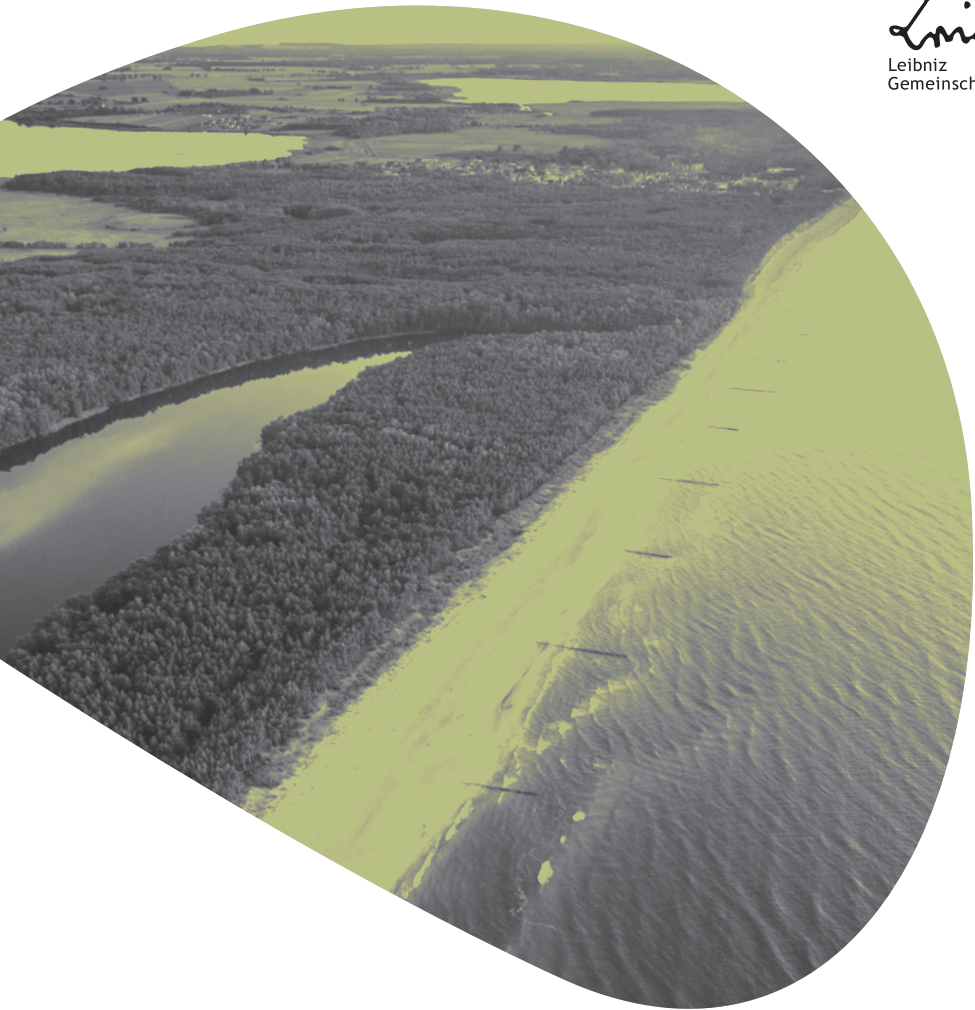




Umwelt und nachhaltige Entwicklung

Sektion „Umweltwissenschaften“

01	Einleitung
02	Schwerpunkte der Sektion „Umweltwissenschaften“
	Die Hydrosphäre
	Die Atmosphäre
	Die Lithosphäre
	Querschnittsaufgabe Erforschung von Klimaentwicklung und Klimafolgen
11	Kooperationen und Assoziiierungen
13	Zukunftsperspektiven
15	Die Sektion in Zahlen
17	Die Leibniz-Institute der Sektion

Einleitung

Die acht Institute der Sektion „**Umweltwissenschaften**“ betreiben eine integrierte Forschung zum besseren Verständnis des Systems Erde in jedem der drei Bereiche Hydro-, Litho- und Atmosphäre und den Wechselwirkungen mit der Biosphäre. Dabei liegt der Schwerpunkt jeweils dort, wo die Verzahnung mit den menschlichen Aktivitäten besonders eng ist, in der Troposphäre, den Küsten- und Schelfmeeren, den Binnengewässern und den landwirtschaftlich genutzten Landflächen. Als Querschnittsaufgabe nimmt die Erforschung der Klimaentwicklung und der Effekte der Klimaerwärmung und des Globalen Wandels einen breiten Raum in der Sektion ein.

Dieses Sektionsprofil stellt die wissenschaftlichen Schwerpunkte der Forschung vor:

- In der Hydrosphäre: **Küsten- und Randmeere, Binnengewässer und Grundwasser**
- In der Atmosphäre: **Aerosole und Wechselwirkungen zwischen Aerosolen und Wolken**
- In der Lithosphäre: **Agrarsysteme**
- Als Querschnittsaufgabe: **Erforschung von Klimaentwicklung und Effekten der Klimaerwärmung und des Globalen Wandels**

Die Institute forschen auf der Grundlage von **Experimenten im Labor und im Freiland**, die teilweise in großem Maßstab angelegt sind, und von Modellierung. Mit Langzeitbeobachtungen der unbelebten und belebten Materie auf allen Raum-Zeit-Skalen können sie grundlegende Muster erkennen und den Globalen Wandel erfassen. Die Forschung verfolgt einen **multidisziplinären Ansatz** und bezieht auch sozialwissenschaftliche und ökonomische Expertise ein. So können Lösungen gesucht werden, die den Schutz und eine nachhaltige Nutzung des Erdsystems durch ein integriertes Management konkurrierender Nutzungen ermöglichen. **Modelle und Szenarien**, die sie auf dieser Grundlage erarbeitet haben, bringen die Institute der Sektion „Umweltwissenschaften“ als Handlungsempfehlungen und innovative Lösungsstrategien in Politik und Gesellschaft ein.

Schwerpunkte der Sektion „Umweltwissenschaften“

Die Hydrosphäre

Meere und Ozeane

Ein Fokus der Forschung in der Sektion „Umweltwissenschaften“ liegt auf den **Küsten- und Schelfmeeren**, den Meeresgebieten mit der höchsten biologischen Produktivität. Gleichzeitig sind hier der menschliche Einfluss auf die Meere und die Abhängigkeit des Menschen vom Meer am größten. Die Nutzungsansprüche an die Küsten- und Schelfmeere sind zahlreich: Fischerei und Aquakultur, Seefahrt, Energiegewinnung, Tourismus, Entsorgung, Verkehrswege und Siedlungsflächen. Die Erkenntnisse zur Belastbarkeit der Küstenmeere müssen deshalb vertieft und Strategien für ein **integriertes Management** entwickelt werden.

Küstenmeere sind mit **Überdüngung, Sauerstoffzehrung, dem Verlust an Biodiversität** und einem beständigen Zustrom an gelösten und festen **Schadstoffen** von Land konfrontiert. Beispiele für solche Schadstoffe sind Pharmaka, Sonnenschutzmittel, Pflanzenschutzmittel und Mikroplastik. Die Auswirkungen dieser Stoffe auf die Nahrungsketten sind noch unzureichend erforscht, insbesondere Wechselwirkungen verschiedener Stoffe und Stoffklassen schwer zu fassen. Wenn Organismen geschädigt werden, die eine wichtige Rolle in den miteinander verbundenen Nahrungsketten spielen, können sie ihre Funktion im Ökosystem nicht mehr



erfüllen. Damit werden die **Leistungen dieser Ökosysteme** für den Menschen geschwächt oder fallen sogar ganz weg.

Sauerstoffmangel-Zonen nehmen weltweit zu. Am häufigsten kommen sie in den Küsten- und Schelfmeeren vor, wo ein Überschuss an Nährstoffen die Sauerstoffzehrung beschleunigt. Steigende Temperaturen im Zuge des Klimawandels werden diese Entwicklung weiter befördern. Es gehört zu den Schwerpunkten der Meeresforschung in der Sektion „Umweltwissenschaften“, die **mikrobiellen Aktivitäten**, die diese Prozesse kontrollieren, zu verstehen und zu bemessen. So ist das Verständnis des Stickstoff- und Phosphor-Kreislaufes essentiell, um der Nährstoffüberversorgung in den Küstenmeeren entgegenwirken zu können.

An der **Schnittstelle zwischen Land und Meer** gefährden Küstenerosion und Meeresspiegelanstieg die Bevölkerung, ihre Siedlungen und die Grundwasserversorgung. Um die Schäden zu mindern und eine Anpassung zu ermöglichen, müssen die Ursachen dieser Prozesse und ihre Dynamik verstanden werden.

In der Sektion „Umweltwissenschaften“ werden Küstenmeere und ihre Nutzung in allen Klimaregionen untersucht. Schwerpunkte liegen jedoch bei den deutschen „Hausmeeren“ **Nord- und Ostsee** und in **tropischen Gewässern**, wo die Datenlage besonders lückenhaft ist. In den tropischen Küstenregionen gewinnt außerdem die Nahrungsmittelproduktion durch Fischerei und Aquakultur drastisch an Bedeutung. Die nachhaltige Nutzung kann nur sichergestellt werden, wenn Governance-Systeme und ihre Effektivität erforscht werden.



Binnengewässer und Grundwasser

Binnengewässer, die Flüsse, Seen, Teiche, Feuchtgebiete und Grundwasser umfassen, erbringen wichtige Ökosystem-Dienstleistungen. Zu letzteren gehören beispielsweise die Trinkwasserversorgung, die Fischerei und Aquakultur, der Tourismus und verschiedene Regulierungsfunktionen wie Hochwasserschutz und Wasserreinigung. Die vielfältigen Nutzungsansprüche an Binnengewässer beeinträchtigen deren Struktur und Funktionsweise sowie die von ihnen erbrachten Ökosystem-Dienstleistungen. Zu den stärksten anthropogenen Treibern gehören übermäßige Düngung, Entwässerung und Wasserentnahme, Klimawandel, Umweltverschmutzung, die Einführung exotischer Arten und Wasserbau, die sich auf die Durchgängigkeit und Vernetzung von Wassersystemen auswirken. Die Binnengewässer sind einerseits eng mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen und Städten verbunden, andererseits auch mit den Küstengewässern: über das Grundwasser, künstliche Bewässerungssysteme und ihre Fließgewässernetzwerke, die in die Meere münden. Sie spielen deshalb eine bedeutende Rolle als Schnittstelle für Stofftransporte zwischen Land und Meer und bei der Versorgung der Gesellschaft mit Lebensmitteln.

Wie werden unsere Binnengewässer auf die vielfältigen menschlichen Nutzungen durch intensive Landwirtschaft, Urbanisierung und den Klimawandel reagieren? Diese und ähnliche Fragestellungen lassen sich nur beantworten, in dem die **Struktur und Funktionsweise und die Wechselbeziehungen der Binnengewässer über räumliche und zeitliche Skalen**



hinweg sowie die Effekte des Globalen Wandels auf verschiedenen Organisationsebenen – von den Lebensgemeinschaften- bis zur Ökosystemebene – untersucht werden. Dabei steht die Frage im Fokus, wie die wesentlichen System-Steuergrößen durch unterschiedliche Nutzungen und Belastungen beeinflusst werden und wie Binnengewässer auf Änderungen gesellschaftlicher Nutzungen und Management-Maßnahmen reagieren. Zu den großen Fragen gehört zudem, welche Auswirkungen der Verlust von Arten- und Lebensraum-Vielfalt auf die Widerstandsfähigkeit und Erholungskapazität der Binnengewässer und auf ihre Ökosystemleistungen hat.

Die nachhaltige Nutzung und der Schutz der Binnengewässer erfordern einen umfassenden Ansatz, der Erkenntnisse auf verschiedenen Ebenen der ökologischen Organisation und räumlichen und zeitlichen Skalen integriert. Ebenso wichtig ist der **Austausch mit den gesellschaftlichen Akteuren**, der einen hohen Stellenwert in der Sektion „Umweltwissenschaften“ hat.



Die Atmosphäre

In Bezug auf die Atmosphäre liegt der Schwerpunkt der Sektion „Umweltwissenschaften“ auf der Betrachtung der **Troposphäre**. Hier findet der Austausch der Atmosphäre mit den Ozeanen und Kontinenten statt. Die Troposphäre stellt die „Luft zum Leben“ bereit und wird andererseits gefährdet durch Emissionen aus industrieller Produktion, Verkehr und der Verbrennung fossiler Brennstoffe.

Während die Luftverschmutzung in der Europäischen Union in den vergangenen Dekaden deutlich verringert werden konnte, leiden vor allem die wachsenden Megastädte der Schwellenländer unter Smog – mit gesundheitlichen Folgen für Millionen Menschen. Ob die nationalen und internationalen Maßnahmen zur Luftreinhaltung und zum Klimaschutz Wirkung zeigen, kann nur beurteilt werden, wenn wir **die chemischen und physikalischen Zusammenhänge im troposphärischen Multiphasensystem** verstehen. Weitere wichtige Informationen liefert die Erfassung von **Luftschadstoffen** in hochbelasteten Regionen für den Gesundheitsschutz.

Neben der Belastung der Troposphäre durch Schadstoffe ist es vor allem ihre **Rolle im Klimageschehen**, die in der Sektion „Umweltwissenschaften“ untersucht wird. **Aerosole, Wolken und ihre Auswirkungen auf den Strahlungshaushalt und den Wasserkreislauf der Erde** sind immer noch die größten Unsicherheitsfaktoren in Klimamodellen. Wie beeinflussen diese kurzlebigen, hochvariablen atmosphärischen Komponenten regional und global den Zustand des Erdsystems? Und welche Rolle spielen menschliche Einflüsse in diesem komplexen Wirkungsgeflecht? Mit den führenden deutschen Kompetenzzentren für Aerosole und Wolken der Troposphäre sowie für Erdsystemanalyse und Klimawirkung ist die Leibniz-Gemeinschaft bestens gerüstet, um diese Fragen zu bearbeiten.

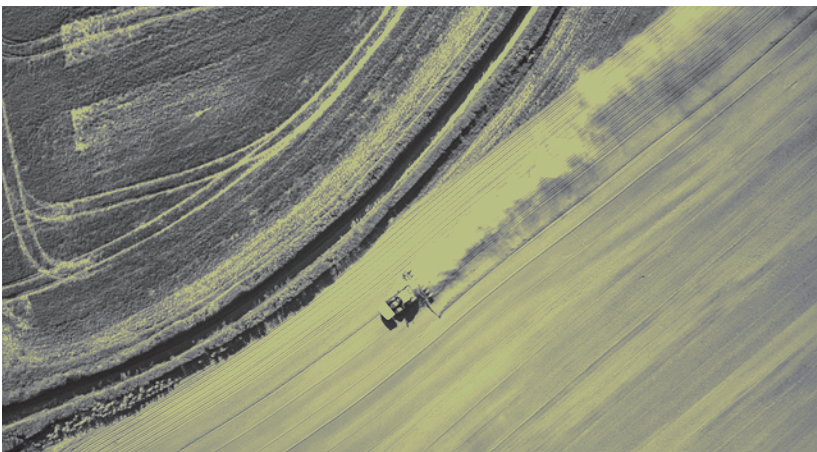


Die Lithosphäre

In Bezug auf die Lithosphäre fokussiert die Sektion „Umweltwissenschaften“ auf die **landwirtschaftlichen Systeme**. Gegensätzliche Nutzungsansprüche in Agrarsystemen führen oft zu komplexen gesellschaftlichen Herausforderungen. Die Umwelt- und Agrarforschung untersucht ihre Ursachen und entwickelt Lösungsansätze.

Weltweit steigt die Nachfrage nach Nahrungs- und Futtermitteln und biogenen Rohstoffen für die Industrie und für die energetische Nutzung. Auf der anderen Seite ist es notwendig, natürliche Ressourcen und Ökosystemleistungen durch nachhaltige Produktionsweisen zu schützen. Von zentraler Bedeutung ist es, die Folgen des Klimawandels und des Globalen Wandels für Agrarsysteme zu erkennen: Die zukünftigen Produktionsmöglichkeiten werden davon abhängen, ob es gelingt, adäquate **Anpassungsstrategien** zu entwickeln. Gleichzeitig ist die landwirtschaftliche Produktion **Quelle von Treibhausgasen**. Diese Emissionen müssen in Zukunft gesenkt werden.

Die Sektion „Umweltwissenschaften“ untersucht, wie die landwirtschaftliche Produktion durch verschiedene Systeme und Konzepte (z.B. nachhaltige Intensivierung, Agroökologie, ökologischer Anbau) nachhaltiger gestaltet werden kann. Besondere Aufmerksamkeit legen die Institute dabei auf Forschungsansätze an der **Schnittstelle von biologischen, technischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Systemen**. Die **Analyse, Modellierung und Bewertung bioökonomischer Produktionssysteme** ermöglicht die Entwicklung neuer Technologien und Managementstrate-



gien. Zunehmend nutzen die Forscherinnen und Forscher neue Methoden der Verarbeitung und Analyse umfangreicher Datenmengen (Big Data), um beispielsweise die räumliche Heterogenität von Standortfaktoren besser zu erfassen und ihre Auswirkungen auf Strategien nachhaltigen Managements besser abschätzen zu können.

Die Forschung der Sektion „Umweltwissenschaften“ analysiert darüber hinaus **grundlegende Prozesse in Agrarlandschaften**, die Wirkung unterschiedlicher Landnutzungen und die daraus entstehenden **Nutzungskonflikte**. Ihr Ziel ist es unter anderem, Wege der effizientesten Nährstoffverwertung der natürlichen Ressourcen zu finden und die Nutzung organischer Nährstoffe optimal an den jeweiligen Standort anzupassen. Außerdem verbessern die Institute skalenübergreifende Untersuchungsmethoden für Prozesse und Wechselwirkungen in Agrarlandschaften.

Auf dieser Basis geben die Mitglieder der Sektion „Umweltwissenschaften“ **Empfehlungen für Politik und Gesellschaft** und erarbeiten Lösungsvorschläge, wie die verschiedenen Nutzungsansprüche an die Agrarlandschaften reguliert und nachhaltig gestaltet werden können.



Querschnittsaufgabe Erforschung von Klimaentwicklung und Klimafolgen

Eine zentrale Rolle spielt in der Sektion „Umweltwissenschaften“ die **Klimafolgenforschung**. Sie beschränkt sich nicht auf die Subsysteme Hydro-, Litho- und Atmosphäre, sondern betrachtet die Erde systemübergreifend und weltweit.

Das System Erde unterliegt beständigen Schwankungen der planetarischen Rahmenbedingungen. Spätestens seit der industriellen Revolution und vor allem seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts werden diese Schwankungen durch die Folgen massiver menschlicher Eingriffe in das Erdsystem überlagert. Diese umfassen beispielsweise Urbanisierung, Umweltverschmutzung, globale Auswirkungen auf die Stoffkreisläufe, Landnutzungsänderungen und den Verlust der biologischen Vielfalt. Der **Klimawandel** stellt einen übergreifenden Aspekt des **Globalen Wandels** dar, der sowohl gesellschaftliche als auch ökologische Systeme auf allen Ebenen der Organisation beeinflusst.

Die zentrale Herausforderung der Klimafolgenforschung liegt darin, zu erfassen und vorherzusagen, wann, wo und in welchem Ausmaß die Folgen dieses menschlichen Klimawandels auftreten werden. Diese Analyse wird sowohl auf regionaler als auch auf globaler Ebene verfolgt. Die Forschung auf globaler Ebene soll die sogenannten „**Planetaren Grenzen**“ bzw. „Leitplanken“ erfassen und daraus Handlungsempfehlungen für notwendige politische und gesellschaftliche Maßnahmen formulieren. Ein prominentes Beispiel ist das **Zwei-Grad-Ziel**. Eine Betrachtung auf regionaler Ebene ist notwendig, um Anpassungsstrategien an unvermeidbare Klimafolgen zu entwickeln. Für diese Aufgaben bedarf es zunehmend komplexerer Modelle. Sie sollen Wissenslücken im Verständnis des Klimasystems schließen und Informationen in räumlich immer höherer Auflösung liefern.

Neben den etablierten Bereichen der Umweltforschung wie Landwirtschaft und Hydrologie rückt gegenwärtig etwa der Gesundheitssektor in den Fokus, aber auch sekundäre Effekte wie Konflikte und Migration. Neue Herausforderungen ergeben sich aus der Frage, welche **Politikinstrumente** zur Verfügung stehen, um international vereinbarte und national angestrebte Klimaschutz-Ziele zu erreichen, und wie sie sich in ihrer Wirksamkeit unterscheiden.

Mit den Klimaschutz-Zielen untrennbar verbunden ist die Forschung zur **Energiewende** in Deutschland. Die Sektion „Umweltwissenschaften“

konzentriert sich hier auf Fragen der Nutzung von Erdwärme und Biomasse. Die Institute unterstützen außerdem die globalen Gemeinschaftsaufgaben, Quellen und Senken im globalen Treibhausgaszyklus zu erfassen, negative ökologische, soziale und ökonomische Folgen des Klimawandels abzuschätzen und mögliche Chancen der Veränderungen zu erkennen.

Um die Entwicklung der Klima- und Umweltbedingungen in der Vergangenheit zu rekonstruieren, werden in der Sektion „Umweltwissenschaften“ **natürliche Archive**, vor allem aus Seen und Meeren, ausgewertet. Dabei greifen die Forschende auf Sediment-, Kalksinter- und Eiskernarchive für Zeiträume von Jahrtausenden bis Jahrmillionen zurück sowie auf Messdaten aus den letzten beiden Jahrhunderten. Mit diesen Informationen können sie die natürliche Variabilität messen, um natürliche und anthropogene Veränderungen zu unterscheiden. Darüber hinaus liefern die Archive Erkenntnisse zu langfristigen Trends und abrupten Regimewechseln. Beide Informationen sind unerlässlich für die Bewertung von Veränderungen.

Methodisches Rüstzeug für die Entschlüsselung der Archive und ihre zeitliche Einordnung sind Altersdatierungen und die Identifikation von Klima- und Umweltzeugen, sogenannten Umweltproxies. In der Sektion „Umweltwissenschaften“ werden beide Ansätze weiterentwickelt. Im Vordergrund stehen Daten zur Entwicklung im Quartär, dem erdgeschichtlich jüngsten Abschnitt, mit besonderer Betonung der letzten 10.000 Jahre, dem sogenannten Holozän. Mehrere Jahrzehnte zurück reichen die **Langzeitdaten der Beobachtungsprogramme**, die alle Institute der Sektion betreiben. Diese Daten zu bündeln und gemeinsam zu analysieren, um Wechselwirkungen zu erkennen, wird zu den Aufgaben der Zukunft gehören.



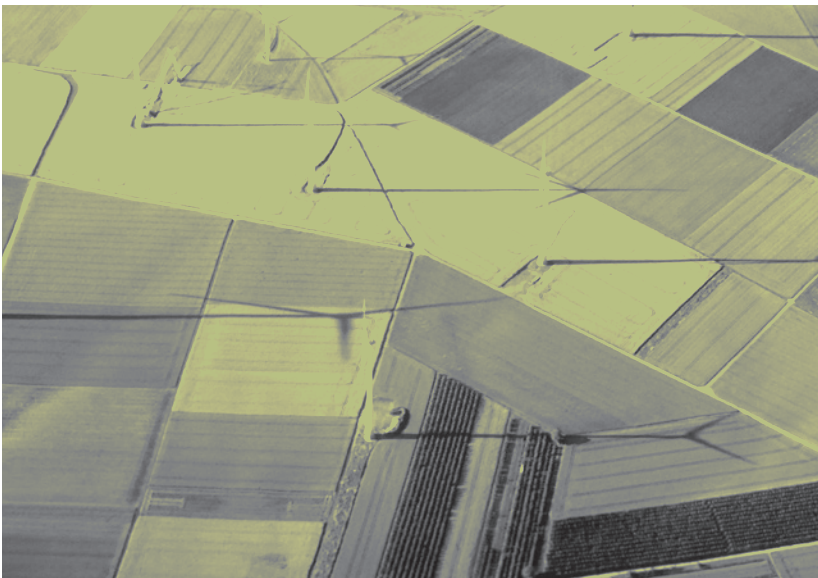
Kooperationen und Assoziiierungen

Die Institute der Sektion „Umweltwissenschaften“ pflegen über Sektionsgrenzen hinweg intensive **Kooperationen innerhalb der Leibniz-Gemeinschaft**. Sie sind aktive Mitglieder in den Leibniz-Forschungsnetzwerken „Erde und Gesellschaft“, „Biodiversität“, „Wissen für nachhaltige Entwicklung“, „Grüne Ernährung – Gesunde Gesellschaft“, „Mathematische Modellierung und Simulation“, „Räumliches Wissen für Gesellschaft und Umwelt“, im Leibniz-Forschungsverbund „INFECTIONS in an Urbanizing World – Humans, Animals, Environments“ und im Leibniz-Strategieforum „Nachhaltige Agrar- und Ernährungssysteme“ und im Leibniz-WissenschaftsCampus Leipzig „Rauch und Bioaerosole im Klimawandel (BioSmoke)“. Sie gestalten auch die Leibniz-Labs „Systemische Nachhaltigkeit“ und „Pandemic Preparedness“ aktiv mit.



Einzelne Institute sind mit der Sektion „Umweltwissenschaften“ formal assoziiert oder ständiger Gast. Weitere umweltrelevante Herausforderungen können mit ausgewählten Policy-Werkzeugen bewältigt werden, die am Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung erarbeitet werden. Planerische, Governance-orientierte, ökonomische und rechtliche Instrumente zur Steuerung eines nachhaltigen Landmanagements spielen hier eine hervorgehobene Rolle. Damit wird eine direkte Brücke der Umweltwissenschaften zu den Wirtschafts-, Sozial- und Raumwissenschaften (Sektion B) geschlagen.

Als Kandidat für eine zukünftige Mitgliedschaft in der Leibniz-Gemeinschaft ist das Forschungsinstitut für Nutztierbiologie ständiger Gast in der Sektion „Umweltwissenschaften“. Es erforscht die Nutztierhaltung als ein zentrales Element in der Wertschöpfungskette Wasser-Boden-Pflanze-Tier-Lebensmittel-Abfälle/Reststoffe. Der Gaststatus des Instituts in der Sektion „Umweltwissenschaften“ stellt sicher, dass das Potential der Nutztierforschung in der Umweltforschung speziell zu landwirtschaftlichen Nutzflächen und Agrarsystemen im Hinblick auf die Optimierung der ökologisch nachhaltigen Produktion (Ressourcenschonung und Emissionsbegrenzung) genutzt werden kann.



Zukunftsperspektiven

Die Erdsystemforschung wird sich in den kommenden Jahren besonders auf die Schnittstellen zwischen den großen Untersystemen fokussieren, um die **Prozesse an den Systemgrenzen und die grenzüberschreitenden Stoff- und Energieflüsse** besser zu erfassen und vorherzusagen. Mit verfeinerten integrierten Modellen auf verschiedenen räumlichen Bezugsebenen sollen Zukunftsszenarien entwickelt werden. Sie können der Gesellschaft helfen, die Folgen des Klimawandels und der zunehmenden Nutzung der Umwelt zu erkennen und ihnen zu begegnen.

Gemeinsam mit den Sozial- und Politikwissenschaften sollten effektive politische und juristische Werkzeuge entwickelt werden, mit denen Maßnahmen zur Abwehr drohender Gefahren und Schäden umgesetzt werden können. Zu diesem Zweck engagieren sich die Institute der Sektion „Umweltwissenschaften“ an **Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft**.

Eine erfolgreiche **evidenzbasierte Umweltpolitik** erfordert neben validierten Informationen und Konzepten auch effektive Kommunikationsstrukturen. Sie sollten die Wege zwischen Daten- und Wissenserzeugern und politischen Akteuren kurz halten, ohne Abhängigkeiten zu erzeugen. Auch hier sind neue Konzepte gefragt, die gemeinsam mit den Sozial- und Politikwissenschaften sowie den Kommunikationswissenschaften entwickelt werden.

Auf globaler Ebene sind konkrete Strukturen und Prozessabläufe zu entwickeln, mit denen die Umsetzung der von den Vereinten Nationen definierten nachhaltigen Entwicklungsziele (Sustainable Development Goals, SDG) effektiv beobachtet und ausgewertet werden können.

Die Sektion „Umweltwissenschaften“ der Leibniz-Gemeinschaft fokussiert sich dabei vor allem auf folgende **Entwicklungsziele und ihre Wechselwirkungen**:

- Erreichen von Ernährungssicherheit und verbesserter Ernährung für alle, Förderung nachhaltiger Landwirtschaft (Ziel 2: Kein Hunger).
- Sicherstellen der Verfügbarkeit und des nachhaltigen Managements von sauberem Wasser und sanitären Einrichtungen für alle (Ziel 6: Sauberes Wasser und Sanitärversorgung).
- Sicherstellen des Zugangs zu erschwinglicher, zuverlässiger, nachhaltiger und moderner Energie für alle (Ziel 7: Bezahlbare und Saubere Energie).

- Ergreifen dringender Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Folgen (Ziel 13: Maßnahmen zum Klimaschutz).
- Erhaltung der biologischen Vielfalt unter Wasser und nachhaltige Nutzung der Ozeane, Meere und Meeresressourcen sowie der Binnengewässer für eine nachhaltige Entwicklung (Ziel 14: Leben unter Wasser).
- Schutz, Wiederherstellung und Förderung der nachhaltigen Nutzung der terrestrischen Ökosysteme, zum Beispiel der Wälder, Bekämpfung der Wüstenbildung, Stopp und Umkehrung der Landdegradierung und Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt an Land (Ziel 15: Leben an Land).



Die Sektion „Umweltwissenschaften“ in Zahlen

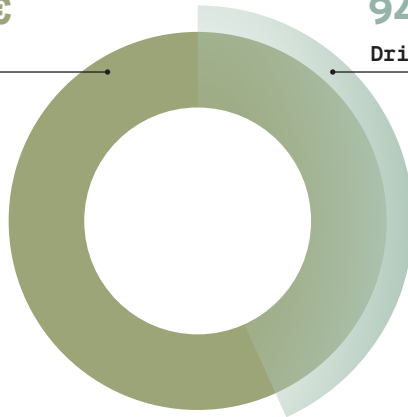
Stand: Dezember 2024

218 Mio €

Budget gesamt

94 Mio €

Drittmittel gesamt



1.123 | 51 %

Frauen insgesamt



2.218

Personal insgesamt

Die Sektion „Umweltwissenschaften“ in Zahlen

Stand: Dezember 2024

1.354

Wissenschaftliches
Personal insgesamt

614 | 45 %

Frauen in der
Wissenschaft

503 | 37 %

Internationales
wissenschaftliches
Personal

353

Promovierende
insgesamt

187 | 53 %

Doktorandinnen

177

Wissenschaftliche
Leitungspositionen
insgesamt

64 | 36 %

Wissenschaftlerinnen
in Führungspositionen

8 Leibniz-Institute der Sektion „Umweltwissenschaften“



BERLIN

- **IGB** Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin

BRANDENBURG

- **ATB** Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie, Potsdam
- **IGZ** Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau, Großbeeren
- **PIK** Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
- **ZALF** Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung, Müncheberg

BREMEN

- **ZMT** Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung, Bremen

MECKLENBURG-VORPOMMERN

- **IOW** Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde

SACHSEN

- **TROPOS** Leibniz-Institut für Troposphärenforschung, Leipzig

IMPRESSUM

Herausgeber

Leibniz-Gemeinschaft
Chausseestraße 111
10115 Berlin
info@leibniz-gemeinschaft.de
www.leibniz-gemeinschaft.de

Präsidentin

Martina Brockmeier

Redaktion

Sektion „Umweltwissenschaften“, Barbara Hentzsch
(ehem. IOW), Matthias Premke-Kraus (ehem. Geschäftsstelle),
Claire Nicolas (Geschäftsstelle)

Gestaltung

Natalia Göllner (Geschäftsstelle)

Fotos

Cover: Marcin Jozwiak / Unsplash · S. 2 Angela Compagnone /
Unsplash · S. 3 ZMT · S. 4 Lena Giovanazzi · S. 5 Lena
Giovanazzi · S. 6 Tilo Arnhold / TROPIS · S. 7 Red Zeppelin /
Unsplash · S. 8 Manuel Gutjahr / ATB · S. 10 Manuel
Dall'Osto / CSIC · S. 11 Eike Dingler · S. 12 Mark König /
Unsplash · S. 14 ZMT

Stand

11/2025



www.leibniz-gemeinschaft.de