



FunDivEUROPE

Funktionelle Bedeutung von Biodiversität in Wäldern

Ein neues FP7 Projekt



Projektprofil 1/2011

AUF EINEN BLICK

Titel: Funktionelle Bedeutung von Biodiversität in Wäldern Europas.

Ziel: Quantifizierung des Einflusses von Biodiversität auf Funktionen und Dienstleistungen von Ökosystemen in wichtigen Waldtypen Europas.

Instrument: Large scale integrating, collaborative project, FP7

Gesamtetat: 9,255,430 €
EC Beitrag: 6,989,407 €

Dauer: 48 Monate
Beginn: 01/10/2010

Konsortium: 24 Partner aus 15 Ländern

Projekt Koordinator: Fakultät für Biologie - Geobotanik, Universität Freiburg, Deutschland.

Projekt Web Seite: www.fundiveurope.eu

Schlagwörter: Biodiversität, Wald, Ökosystem Funktionen, Multifunktionalität, Interaktion mit Interessenvertretern.

KONTAKT:

fundiveurope@biologie.uni-freiburg.de



MOTIVATION

"Wir haben die einfachen Dinge gemacht, experimentell mit krautigen Gesellschaften gearbeitet und dabei viel über die Beziehung zwischen Diversität, Funktionalität und Stabilität gelernt. Dennoch müssen wir nun dem nächsten Schritt tun und diejenigen Ökosysteme ansprechen, die einen Großteil des Kohlenstoff-, Nährstoff- und Wasserhaushaltes der Erde kontrollieren – die Wälder."

Prof. Dr. Harold Mooney,
Vorwort in *Forest Diversity and Function* (2005),
herausgegeben von Scherer-Lorenzen, Körner & Schulze.

Der anhaltende Verlust von Biodiversität hat Bedenken erzeugt, dass damit auch die Funktionalität und die Leistungen, die Menschen von einem Ökosystem beziehen, gefährdet sein könnten. Für einfache Modellökosysteme gibt es mittlerweile hinreichende Belege, die dies bestätigen. Für Wälder ist dieser Zusammenhang bislang nicht eindeutig belegt. *FunDivEUROPE* bringt die funktionelle Biodiversitätsforschung in die komplexe Welt der Wälder und untersucht ökologische Prozesse, die dem Menschen wichtige Güter und Dienste sichern.

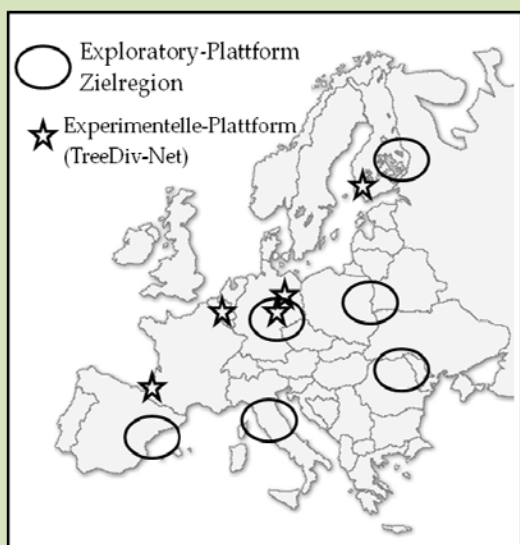
ZIELSETZUNG

Das wissenschaftliche Ziel von *FunDivEUROPE* ist, die Effekte von Biodiversität auf die Funktionen und Dienste europäischer Waldtypen zu beziffern. Konkret geht es um die Frage wie Artenvielfalt genutzt werden kann, um bestimmte Leistungen wie Holzproduktion, Kohlenstoffspeicherung und die Sicherung der Wasserqualität zu fördern.

Desweiteren soll beurteilt werden, ob und wie sich dieser Einfluss der Biodiversität unter den Bedingungen des Klimawandels ändert. Dafür werden Feld- und Modelldaten über das Verhalten von Monokulturen gegenüber artenreichen Beständen in verschiedenen Klimazonen betrachtet. Die Ergebnisse sollen Waldbesitzern und Forstverbänden helfen ihre Managementstrategien an die potentiellen Vorteile artenreicherer Wälder anzupassen.

PROJEKT PARTNER

1. Albert Ludwigs Universität Freiburg, DE
2. Alterra Wageningen, NL
3. Universität für Bodenkultur Wien, AT
4. Centre National de la Recherche Scientifique, Montpellier, FR
5. Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones, Madrid, ES
6. Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt, Freiburg, DE
7. Institut National de la Recherche Agronomique, Nancy, FR
8. Katholieke Universiteit Leuven, BE
9. Metsantutkimuslaitos, Joensuu, FI
10. Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, DE
11. National Agricultural Research Foundation, Thessaloniki, GR
12. Royal Holloway and Bedford New College, Egham, UK
13. Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala, SE
14. Universidad de Alcalá, Madrid, ES
15. Universitaet Bern, CH
16. University of Cambridge, UK
17. Københavns Universitet, DK
18. Università Degli Studi di Firenze, IT
19. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Halle, DE
20. Universiteit Gent, BE
21. Universität Leipzig, DE
22. University Stefan cel Mare Suceava, RO
23. Uniwersytet Warszawski, PL
24. Universitaet Zuerich, CH



INFRASTRUKTUR

FunDivEUROPE kombiniert die Stärken von Experiment, Beobachtung und Datenmodellierung durch die Etablierung von drei Plattformen:

Experimentelle Plattform: Einbindung aller europäischen Experimente des weltweiten Netzwerkes zur Untersuchung von funktioneller Biodiversität in Baumbeständen (TreeDiv_Net). Auf diesen Flächen werden seit 1999 Wälder mit variierender Baumartenanzahl angepflanzt.

Exploratory Plattform: Ein zu diesem Zweck etabliertes Netzwerk von etwa 300 Untersuchungsflächen in 6 Zielregionen Europas. Die Flächen spannen einen weiten Diversitätsgradienten auf und werden repliziert, so dass eine abgesicherte statistische Bewertung potentieller Effekte von Biodiversität auf Ökosystemfunktionen möglich ist.

Inventur Plattform: Datensätze der nationalen Forstinventuren und existierender Beobachtungsnetzwerke werden auf potentielle Diversitätssignale hin analysiert. Damit wird der Untersuchungsrahmen räumlich und zeitlich erweitert.

Zusätzlich betreibt *FunDivEUROPE* eine **Wissens-Transfer-Plattform**, um die Synthese der Projektergebnisse und die Kommunikation mit den Interessengruppen, Politikern und der allgemeinen Öffentlichkeit auch über die Dauer des Projektes hinaus zu fördern.

EINBEZIEHUNG DER INTERESSENSGRUPPEN

Ein internationales Beratungsgremium von Interessensgruppen soll bezüglich der strategischen Ausrichtungen des Projektes beratend zur Seite stehen. In jeder Zielregion werden regionale Interessensgruppen etabliert. Waldbesitzer und Forstverbände sollen ihre Erwartungen und Prioritäten an das Projekt kommunizieren.

METHODE

Die Grundphilosophie von *FunDivEUROPE* ist der Fokus auf Multifunktionalität. Jede Messung wird auf jeder Untersuchungsfläche durchgeführt, um sicherzustellen, dass die zu quantifizierenden Effekte der Diversität nicht von anderen Effekten überdeckt werden und statistisch belegbar sind. Die Erfassung vielfältiger Ökosystemeigenschaften und -prozesse durch geeignete einfache Messungen, erlaubt dabei die Abdeckung der hohen Anzahl an Probeflächen.

Durch Individuen-basierte Modellierungsansätze auf Bestandes- und Landschaftsebene werden die Muster und Mechanismen der Diversitäts-Funktions-Beziehungen auf größere räumliche und zeitliche Skalen extrapoliert, und der zu erwartenden Einfluss des Klimawandels auf diese Beziehungen untersucht.

Für weitere Neuigkeiten und Hinweise besuchen Sie uns auf:
>www.fundiveurope.eu<