

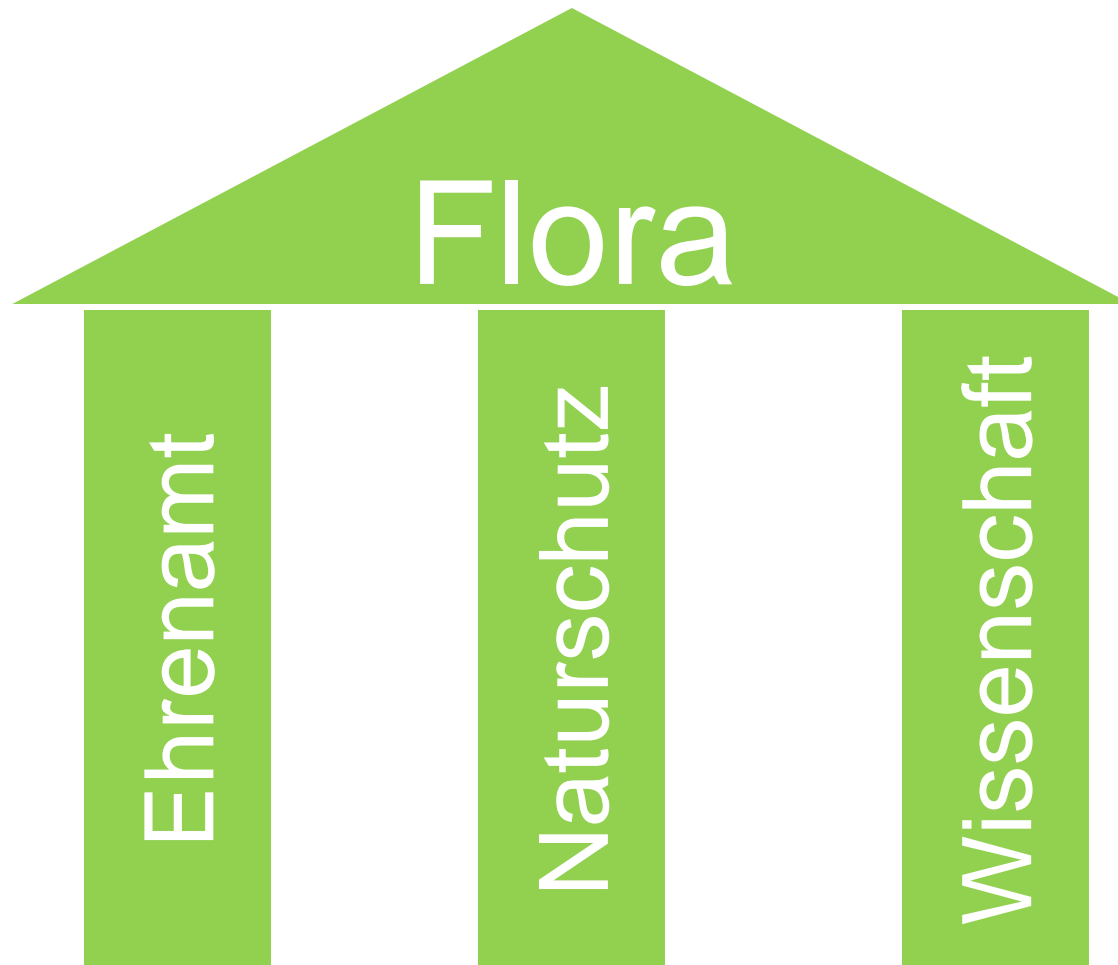


Die Flora von Bayern-Datenbanken in der Diversity Workbench: Konzept und Datenflüsse

Stephanie Socher, Wolfgang Ahlmer, Tanja Weibulat



Idee





Projekttitle und Projektpartner

Flora von Bayern: Archivierung, Datenfluß und Datenbereitstellung in der Diversity Workbench und im Fachinformationssystem Naturschutz

- Arbeitsgemeinschaft Flora von Bayern
- Bayerische Botanische Gesellschaft
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Botanische Staatssammlung München
- Regensburgische Botanische Gesellschaft
- Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns, IT-Zentrum



Ziele

- Nachhaltige datentechnische und datenkuratorische Infrastruktur schaffen
- Nachhaltige Sicherung und Archivierung der Altdaten
- Prozessierung der Neudaten
- Aufbereitung der Artenschutz- und Biotopkartierung
- Bereitstellung für Naturschutzbehörden und Öffentlichkeit
- Dauerhafte Verankerung an der Botanischen Staatssammlung München, SNSB IT-Zentrum: das Datenmanagementsystem: Diversity Workbench



Projekt

- Oktober 2013 – Juli 2016
- finanziert vom Bayerischen Landesamt für Umwelt
- eng verbundenes Projekt:
Wiki zur Flora von Bayern: <http://wiki.bayernflora.de>
- Infrastruktur: Botanische Staatssammlung München, SNSB IT-Zentrum

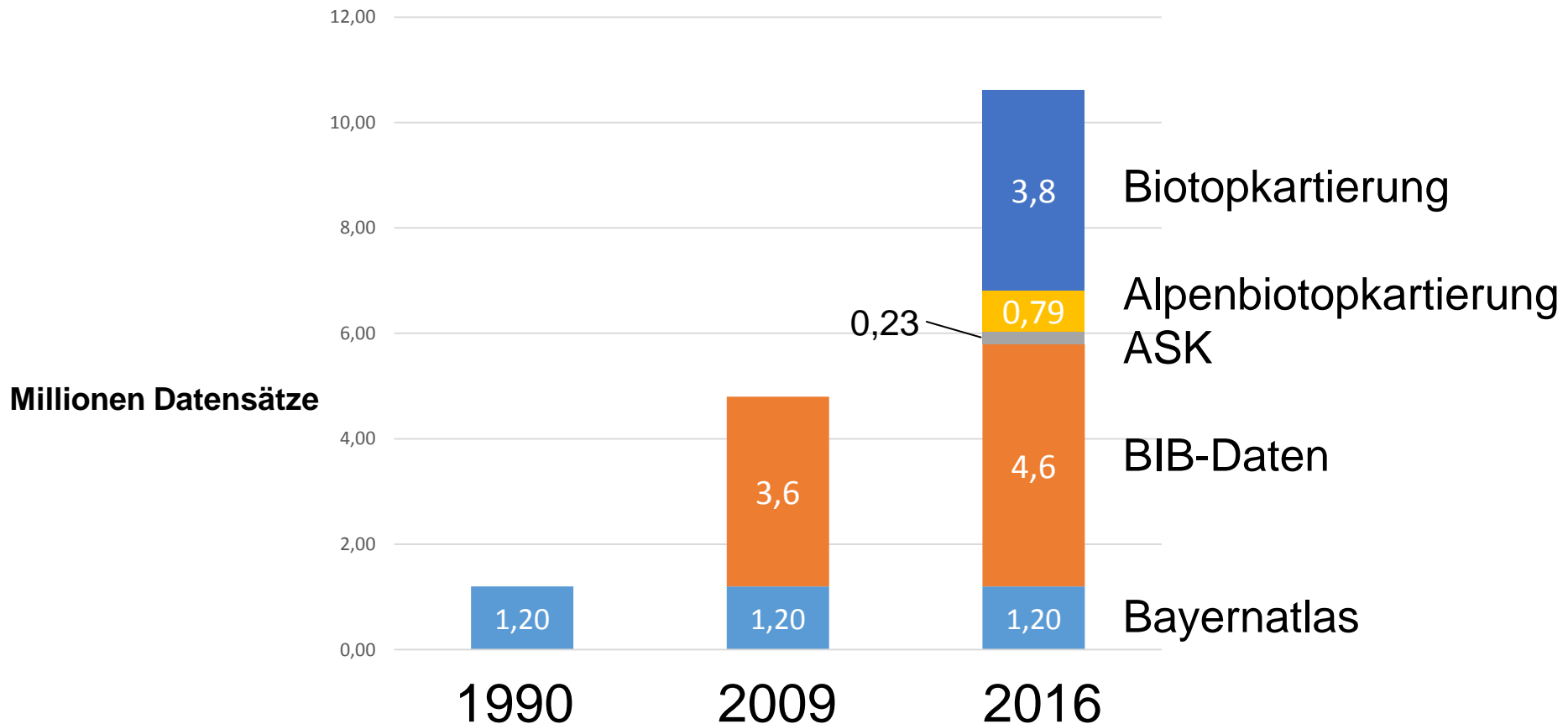


Projektmitarbeiter

- Wolfgang Ahlmer: Datenbearbeitung
SNSB IT-Zentrum, Botanische Staatssammlung München
- Dr. Stephanie Socher: Datenbearbeitung
SNSB IT-Zentrum, Botanische Staatssammlung München
Bayerisches Landesamt für Umwelt in Augsburg
- Dr. Markus Weiss: Programmierer
SNSB IT-Zentrum, Botanische Staatssammlung München
- Dr. Dagmar Triebel: wissenschaftliche und biodiversitätsinformatische
Betreuung
SNSB IT-Zentrum, Botanische Staatssammlung München



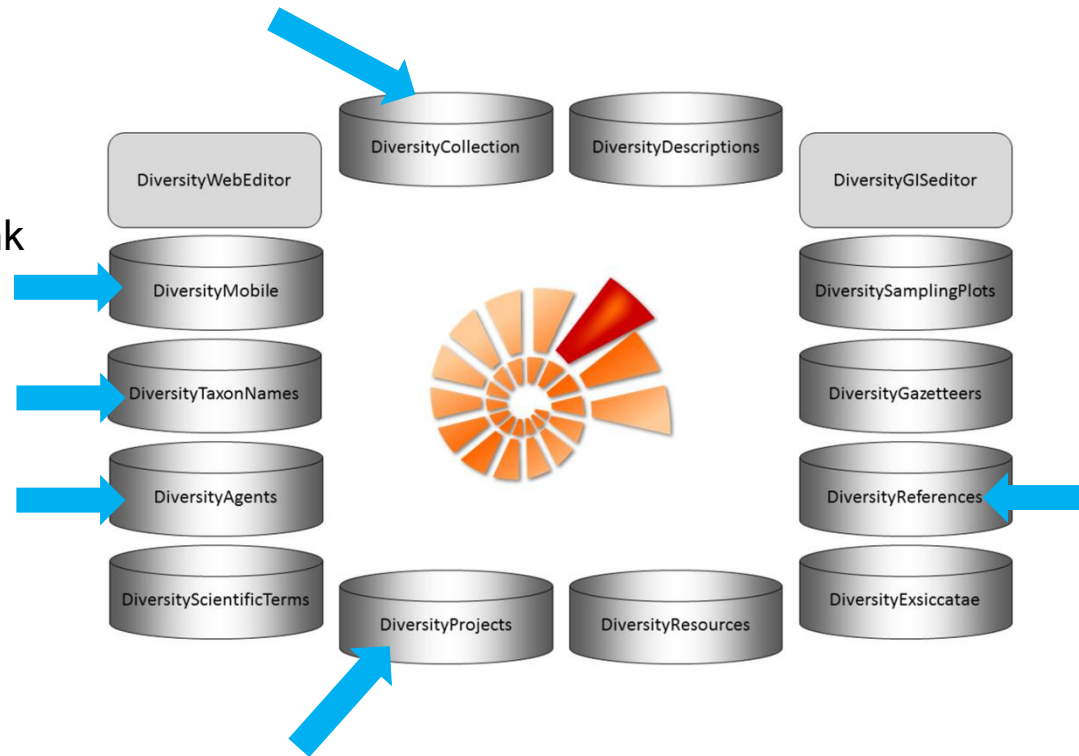
Datenbestand und Datenzuwachs





Diversity Workbench

- Seit 1999
- Modellierung und Implementierung
- 13 unabhängige relationale Datenbank Komponenten
- Datensätze aus allen organismischen Großgruppen
- Kontext der Biodiversitätsforschung
- Management von Sammlungs- und Beobachtungsdaten
- Rich Clients (Software mit Benutzerschnittstelle auf dem Arbeitsplatzrechner, die Funktionalität und Logik der Anwendung beinhaltet)
- Software frei verfügbar: <http://www.diversityworkbench.net>
- Datenimport über ImportWizard oder Direkteingabe





Sammlungs- und Beobachtungsdaten (DiversityCollection)

DiversityCollection, Database: DiversityCollection_Monitoring v. 3.0.6.22


Connection Grid Query Data Administration Help

10/26/2012 Bavaria, Lkr. Deggendorf, Donauufer südwestlich Specimen ID: 446788 Event 317055 Version 3 8 Withhold:

Query results 1-6

D: 446787
D: 446788
D: 446789
D: 446790
D: 446791
D: 446792

Images of the specimen



ordnen nach: Asc. Nr.

Suchkriterien

Projects

Project IBFplantscoll

Collection specimen

Acc. Nr. sp. ~
Depositor ~
Depos. Ac. ~
Orig. notes ~

Collection event

Coll. Date ~
Locality ~

Place

Place ~
Gazetteer ~

TK25

TK25 ~
Quadrant ~

Organism

Last. ident. ~
Tax. group ~
Family ~

Substrate

Taxon ~

Collector

Collector ~

Part of a specimen

Collection ~

Images of the specimen

Presence ~ present

2012/10/26 Bavaria, Lkr. Deggendorf, Donauufer südwestlich Niederaltteich

MTB: 7244, Quadrant: 134
Altitude (mNN): 307 m NN
Coord. WGS84 Long. (EW): 13.027130127 Lat. (NS): 48.757724762
IID: 4467881

Phalaris arundinacea L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26] 10/26/2012 12:13:39 PM
Festuca arvensis (L.) Besser 10/26/2012 12:15:38 PM
Rorippa sylvestris (L.) Besser [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26/2012 12:13:55 PM
Urtica dioica L. 10/26/2012 12:14:17 PM
Rumex obtusifolius L. 10/26/2012 12:16:16 PM
Rumex obtusifolius L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26] 10/26/2012 12:15:38 PM
Polygonum minus Huds. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26] 10/26/2012 12:16:16 PM
Veronica catenata Pennell [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26] 10/26/2012 12:16:49 PM
Polygonum lapathifolium L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26] 10/26/2012 12:16:16 PM

Collection event

Date: 26 10 2012 Suppl.: Category:
No.: Time: T.apan:
Ref.: Details:
Country: Germany Withhold.:
Notes:
Col.meth.:
Methods:
Parameter value:

Locality: Bavaria, Lkr. Deggendorf, Donauufer südwestlich Niederaltteich; Keesufer, Röhricht
Habitat: Keesufer, Röhricht



Sammlungs- und Beobachtungsdaten (DiversityCollection)

The screenshot displays the DiversityCollection software interface. The main window shows a list of specimens on the left, a large photograph of a field in the center, and a detailed data entry form on the right. The specimen list includes the following entries:

- Polygonum aviculare L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
- Plantago lanceolata L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
- Lythrum salicaria L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
- Rubus caesius L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
- Erigeron canadensis L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
- Acer negundo L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
- Artemisia vulgaris L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]**
- Poa annua L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]

The detailed data entry form on the right shows the following information:

- Type: IPR
- Title: [empty]
- Organism: [empty]
- Part: [empty]
- Type: photograph
- Note: Generated via DiversityMobile
- Int. N.: [empty]
- Withhold: [empty]
- Tax. name: Artemisia vulgaris L.
- Tax. group: plant = Lycophtes, fi
- No. of units: 509058
- Only obs: [checked]
- Identified by: Ahlmer, W.
- Category: determination
- Type state: [empty]
- Cat.: actual = The



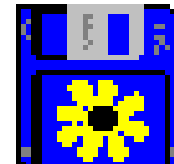
Taxonomische Referenzliste



DiversityTaxonNames



LfU Codepläne



NO	NAME	STATUS	SYNONYM	REMARKS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



2003:
6910 gültige Namen
2270 Synonyme

Neue TaxRef

+ 30 %



Verknüpfung von Komponenten: Collection und TaxonNames

DiversityCollection, Database: DiversityCollection_BayernFlora v. 3.0.6.21

Connection Grid Query Data Administration Help Update

Context: General

Specimen ID: 449 Event: 484 Version: 1 1 Withhold: [dropdown]

Acc. Nr. Adonis vernalis L.

Query results 1 - 44

ordnen nach: Acc. Nr.

Suchkriterien

Projects

Project = BFLkissingencoll

Collection specimen

Acc. Nr. spe ~

Depositor ~

Depos. Acc. ~

Orig. notes ~

Collection event

Coll. Date ~

Locality ~

Place

Place ~

Gazetteer ~

TK25

TK25 ~

Quadrant ~

Organism

Last. ident. ~

Tax. group ~

Family ~

Substrate

Taxon ~

Collector

Collector ~

Part of a specimen

Collection ~

Collection event -> Browser

1978/4/23 Biot(5) Hohes Haupt östl. Ochsenthal, westl. Untereschenbach

MTB: 5824, Quadrant: 442

Altitude (mNN): 253 m NN - 282 m NN

Germany, Bavaria, Bad Kissingen

IIID: 4491

- Adonis vernalis L.
- Anemone nemorosa L.
- Anemone ranunculoides L.
- Aquilegia vulgaris L.
- Asarum europaeum L.
- Bellis perennis L.

IIID: 4491

Adonis vernalis L. 443497

Tax. group: ferns and seedplants No. of units: Only obs

Gender: Substr. rel.:

Family: Order:

Identifier: Descript.:

Life stage: Circumst.:

Colon. part: Note:

Exsiccat.: Exs. No.:

Display order for collection specimen

Show in label:

- Adonis vernalis L.
- Anemone nemorosa L.
- Anemone ranunculoides L.
- Aquilegia vulgaris L.



Verknüpfung von Komponenten: Collection und TaxonNames

The image displays two overlapping software windows from the DiversityCollection system.

Left Window: DiversityCollection, Database: DiversityCollection_BayernFlora v. 3.0.6.21

- Query results 1 - 44:** A list of specimen IDs, with ID 449 highlighted.
- Map:** A Google Map showing the collection site at "1978/4/23 Biot(5) Hohes Haupt östl. Ochsenthal west Untk". The map includes labels for "Campingplatz", "Robhmühle", and "Volkert".
- Collection event details:**
 - MTB: 5824, Quadrant: 442
 - Altitude (mNN): 253 m NN - 282 m NN
 - Germany, Bavaria, Bad Kissingen
- Specimen list:** A list of specimens with their taxonomic names and status. *Adonis vernalis L.* is highlighted in yellow.
- Search criteria:** Project = BFLkissingencoll.

Right Window: DiversityTaxonNames, Database: DiversityTaxonNames_Plants v. 3.0.2.10

- Taxon:** *Adonis vernalis L.* (ID: 80, Vers.: 1)
- Taxonomic name:** Genus/supragen. = Adonis, Species epithet = vernalis.
- Nomenclature:** Code: Botany (incl. Mycolog), Status: [dropdown], Creation type: [dropdown].
- Typification:** Frühlings-Adonisrösch.
- Geography:** Name: Frühlings-Adonisröschen, Lang.: Germe, Country: Germany.
- Common names:** Name: Frühlings-Adonisröschen, Lang.: Germe, Country: Germany.
- Hierarchy:**
 - Sup. tax.: Adonis L.
 - Ref.: [dropdown]
 - Det.: [dropdown]
 - Path: Spermatophyta > Magnoliophytina > Magnoliopsida DC. > Magnoliidae Takht. > Ranunculales Lindley > Ranunculaceae Juss. > Adonis L. > Adonis vernalis L.
- Synonymy overview:** Adonis vernalis L.



Möglichkeiten zur Eingabe von Flora von Bayern-Daten

- FlorEin
- Recorder D 6
- PC ASK
- Excel-Dateien: - aus den Anlagen der Anleitung für floristische Kartierungen in Bayern (Dr. Zahlheimer, 2012)
- Vorlage zur Eingabe von Herbaraten
- DiversityCollection
- DiversityMobile



Datenfluss

Kartierer

*Regional-
koordinatoren*

*Archivierung, Datenhaltung
Rechteverwaltung*

FlorEin



Recorder



PC ASK




Excel



Diversity
Collection



Diversity
Mobile 

Qualitäts-,
Plausibilitäts
kontrolle

DIVERSITY
WORKBENCH



Naturschutz-
behörden
FIS-Natur

Öffentlichkeit
BIB

International
GBIF



Ansprechpartner: Regionalkoordinatoren

- Unterfranken: Prof. Dr. Lenz Meierott
- Oberfranken: Dr. Pedro Gerstberger
- Mittelfranken: Friedrich Fürnrohr
- Oberpfalz: Jürgen Klotz
- Niederbayern: Dr. Willy Zahlheimer, Wolfgang Diewald
- Oberbayern: Dr. Ernst Krach, Dr. Franz Winter
- Schwaben: Jürgen Adler, Günther Riegel, German Weber
- Alpen: Dr. Wolfgang Lippert, Stefan Kattari, Anton Mayer

Diversity Workbench-Workshop am 21.10.2014 am SNSB IT-Zentrum in München: siehe WIKI zur Flora von Bayern



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



NWG





Folie 17 Bilder: A. Zehm, H. Schuster, O. Elsner
Folie 2 Grafik: J. Ewald
Folie 15 Grafik: S. Socher