

Was ist GBIF?

Die Global Biodiversity Information Facility ist eine 2001 gegründete internationale Einrichtung mit dem Ziel, wissenschaftliche Daten und Informationen zur Biodiversität in digitaler Form über das Internet weltweit frei und dauerhaft verfügbar zu machen. 47 Staaten und 30 internationale Organisationen beteiligen sich derzeit am Aufbau von GBIF, um das umfangreiche vorhandene Wissen zur globalen Biodiversität zu einem Netzwerk zu verknüpfen und damit eine virtuelle Forschungseinrichtung zu schaffen.



Was sind Biodiversitätsdaten?

Hierzu zählt man vor allem Daten zum Vorkommen, zur Benennung, zur Beschreibung, zur Identifizierung, zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Organismen in unserer Umwelt. In der Anfangsphase von GBIF liegt die Betonung auf der Artenvielfalt: Einerseits soll ein Katalog aller bisher beschriebenen Arten erstellt werden, andererseits sollen die primären wissenschaftlichen Informationen zugänglich gemacht werden, die der Forschung in diesem Gebiet als Grundlage dienen. Hierzu zählen vor allem die Daten zu 2-3 Milliarden von Objekten in wissenschaftlichen Forschungssammlungen wie Naturkundemuseen und Lebendsammlungen von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen; außerdem Millionen von Beobachtungsdatensätzen, die z.B. bei der Kartierung der Vegetation oder bei der Dokumentation von Tierwanderungen aufgenommen wurden.



Welche Bedeutung hat GBIF?

Ein Verständnis der biologischen Vielfalt hängt in hohem Maße von der Verfügbarkeit relevanter Informationen ab. Durch die virtuelle Forschungseinrichtung GBIF können die Biodiversitätsdaten erstmalig weltweit zu jeder Zeit an jedem Ort für unterschiedlichste Fragestellungen und Forschungsaufgaben genutzt werden, z.B.:

- Vorhersagen zur Verbreitung von Krankheiten und invasiven Arten, um rechtzeitig und länderübergreifend Vorsorge zu treffen
- Schaffung einer gemeinsamen, frei zugänglichen Datengrundlage für den Erhalt und die nachhaltige Nutzung der biologischen Ressourcen
- Dokumentation von Ökosystemveränderungen
- Forschung zu Auswirkungen des Klimawandels auf die Organismenvielfalt und -verbreitung
- Grundlagen zur effektiven Umsetzung internationaler Abkommen im Umweltbereich

Derzeit stehen schon über 85 Millionen Datensätze von mehr als 150 Datenanbietern aus über 77 Staaten und Organisationen im GBIF Netzwerk zur Verfügung – und die Datenmengen steigen kontinuierlich.

Struktur von GBIF-Deutschland

Deutschland ist eines der Gründungsmitglieder von GBIF. Mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) wurden sieben Knoten eingerichtet, die sich an größeren Organismengruppen orientieren. Am Knotenaufbau sind 48 Forschungseinrichtungen mit insgesamt 66 Projekten beteiligt. Die einzelnen Knoten koordinieren die elektronische Erfassung der in Deutschland vorhandenen Informationen zur biologischen Vielfalt, stellen deren Einbringung in das internationale Informationsnetz sicher und fördern die Nutzung von GBIF durch die Forschung in Deutschland.



Aufbau des Netzwerkes

Ein Grundsatz von GBIF ist die dezentrale Datenhaltung – die Informationsanbieter behalten die Kontrolle und Verantwortung für ihre Daten. Dies stellt durchaus eine informationstechnische Herausforderung dar, und deutsche Projekte und Einrichtungen haben hier bereits wichtige Beiträge geliefert. GBIF Deutschland nutzt die von BioCASE (Biological Collection Information Service for Europe) bereitgestellten Techniken und entwickelt diese weiter. Die Nutzung des standardisierten GBIF-Netzwerks steht jedem offen, so können Portale für spezialisierte Anwenderkreise geschaffen werden. GBIF bietet dafür Standards, Software und Hilfestellung bei der Entwicklung.

GBIF wird die wichtigste Quelle dynamischer Information zur Biodiversität, aber noch sind die bereits vorhandenen elektronischen Daten nicht vollständig vernetzt.

**Helfen Sie bei der Mobilisierung der Daten!
Wenden Sie sich an GBIF-Deutschland.**

GBIF-Deutschland stellt über **5,3 Millionen** Datensätze über das GBIF-Netzwerk bereit, die im World Wide Web über die Portale von GBIF-International, GBIF-D und BioCASE abfragbar sind. Derzeit ist Deutschland der **viertgrößte GBIF-Datenanbieter**.



Ausblick

Die Bereitstellung der vorhandenen Daten zur biologischen Vielfalt über das Internet kann die Effizienz der Biodiversitätsforschung erheblich steigern. Ein umfassender wissenschaftlicher Daten- und Informationsaustausch wird dazu beitragen, Entscheidungen wissenschaftlich abzusichern, die Prioritätensetzung bei Forschungs- und Naturschutzvorhaben zu erleichtern und neuen Fragestellungen zu begegnen, die von der globalen Entwicklung aufgeworfen werden.

Weitere Informationen und Kontakte:

GBIF-Deutschland: www.gbif.de

GBIF-International: www.gbif.org

BioCASE: <http://www.biocase.org/>