungen für die Gesellschaft

- 1.** Wir alle profitieren von dem Erhalt der natürlichen Ressourcen und der biologischen Vielfalt. Das nachhaltige Nutzen der Natur kann z. B. zu einem synergetischen Motor für Innovation und neue Arbeitsplätze werden.
- 2.** Wir alle können dazu beitragen, die Debatte zu versachlichen. Wir alle sind verantwortlich, und wir alle können etwas tun, um Land zu schützen, natürliche Ressourcen zu erhalten und die Biodiversität zu schützen und zu entwickeln.
- 3.** Wir alle können zusammenarbeiten, um unsere natürlichen Ressourcen zu erhalten. Wir brauchen positive Narrative und Beispiele, in denen sich die Menschen mit ihren Bedürfnissen und Hoffnungen wiederfinden können. Die Gesellschaft muss bestehende Narrative überwinden, z. B. das Entgegenstellen von Naturschutz und Landwirtschaft. Wir brauchen neue Allianzen und neue Visionen für eine gemeinsame und gesunde Zukunft.



Biodiversität muss einen zentralen Stellenwert in Planungs- und Landnutzungsentscheidungen bekommen.

Weitere
Informationen

Individuelle
Grafik

Empfehlungen für
Politik und
Gesellschaft

Zusammenarbeit im Netzwerk

Interdisziplinäres Arbeiten

Zusammenarbeit im Netzwerk

- › 2 Sitzungen/Jahr (Frühjahr, Herbst)
- › 10 Must-Knows, 10 Must-Dos, Stellungnahmen, Synthesepapiere
- › Thematische Workshops (Drittmittelanträge, Synthesepapiere)
- › „Zukunftswerkstatt Biodiversität“ (2025-27, transdisziplinäre Zusammenarbeit, WGL-Strategiefonds)
- › Leibniz Lab „Systemische Nachhaltigkeit“ (fast alle Mitglieder)
- › Newsletter (saisonal, DE/EN)
- › nach innen: Biodiversity@PIK Symposium (Herbst 2025)

Unsere Stellungnahmen (2022-2025)



Publikationen



Leibniz-Forschungsnetzwerk Biodiversität



- > **Wiss. Stellungnahme zur Umsetzung der EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (2025)**
- > **Wiss. Stellungnahme zur EU-Konsultation „Simplification of administrative burdens in environmental legislation“ (2025)**
- > **Wiss. Stellungnahme zum „Gesetzentwurf zur Verwaltungsvereinfachung Landnutzung und Umwelt Brandenburg“ (2025)**
- > **Empfehlungen für einen effektiven Klima- und Naturschutz in Deutschland: für Natur, Mensch und Wirtschaft (2025)**
- > Maintain open, free and fair access to DSI to harness technological innovation for new solutions to global challenges (2024; Bündnis der universitären und außeruniversitären Biodiversitätsforschung Deutschlands)
- > **Stellungnahme zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt 2030 (2023)**
- > Submission of views on issues for further consideration for digital sequence information on genetic resources (2023, Leibniz Biodiversität, VBIO, DNFS und NFDI)
- > **Stellungnahme zur Zukunftsstrategie Forschung und Innovation (2022)**
- > **Appell für langfristige Biodiversitäts- und Klimaziele in der europäischen Landwirtschaft (2022)**

Zusammenarbeit mit externen Partnern

Transdisziplinäres Arbeiten

Einige Beispiele

1

Austausch mit Fachministerien und Parlamentariern

- > **Fachforum Wissenschaft und Politik** auf der Woche der Umwelt 2024
- > **Parlamentskreis Globale Biodiversität** des Deutschen Bundestags (2024)
- > **Konsultationen** mit Umwelt-, Klima- und Landwirtschaftsministerien aus Rheinland-Pfalz, Sachsen und Schleswig-Holstein (seit 2023)
- > Austausch/Beratung von Abgeordneten (seit 2023)
- > **Leibniz Lunch im Bundestag** (2023)

2

Aktivitäten mit deutschen Partnern

- > **Flora Incognita-App-Serie** zu *10MustKnows24* (2025)
- > **Drittmittelantrag mit der Deutschen Umweltstiftung** zu urbaner Biodiversität (2025)
- > Veröffentlichung eines **Blog-Artikels** zu den 10MustKnows24 auf **Ecosia** (2024)
- > **Biodiversitätscluster mit FEdA und NeFo** auf der Woche der Umwelt 2024
- > Posterpräsentationen bei **dt. IPBES-Tagung** (2023)

Einige Beispiele

3

Europäisch und international

- > **Online-Konsultation mit der EU-Kommission** zu den *10MustKnows24*, planetaren Grenzen und Biodiversitätsverlust (tbc, 2025)
- > *10MustKnows24-Webinar mit Future Earth* (2024)
- > Online-Messestand und Postersession auf der 1. und 2. **Europäischen FEdA-Konferenz** (2022, 2024)
- > Fachforum auf dem World Biodiversity Forum Davos (2022)

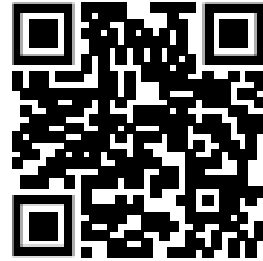
4

Zukunftswerkstatt Biodiversität

- > Planung und Ausgestaltung einer **transdisziplinären Zukunftswerkstatt** zu den *10MustKnows24* mit Stakeholdern aus der Praxis
- > Handlungs- und Strategiepapier zu transdisziplinärer Zusammenarbeit und konkreten Handlungsoptionen zu Biodiversitätsthemen
- > **Forschungslücken** identifizieren und schließen
- > Forschungsprojekte initiieren
- > Förderung durch WGL-Strategiefonds 2025-2027

Öffentlichkeitsarbeit

> Website



Website

> Newsletter



tvoll: Sie garantiert dem Menschen Güter und Leistungen



Newsletter

> 10MustKnows24-Postkarten

> Flyer Leibniz Biodiversität



Vielfalt erkennen und erhalten

Mit neuesten Methoden wie Metabarcoding, eDNA und künstlicher Intelligenz entdecken und archivieren die Mitgliedsinstitute von Leibniz Biodiversität kontinuierlich die biologische Vielfalt: auf einem Sandkorn oder in einem Wassertropfen, auf einem Acker, in einem Naturschutzgebiet oder in der Stadt. Wiederansiedlungsprogramme und Nachzucht retten vom Aussterben bedrohte Fisch- und Wirbeltierarten. Nachhaltige Landwirtschaft und weniger Pestizide fördern die Artenvielfalt in Kulturlandschaften. Biobanken erhalten die bestehende Vielfalt, indem sie sie konservieren.



Sprecherin Kirsten Thonicke im Gespräch mit Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier auf der Woche der Umwelt 2024 in Berlin.

Wissenschaft trägt nicht nur mit Grundlagen- und angewandter Forschung, sondern auch durch Politikberatung und den aktiven Austausch mit der Gesellschaft zum Erhalt der biologischen Vielfalt bei.

Leibniz Biodiversität schafft Synergien durch vernetztes Wissen

Das Leibniz-Forschungsnetzwerk Biodiversität bündelt und vernetzt die Kompetenzen von 19 Leibniz-Einrichtungen aus den **Lebenswissenschaften, Geisteswissenschaften, Sozial-, Wirtschafts- und Raumwissenschaften** sowie den **Umweltwissenschaften**. Die Forschenden der beteiligten Einrichtungen erfassen und erkunden die biologische Vielfalt des Lebens und entwickeln durch interdisziplinäre Forschung gesellschaftlich relevante Lösungen für den Schutz und die nachhaltige Nutzung der Biodiversität.



Vielfalt nutzen und vorhersagen

Die nachhaltige Nutzung der Biodiversität wird durch Wissenschaft und Forschung ermöglicht. Computergestützte Simulationsmodelle schaffen neue Erkenntnisse über die Verbreitung von Arten. Sie geben Aufschluss darüber, welchen Einfluss der Klimawandel oder die Land- und Meeresnutzung auf das gegenwärtige und zukünftige Zusammenleben der Arten hat. Mit diesen und weiteren Methoden kann die Wissenschaft dazu beitragen, Szenarien für eine lebenswerte und gesunde Zukunft für alle zu entwickeln.



Broschüre 10MustKnows24

In den 10 Must-Knows aus der Biodiversitätsforschung 2024 haben 64 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre fundierten und vielseitigen Erkenntnisse aus zehn Schlüsselbereichen des Erde-Mensch-Systems kurz und bündig zusammengefasst.





Downloads und Multimediales

> Presseabteilungen der 19 Mitglieder (PIK-Presse zentrale Anlaufstelle)

- Pressemitteilungen
- Online-Pressebriefings (10MustKnows und 10MustDos)
- Unterstützung bei Social Media-Kampagnen, z. B. 22. Mai: Internationaler Tag der biologischen Vielfalt

> Bluesky [@LeibnizBiodiv.bsky.social](https://bsky.app/profile/@LeibnizBiodiv.bsky.social)

> YouTube [@LeibnizBiodiversität](https://www.youtube.com/@LeibnizBiodiversität)

> Publikumsveranstaltungen

- Futurium Mitmachtag 2025
- Potsdamer Tag der Wissenschaften 2024 und 2025
- Lange Nacht der Wissenschaften 2023 und 2025
- Woche der Umwelt 2024

Vorstellung der *10MustKnows24* auf der Woche der Umwelt

- > **Stand** mit vielfältigen Ausstellungsstücken der Mitglieder von Leibniz Biodiversität
- > **Fachforum „Forschung wirkt! Mit intakter Natur Klima, Ernährung und Gesundheit sichern“**: Diskussion von Vertreter*innen aus unserem Forschungsnetzwerk und dem Bundesumweltministerium mit dem Publikum über die Erkenntnisse und Empfehlungen der 10MustKnows24
- > Dino-Maskottchen George, das FEdA, NeFo und Leibniz Biodiversität als Forschungscluster vor Ort aktiv vertrat, übergab **Bundesumweltministerin Steffi Lemke** feierlich die 10MustKnows24
- > Dreharbeiten für unseren **Kurzfilm „Leibniz Biodiversität stellt sich vor“**
- > 12.000 Besucher an zwei Tagen vor Ort, viel Fachpublikum
- > Vor-Ort-Pressebericht des IPK, Live-Interview in rbb Inforadio



Fachforum
“Forschung wirkt!”



Leibniz Biodiversität
Kurzfilm

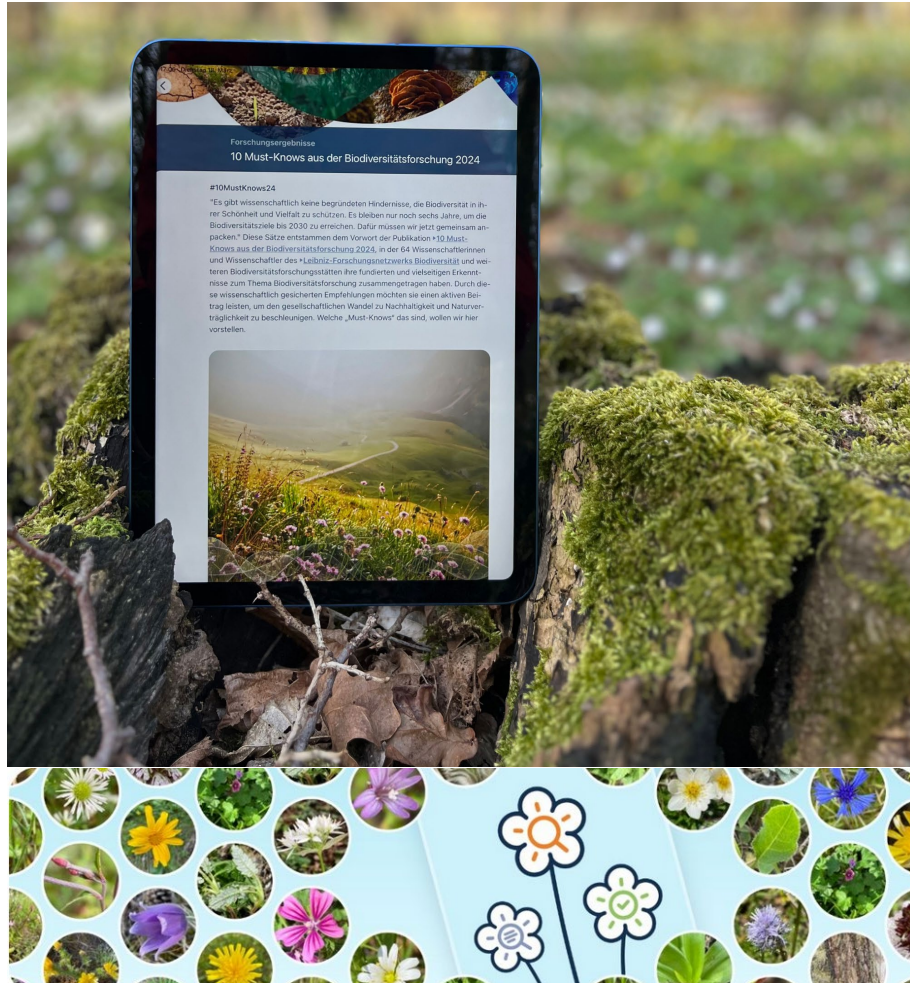
WdU 2024: Pop-Up-Stand von Leibniz Biodiversität

Teilnehmende Institute: DSMZ, LIB, IGB, IÖR, IPK, IZW, PIK, SGN, ZALF



Eine kleine Auswahl weiterer Aktivitäten

Flora Incognita-Story zu *10MustKnows24*



> Vom 16.-29. Mai 2025 Story zu *10MustKnows24*

> Am 22. Mai 2025 Große SoMe-ÖA zur Story am
“Internationalen Tag der biologischen Vielfalt”

> Story per KI in über 20 Sprachen übersetzt

> **Flora Incognita**

> Naturbildungs-App (Citizen Science)

> App bisher über 10 Millionen mal heruntergeladen

> Zählt aktuell bis zu 800.000 Pflanzenbestimmungsanfragen
pro Tag

> Pflanzenbestimmungsgenauigkeit: 98,8 % (lt. Flora-Studie)



Das Wissenschaftsquiz

Neun Experten fordern Sie heraus: Was wissen Sie über Biodiversität?

t-online, Leibniz-Forschungsnetzwerk Biodiversität

29.06.2022
Lesedauer: 2 Min.



Ein Quiz von t-online und der Leibniz-Gemeinschaft

Zehn Fragen, ein/e Experte/in – das Wissenschaftsquiz



Biodiversitäts-Quiz

Eine Biene bestäubt eine japanische Kirschblüte. Biodiversität beschreibt nicht nur biologische, sondern auch kulturelle Vielfalt, etwa bei indigenen und lokalen Gemeinschaften. (Quelle: IMAGO / Andreas Haas/imago-images-bilder)

Lust auf einen Austausch oder eine Zusammenarbeit?

Die Vielfalt des Lebens ist wertvoll.
Sie garantiert uns Güter und Leistungen
wie sauberes Wasser, Nahrungsmittel
und Rohstoffe. Biodiversität ist die
Grundlage allen Lebens und notwendig
für unsere Gesundheit und ein
stabiles Klima.

Sprecherin **PD Dr. Kirsten Thonicke (PIK)**
* Stv. Sprecher **Prof. Dr. Jörg Overmann (DSMZ)**
Stv. Sprecher **Prof. Johannes Vogel, PhD (MfN)**
Koordinatorin **Eva Rahner (PIK)**

Kontakt
info@leibniz-biodiversitaet.de
Tel. 0331-288-2631
www.leibniz-biodiversitaet.de

eva.rahner@pik-potsdam.de

Die Vielfalt
des Lebens
erforschen und
vermitteln

*Seit 3.12.2025: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Wende (IÖR)



Video
Leibniz
Biodiversität
stellt sich vor



Newsletter



Website

Leibniz
Biodiversität



Leibniz
Biodiversität