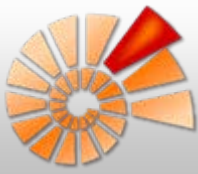


Diversity Workbench und DiversityCollection

Systemdesign, Projekte, Datenflüsse, Netzwerke und
Dienste



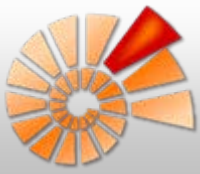
Datenbank-Framework Diversity Workbench

www.diversityworkbench.net

Seit 1999

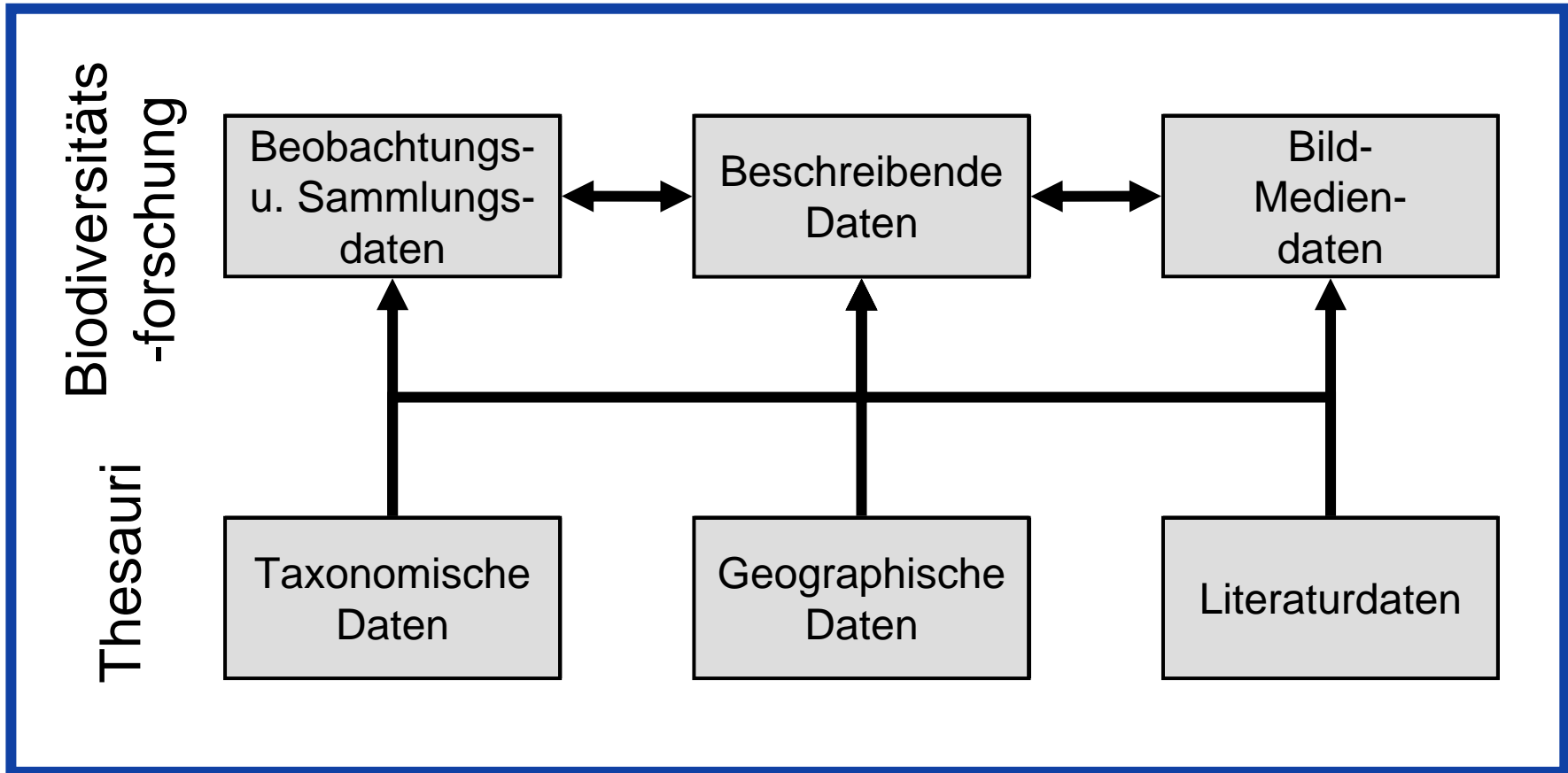
Kooperation
zwischen

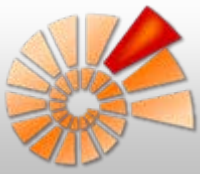
- Julius Kühn-Institut
Braunschweig –
Berlin (vormals BBA)
- Universität Bayreuth,
Ökoinformatik
- Universität Bayreuth,
Angewandte
Informatik IV
- SNSB IT-Zentrum an
der BSM



Datentypen in der Biodiversitätsforschung

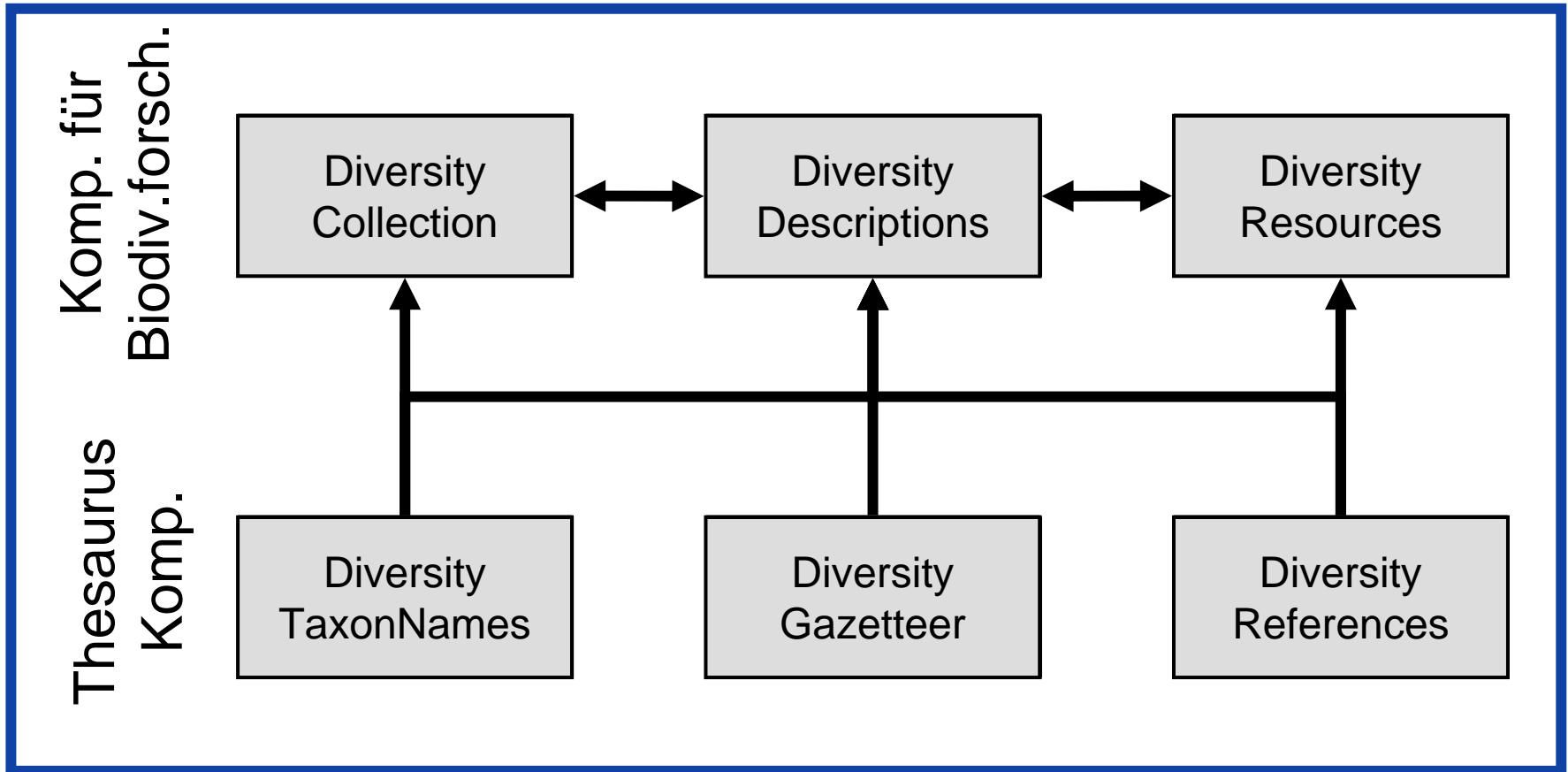
www.diversityworkbench.net

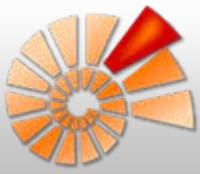




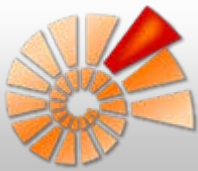
Hauptkomponenten der Diversity Workbench

www.diversityworkbench.net



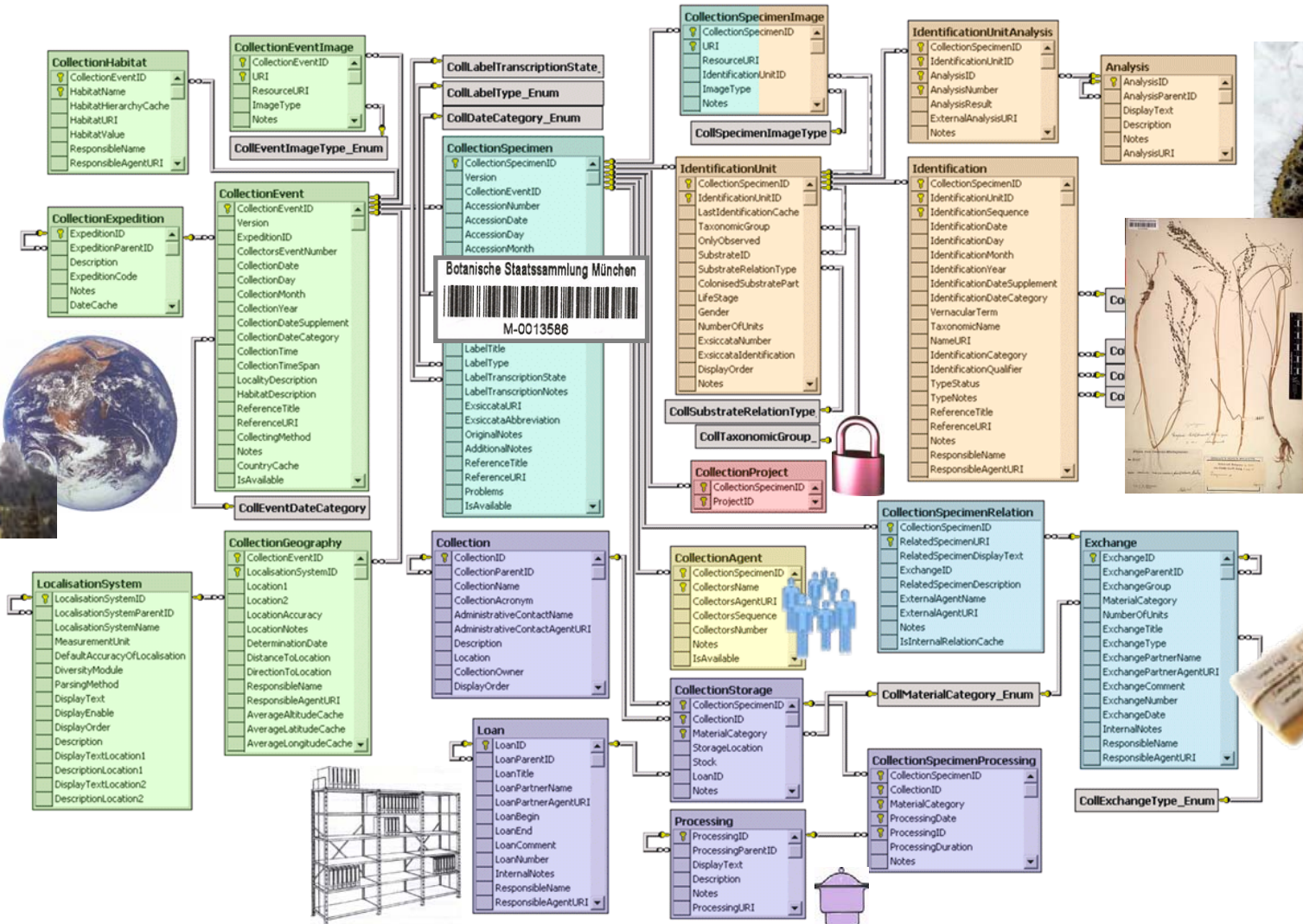


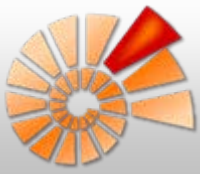
- **Schwerpunkte:**
 - Modellierung von Datenbanken (seit 1999)
 - Entwicklung von .Net Clients (seit 2002)vor allem für
 - Sammlungs- und Beobachtungsdaten (derzeit Biologie, Paläontologie, Interaktionen) (seit 1999)
 - Taxonomische Daten (Nomenklatur, Synonyme, taxonomische Listen) (seit 2003)
- **In Planung:**
 - Deskriptive (inkl. organismenbezogene ökologische und molekulare) Daten



DiversityCollection - ER-Diagramm

www.diversityworkbench.net





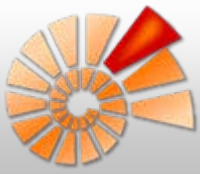
- Projekte/ Sammlungen/ Beobachtungen

- Aktuell ca. 483.000 Datensätze (197.000 davon Beobachtungsdaten)
- 16 mykologische Projekte/ Samml. (davon 10 der BSM/SNSB)
- 10 botanische Projekte (davon 3 der BSM/SNSB)
- 3 zoologische Projekte (SAPM und ZSM/SNSB)
- 1 paläontologisches Projekt (BSPG/SNSB)

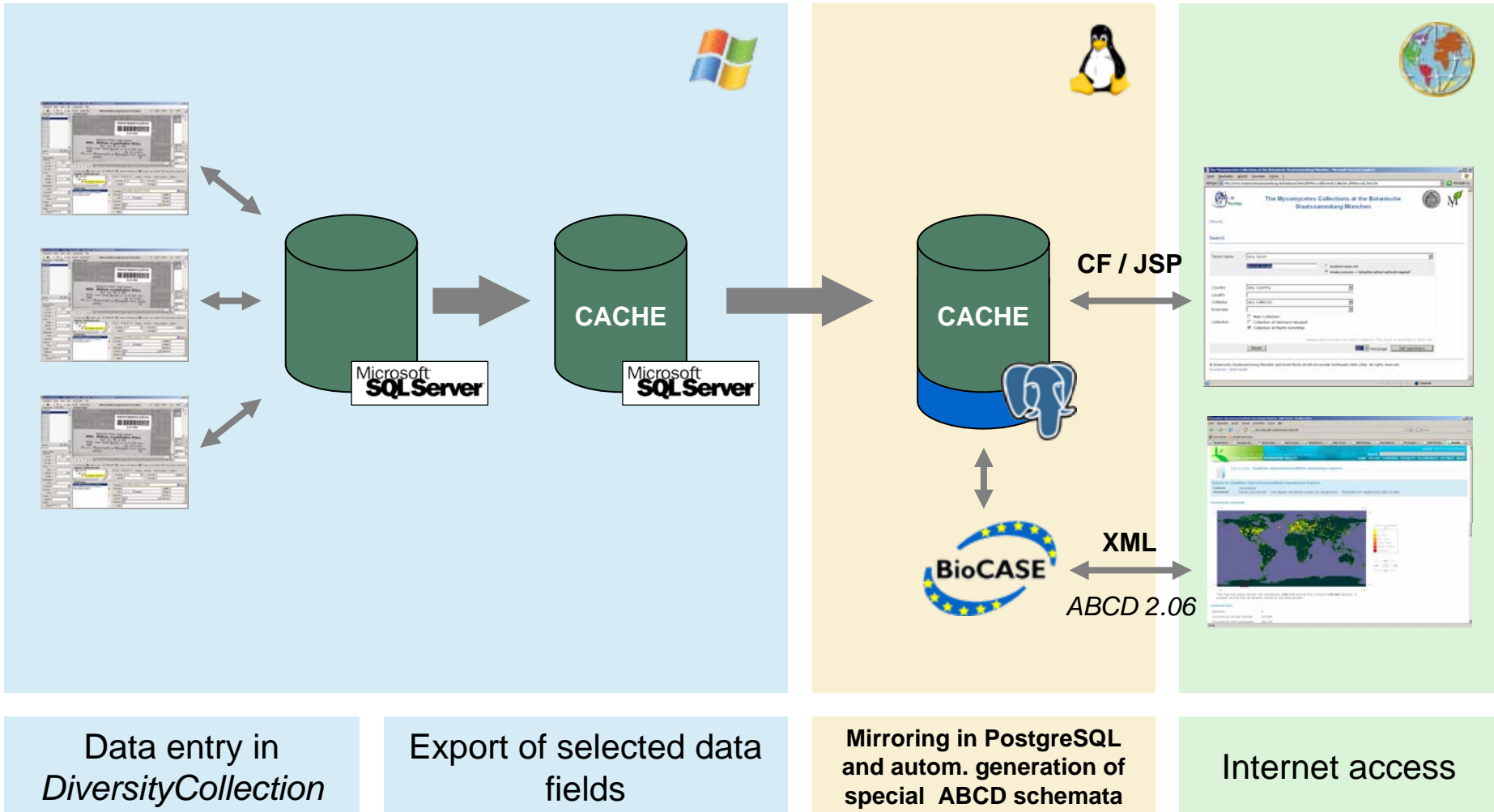
Datenimporte laufend ...

- Weitere Paläontologische Sammlungen (BSPG/SNSB)





DiversityCollection – Datenfluss

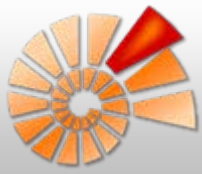


Data entry in *DiversityCollection*

Export of selected data fields

Mirroring in PostgreSQL and autom. generation of special ABCD schemata

Internet access





DiversityCollection: Webschnittstellen – Suchmaske

www.diversityworkbench.net

Epiphytic Lichens of G. Lettau at the Botanical Museum Berlin-Dahlem - Microsoft Internet Explorer

Adresse http://www.gbif-mycology.de/DatabaseClients/Blettaucoll/DiversityCollection_Blettaucoll_Find.cfm Wechseln zu

 **Epiphytic Lichens of G. Lettau at the Botanical Museum Berlin-Dahlem** 

[About]

Search

Taxon name

accepted names only
 include synonyms — *full epithet without author(s) required!*

Country

Locality

Collector

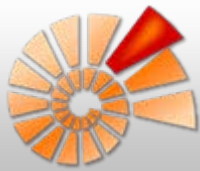
Phorophyte

Please select at least one search criterion! The result is restricted to 2000 hits.

hits/page

© Botanische Staatssammlung München and Botanical Garden and Museum Berlin-Dahlem 2005–2006. All rights reserved.
[Disclaimer](#) · [Webmaster](#)

Fertig



DiversityCollection: Webschnittstellen – Detailansicht, Verknüpfung

www.diversityworkbench.net

The screenshot shows two browser windows. The top window displays the 'Epiphytic Lichens of G. Lettau at the Botanical Museum Berlin-Dahlem' website. The 'Specimen data' section includes:

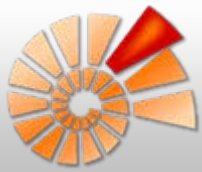
- Taxon name: *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb. (with a link to LIA SNames)
- Acc. Number: B 60 0025254
- Country: Germany
- Locality: Thüringer Wald.: Sturmheide bei Ilmenau (600 m.)
- Date: 1909-03-26
- Collector: Lettau, G.
- Phorophyte: *Betula* sp.
- Phorophyte/Associations: *Betula* sp., *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb., *Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach., *Scoliosporum sarothamni* (Vain.) Vězda

An image of a specimen label is shown. A grey arrow points from the 'Taxon name' field to the 'Search Result' page in the bottom window. A black arrow points from the text below to the 'Lecanora conizaeoides' entry in the 'Phorophyte/Associations' list.

The bottom window shows the 'Search Result' for *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb. with the following details:

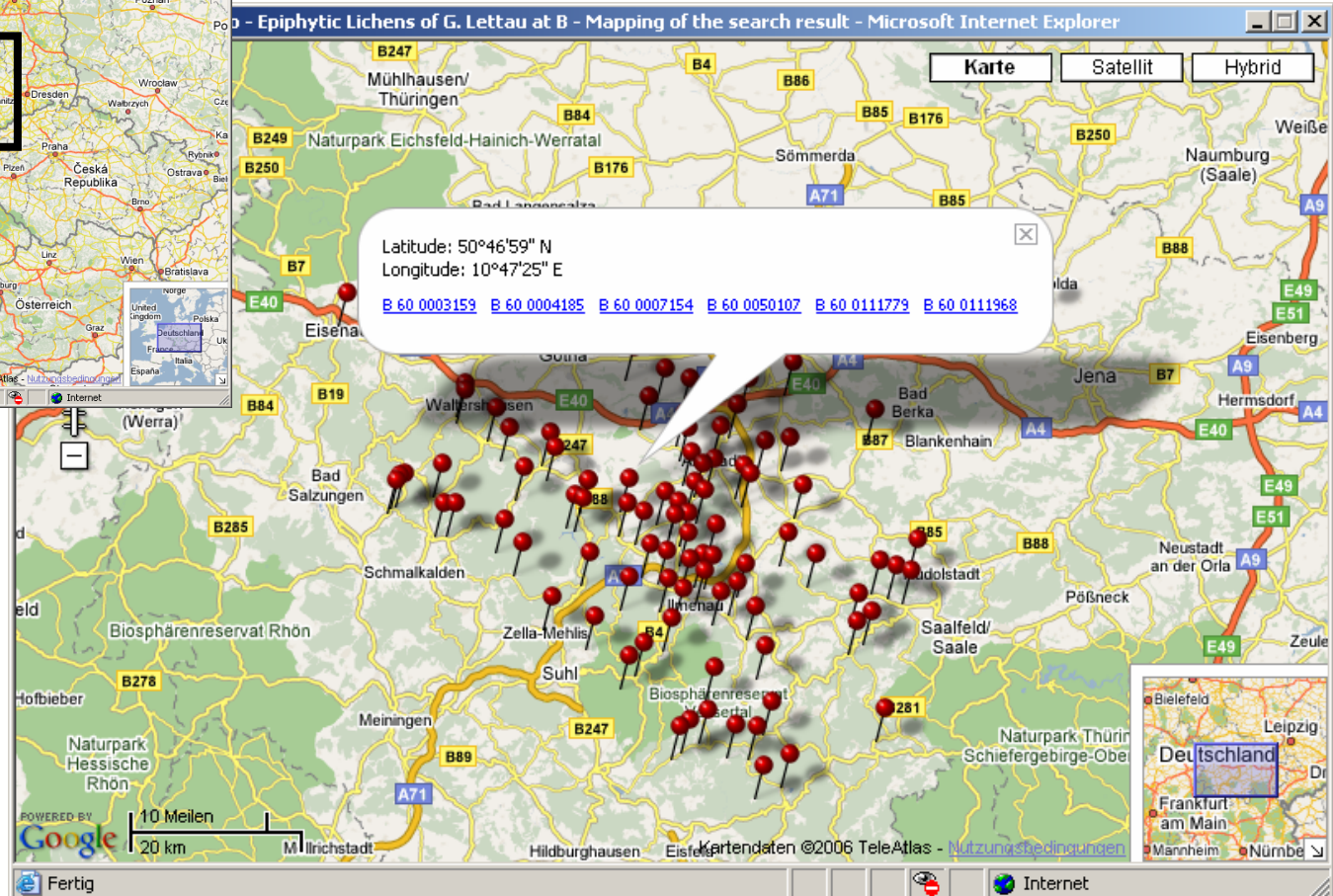
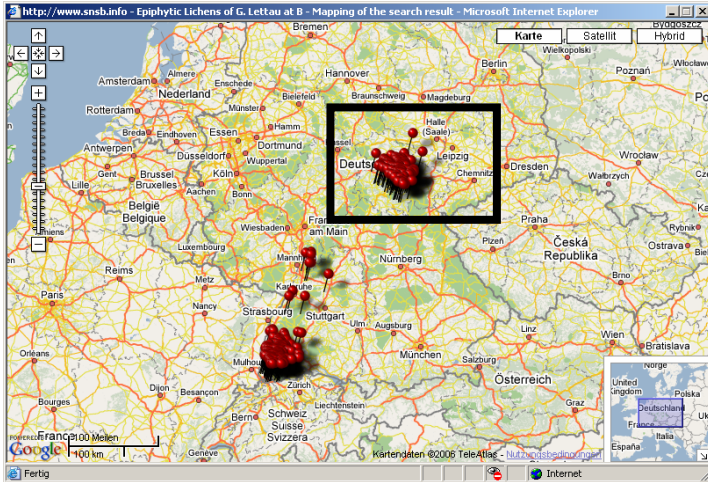
- Entered Name: *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb.
- Name ID: 1009522
- Accepted Name: *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb.
- Synonyms: *Lecanora pityrea* Erichsen, *Lecanora pseudovaria* Degel.
- Classification: Ascomycota, Pezizomycotina, Lecanoromycetes sensu Reeb et al. 2001, Lecanoromycetidae, Lecanorales Nannf. 1932, Lecanoraceae Körb. 1855, Lecanora Ach., *Lecanora conizaeoides* Nyl. ex Cromb.

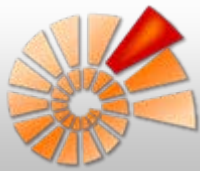
Unter diesem Namen
ist der Beleg in der
Sammlung abgelegt



DiversityCollection: Webschnittstellen – GoogleMaps Webservice

www.diversityworkbench.net





DiversityCollection: Webschnittstellen – Suchmaske

www.diversityworkbench.net

The Mammalia Collection at the Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München

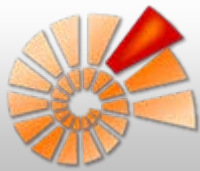
[About]

Search

Order: Perissodactyla
Family: any family
Taxon name: any specific taxon
 accepted names only
 include synonyms — full epithet without author(s) required!
Country: any country
Locality:
Please select at least one search criterion!

Reset Get specimens

© Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns and Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München 2008. All rights reserved.
[Disclaimer](#) · [Webmaster](#)



DiversityCollection: Webschnittstellen – Ergebnistabelle

www.diversityworkbench.net

The Mammalia Collection at the Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München - Mozilla Firefox

http://bms3.snsb.info:8080/DatabaseClients/SAPM/mammalacoll/Lists.jsp

Meistbesuchte Seiten: LEO Deutsch-Englisch... LIS LIAS Botanische Staatssam... SNSBwiki: Login

staatliche naturwissenschaftliche sammlungen bayern

The Mammalia Collection at the Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München

[About]

Search result

Order: Perissodactyla
Family: any
Taxon name: any
Country: any country

149 items found, displaying 1 to 20.
[Pages:] 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 [Next >>]

Taxon name	Country and locality	Accession number
Ceratotherium simum (Burchell, 1817)	Germany, Deutschland. Augsburg [Institut für Tierpathologie der LMU, Zoo Augsburg]	SAPM-MA-00136
Equus asinus?	Greece, Griechenland. Kalapodi	SAPM-MA-02367
Equus asinus africanus Heuglin and Fitzinger, 1866	Germany, Deutschland. München [Tierpark Hellabrunn]	SAPM-MA-01096
Equus asinus africanus Heuglin and Fitzinger, 1866	Germany, Deutschland. München [Tierpark Hellabrunn]	SAPM-MA-01097
Equus asinus africanus Heuglin and Fitzinger, 1866	Germany, Deutschland. München [Tierpark Hellabrunn]	SAPM-MA-01098
Equus asinus Linnaeus, 1758		SAPM-MA-02358
Equus asinus Linnaeus, 1758		SAPM-MA-02359
Equus asinus Linnaeus, 1758		SAPM-MA-02360
Equus asinus Linnaeus, 1758	Greece, Griechenland. Lesbos	SAPM-MA-02361
Equus asinus Linnaeus, 1758	Greece, Griechenland. Naxos	SAPM-MA-02362
Equus asinus Linnaeus, 1758	Greece, Griechenland. Mytilene, Lesbos	SAPM-MA-02363
Equus asinus Linnaeus, 1758	Germany, Deutschland. München [Tierpark Hellabrunn]	SAPM-MA-02364
Equus asinus Linnaeus, 1758	Germany, Deutschland. München [Tierpark Hellabrunn]	SAPM-MA-02365
Equus asinus Linnaeus, 1758	Turkey, Türkei. Hazar Gölü, Ostanatolien	SAPM-MA-02366
Equus asinus Linnaeus, 1758	Germany, Deutschland. Nürnberg [Tiergarten Nürnberg]	SAPM-MA-02368
Equus asinus Linnaeus, 1758	Germany, Deutschland. München [Tierpark Hellabrunn]	SAPM-MA-02369
Equus asinus Linnaeus, 1758	Turkey, Türkei. Lidar Höyük, Osttürkei	SAPM-MA-02370
Equus asinus Linnaeus, 1758	Egypt, Ägypten. Minschat Abu Omar	SAPM-MA-02371
Equus asinus Linnaeus, 1758	Egypt, Ägypten. Minschat Abu Omar	SAPM-MA-02372
Equus asinus Linnaeus, 1758	Germany, Deutschland. Nürnberg [Tiergarten Nürnberg]	SAPM-MA-02373

Export options: CSV | Excel | XML

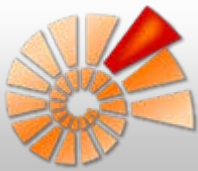
[New search](#)

Fertig

Start

The Mammalia Collect...

DE 14:24



DiversityCollection: Webschnittstellen – Detailansicht

www.diversityworkbench.net

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the 'The Mammalia Collection at the Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München' website. The address bar shows the URL: <http://bsm3.snsb.info:8080/DatabaseClients/SAPMmammalacoll/Details.jsp?CollectionSpecimenID=178065>. The page title is 'The Mammalia Collection at the Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München'. The main content area displays specimen data for a female subadult rhinoceros skeleton, including taxonomic classification, accession number (SAPM-MA-00136), and collection date (1988-10). To the right of the text are three photographs of the skeleton: a lateral view of the skull and mandible, a complete view of the skeleton, and a close-up of the skull and mandible. The footer of the page contains copyright information: '© Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns and Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München 2008. All rights reserved.' and links for 'Disclaimer' and 'Webmaster'. The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, system tray icons, and the active window title 'The Mammalia Collecti...'. The system clock shows 14:38 on 10/11/2008.

The Mammalia Collection at the Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München

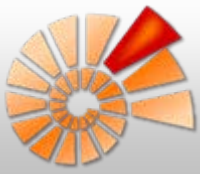
[About]

Specimen data

Order:	Perissodactyla
Family:	Rhinocerotidae
Specific taxon:	Ceratotherium simum (Burchell, 1817)
Acc. number:	SAPM-MA-00136
Material:	complete skeleton
Gender:	female
Life stage:	subadult
Country:	Germany
Locality:	Deutschland, Augsburg [Institut für Tierpathologie der LMU, Zoo Augsburg]
Date:	1988-10

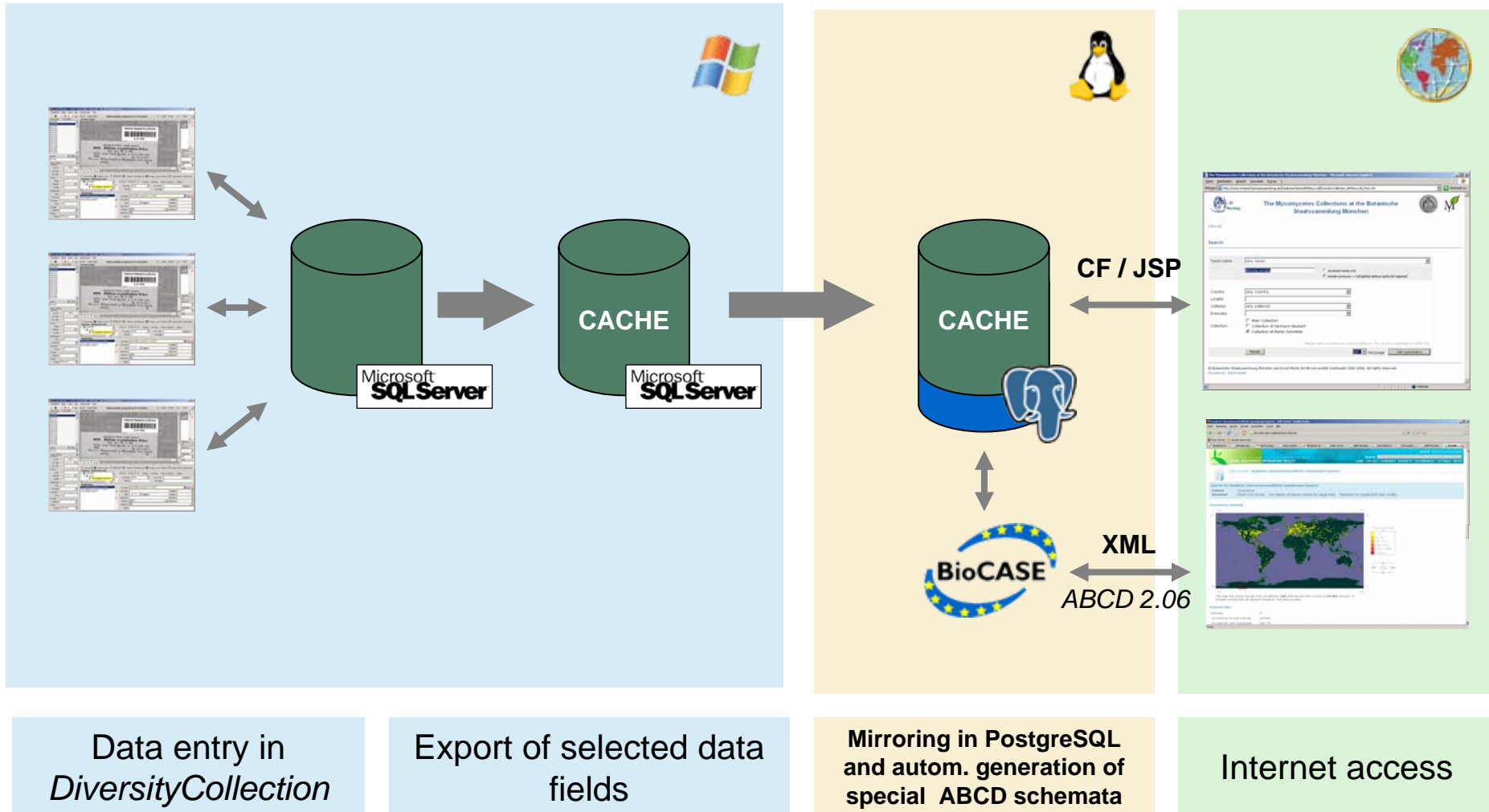
[New search](#)

© Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns and Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München 2008. All rights reserved.
[Disclaimer](#) • [Webmaster](#)



DiversityCollection – Datenfluss

www.diversityworkbench.net

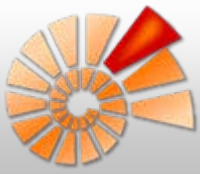


Data entry in
DiversityCollection

Export of selected data
fields

Mirroring in PostgreSQL
and autom. generation of
special ABCD schemata

Internet access



- Daten über gemeinsames internationales Portal verfügbar, verbleiben auf dem eigenen Server
- Von SNSB werden aktuell 46 *Concepts* (= Datenfelder) an GBIF International geliefert
- Datenanbindung über BioCASE-Wrapper nach ABCD-Standard, wird derzeit ausgebaut und optimiert
- **Vorteil:** Einheitliche Datenstruktur für alle angebundene Projekte bzw. Sammlungen (Stand 2010-02-26: 317 Datenprovider, 10556 Datenquellen, 198.721.699 Occurrences Records)

GBIF DATA (PROTOTYPE)

- Browse
- Search
- How to search
- Providers
- Data policy
- Google Earth

ABOUT GBIF

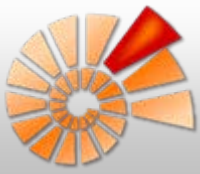
- Press
- What is GBIF?
- Demonstration Projects
- New MOU (2007-2011)
- Signatory table
- GBIF's Current Members
- How to Join GBIF
- GBIF Directory
- Documents & History
- Ebbe Nielsen Prize
- Symposia & Workshops
- Work Programme

TOOLS AND SERVICES

- Newsletters
- Mailing lists
- Wiki
- UDDI registry
- Standards
- Links
- CIRCA
- Calls for tender and jobs
- GBIF tools download

SUPPORT

- GB documents (basic)

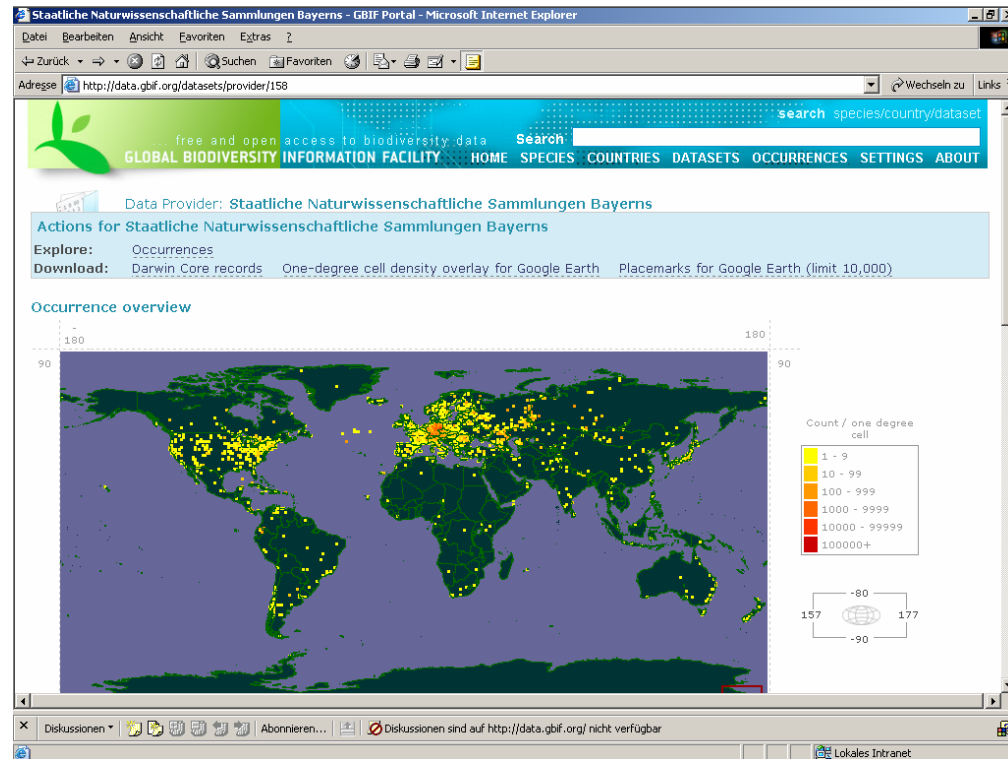


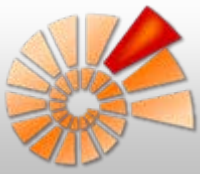
DiversityCollection – GBIF International Portal

www.diversityworkbench.net



- 12 [+ 12] Projekte bzw. Datenquellen
- 133.000 Belege
- ~ 106.000 Belege mit Koordinaten
- ~ 9.500 Taxa
- 100% an GBIF-Namensindex angeschlossen





DFG-Projekt: Aufbau eines Informationsnetzes für biologische Forschungsdaten von der Erhebung im Feld bis zur nachhaltigen Sicherung in einem Primärdatenrepositorium

Siehe **www.diversitymobile.net**

Externe Datenquellen für Taxonnamen
z.B. Index Fungorum,
BIB Names of Germ. plants,
LIAS Names of Germ. lichens,
PILZOEK Names of Germ. fungi



BIB

Präsentation der Daten

z.B. Portale wie GBIF, BIB, ... Auswertung durch Fremdnutzer



Externe Archivierung

Ökologische Auswertung der Daten
durch Projekt-Wissenschaftler
an UBT und UR
z.B. mittels LIAS und
PILZOEK



Lokale Bearbeitung der Daten
durch Projekt-Wissenschaftler
an UBT und UR



Im- und Export



Bayerisches Landesamt für Umwelt

Untere und Höhere Naturschutz-behörden



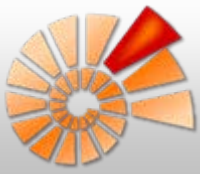
Erfassung ökologischer Forschungsdaten (Universität Bayreuth)



Erfassung von Monitoring-Daten (Universität Regensburg)



Datenerfassung mit PDA „DiversityMobile“



DiversityCollection: Workshop heute

www.diversityworkbench.net

Infos unter

<http://www.snsb.info>, dort Link zu „**IT Workshops**“