



Prof. Dr. Markus Fischer, Uni Potsdam / Uni Bern
 Prof. Dr. Elisabeth K.V. Kalko, Uni Ulm
 Prof. Dr. Karl Eduard Linsenmair, Uni Würzburg
 Prof. Dr. Ernst-Detlef Schulze, MPI Biogeochemie Jena
 Prof. Dr. Wolfgang W. Weisser, Uni Jena

Projektleitung und Koordination

Leitung: Professor Dr. Markus Fischer
 Tel. +41 31 631 49 43
 E-Mail: markus.fischer@ips.unibe.ch

Koordination / Projektsekretariat: Dr. Simone Pfeiffer / Ilka Mai
 Tel: +49 331 977-1905 /-1939
 E-Mail: simone.pfeiffer@uni-potsdam.de
 E-Mail: ilka.mai@uni-potsdam.de

Universität Potsdam, Institut für Biochemie und Biologie
 Maulbeerallee 1, 14469 Potsdam

Gebietsmanager vor Ort

Schorfheide-Chorin: Dr. Andreas Hemp
 Tel: +49 3331 29 68 91
 E-Mail: andreas.hemp@uni-potsdam.de

Hainich: Sonja Gockel
 Tel: +49 3641 949 428
 E-Mail: sonja.gockel@uni-jena.de

Schwäbische Alb: Dr. Konstans Wells
 Tel: +49 731 502 26 67
 E-Mail: konstans.wells@uni-ulm.de

Förderung

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
 Ansprechpartnerin: Dr. Roswitha Schönwitz
 Kennedyallee 40, 53175 Bonn
 Tel: +49 228 885-2362
 E-Mail: Roswitha.Schoenwitz@dfg.de

Weitere Informationen

www.biodiversity-exploratories.de

Biodiversitäts-Exploratorien



Die Landschaft im Nationalpark Hainich

Exploratorien zur funktionellen Biodiversitätsforschung

Großflächige Plattformen für innovative Biodiversitäts- und Ökosystemforschung in Deutschland

www.biodiversity-exploratories.de



Fotos: u.a. Heiko Bellmann / Hartmut Richter

Hintergrund



Änderungen in der Landnutzung und deren Intensität beeinflussen die Biodiversität (von Landschaftsreichtum bis zu genetischer Diversität). Dies wiederum beeinflusst Ökosystemprozesse. Erstmals in Europa werden in einer neuen Langzeitstudie Biodiversitäts- und Ökosystemforschung in mehreren großflächigen Bearbeitungsgebieten (Biodiversitäts-Exploratorien) in Deutschland vereint. Dabei werden

Untersuchungen auf unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Skalen mit georeferenzierter Datenerfassung, Experimenten und Modellierungen entlang eines Landnutzungsgradienten durchgeführt.

Projektziele

- Erste Erhebung zu Biodiversität - Ökosystemfunktion - Beziehungen
- Aufklären der Beziehungen zwischen der Biodiversität verschiedener Taxa und unterschiedlicher räumlicher Ebenen
- Aufklären des Einflusses der Landnutzung und des Managements auf die Biodiversität
- Aufklären der Rolle der Biodiversität für Ökosystemprozesse



Die Exploratorien bieten eine vielschichtige Forschungsplattform für Biodiversität und Ökosystemforschung in Deutschland und zukünftig auch im internationalen Rahmen.

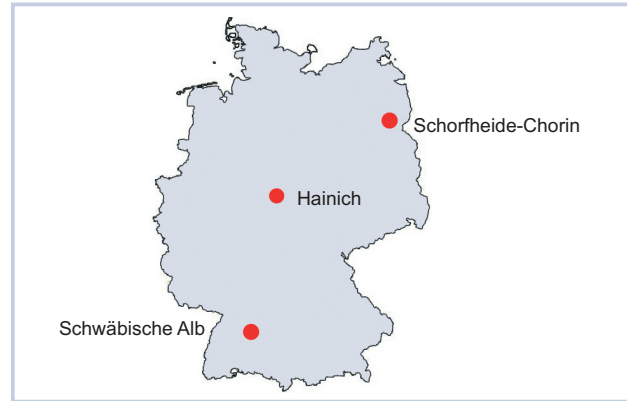
Arbeitsprogramm erste Phase

Nach der Etablierung der Flächen durch standardisierte Flächenauswahl über einen Grünland- und Waldnutzungsgradienten, werden jetzt der Artenreichtum ausgewählter Gruppen (Pflanzen, Pilze, Vögel, Fledermäuse und andere Säugetiere, einige Insektengruppen und Mikroorganismen) und die genetische Vielfalt einzelner Pflanzen und mikroorganismischer Gruppen untersucht. Dabei werden



Beziehungen zwischen Landnutzungsintensität, Diversität und Ökosystemprozessen (wie Biomasseproduktion, Kohlenstoffkreisläufe, Bestäubungsmechanismen und Lebensgemeinschaftsstabilität) betrachtet.

Die Gebiete



Drei Exploratorien werden in Landschaften mit vielfältiger Wald- und Grünlandnutzung (auf jeweils 350-600 km²) eingerichtet:

im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin im Nordosten Deutschlands, im Nationalpark Hainich und seiner Umgebung in Mitteldeutschland und im Biosphärengebiet Schwäbische Alb im Südwesten Deutschlands.

Schwäbische Alb



Das Biosphärengebiet „Schwäbische Alb“ umfasst ein Gebiet von über 85.000 ha von submontanen bis montanen Hochflächen der Schwäbischen Alb in Baden-Württemberg.

Großflächige, seit Jahrhunderten durch Schafe beweidete Grasländer erstrecken sich auf kalkhaltigen Böden über Hügelketten, unterbrochen durch Einzelbestände von Bäumen, größere Waldflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen.

(Zusammenarbeit vor Ort mit dem Regierungspräsidium Tübingen und dem Landratsamt Reutlingen)



Hainich

Die Hainich-Dün Region liegt im Westen Thüringens an der Grenze zu Hessen. Der Hainich gehört mit 16.000 ha zu den größten zusammenhängenden Laubwaldgebieten Deutschlands.

Ein Teil dieses Gebiets erhielt 1997 den Nationalparkstatus.

Der einzigartige Baumartenreichtum und weitflächige Bestände an Buchen und Buchenmischwäldern reichen von unberührten „Urwäldern“ über Bauernwälder bis hin zu intensiv genutzten Forsten.

Die sie umgebenden Grasländer und landwirtschaftlichen Nutzungsflächen werden unterschiedlich stark bearbeitet.

(Zusammenarbeit vor Ort mit Nationalparkverwaltung und Thüringer Landesanstalten)



Schorfheide-Chorin



Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin umfasst insgesamt ein Gebiet von 129.000 ha nördlich von Berlin.

Landschaftsprägend sind geomorphologische Strukturen des nacheiszeitlichen norddeutschen Tieflands, die zu einer Vielfalt an Lebensräumen führen.

Das 1990 gegründete Reservat besteht aus einer Kernzone ohne Landnutzung, einer Pufferzone mit moderater Nutzung und einer Entwicklungszone mit intensiver Forst- und Landwirtschaft. Letztere soll zunehmend durch

nachhaltigen Ökolandbau ersetzt werden. (Zusammenarbeit vor Ort mit der Verwaltung des Biosphärenreservats und den Landesbehörden)

Die Vielfalt an Habitaten mit unterschiedlichen Nutzungsintensitäten sowie bereits vorhandene wissenschaftliche Grundlagen prädestinieren alle drei Gebiete als Exploratorien.

