

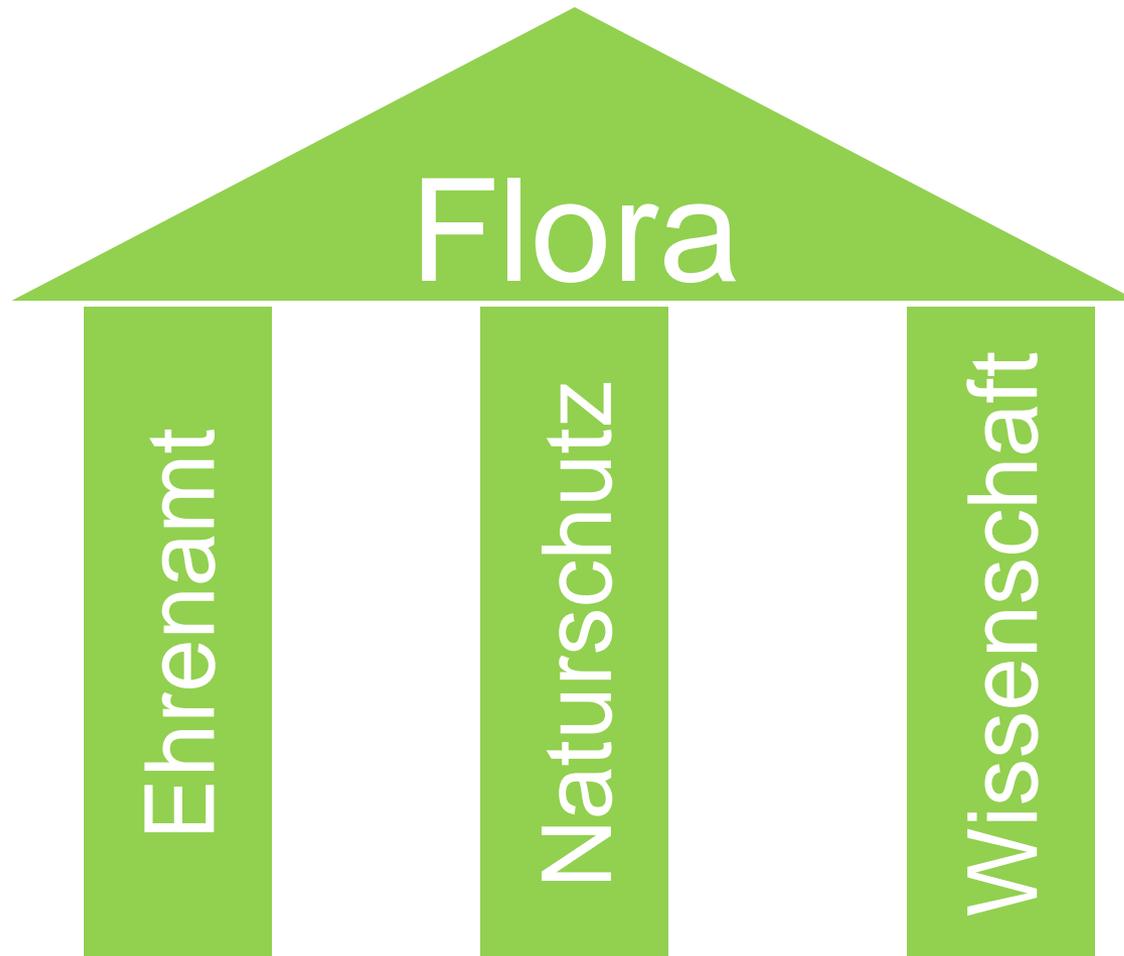


Die Flora von Bayern-Datenbanken in der Diversity Workbench: Konzept und Datenflüsse

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

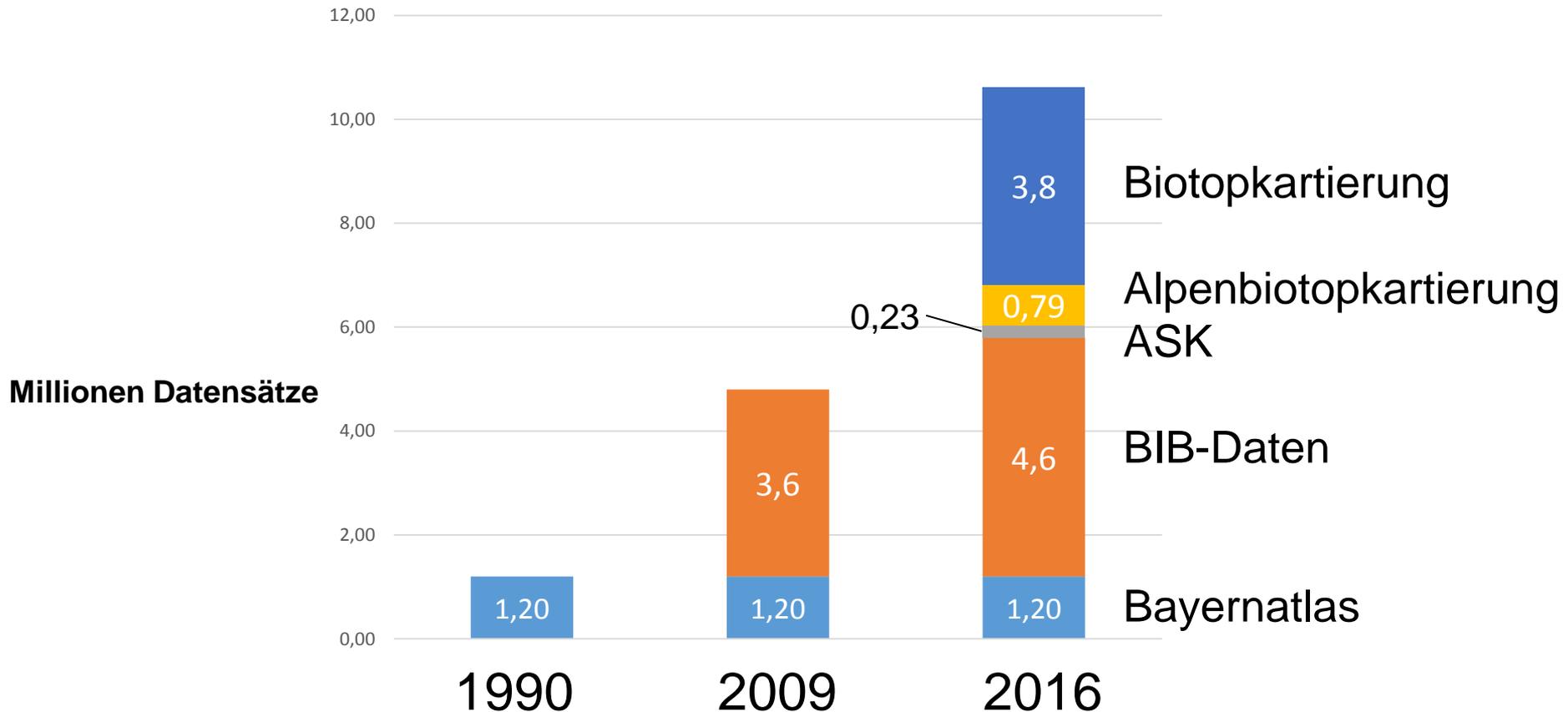


Projektmitarbeiter

- 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



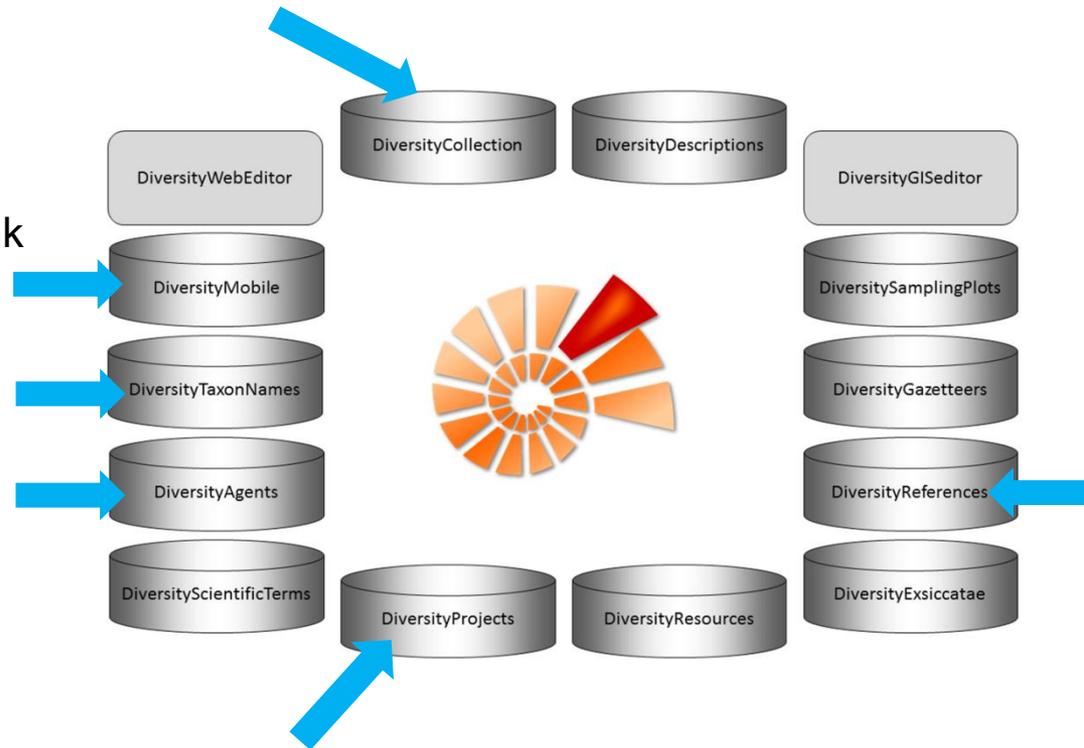
Datenbestand und Datenzuwachs





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 Niederaltleich

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 Niederaltleich; Keesufer, Röhricht
Habitat: Keesufer, Röhricht



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: [icon]

Context: General

Query results 1 - 6

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

ordnen nach: Acc. 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

Images of the specimen

http://pictures.snsb.info/IBFplantscoll/web/Ahlmer/1cc0bc12-4225-4f77-b24b-06a7d937ec6

Max. MB: 2.0

Polygonum aviculare L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:31:28 PM

Plantago lanceolata L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:32:04 PM

Lythrum salicaria L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:32:36 PM

Rubus caesius L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:36:21 PM

Erigeron canadensis L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:37:10 PM

Acer negundo L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:37:43 PM

Artemisia vulgaris L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:42:52 PM

Poa annua L. [det. by Ahlmer, W. Date: 2012/10/26]
10/26/2012 12:43:26 PM

Ahlmer, W.

Artemisia vulgaris L. 509058

Tax. group: plant = Lycopytes, fi No. of units: Only obs

Gender: Substr. rel.: Order: Identif.: Descript.: Life stage: Circumst.: Colon part: Note:

Identification / name changes

Tax. name: Artemisia vulgaris L.

Vern. term: Respons.: Ahlmer, W. Quali.: Category: determination Type state: Cat.: actual = The Details:

Type notes: 26 10 2012 Suppl.: Ref.: Note:

ID: 4467881



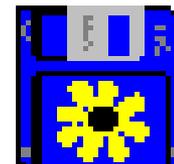
Taxonomische Referenzliste



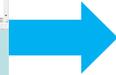
DiversityTaxonNames



LfU Codepläne



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



2003:
6910 gültige Namen
2270 Synonyme

Neue TaxRef

+ 30 %

Dr. Lippert
Prof. Dr. Meierott
Wolfgang Ahlmer



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]

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 ~

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.

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

DiversityCollection, Database: DiversityCollection_BayernFlora v. 3.0.6.21

Connection Grid Query Data Administration Help Update

Query results 1 - 44

ID: 367
ID: 368
ID: 369
ID: 370
ID: 371
ID: 372
ID: 373
ID: 374
ID: 375
ID: 376
ID: 377
ID: 380
ID: 382
ID: 449
ID: 451

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

1978/4/23 Biot(5) Hohes Haupt östl. Ochsenthal west Unt
MTB: 5824, Quadrant: 442
Altitude (mNN): 253 m NN - 282 m NN
Germany, Bavaria, Bad Kissingen

[ID: 449]
Adonis vernalis L.
Adonis vernalis L.
Anemone nemorosa L.
Anemone nemorosa L.
Anemone ranunculoides L.
Anemone ranunculoides L.
Aquilegia vulgaris L.
Aquilegia vulgaris L.
Asarum europaeum L.
Asarum europaeum L.
Bellis perennis L.
Bellis perennis L.

order by: Name indicated

Query conditions
Project = BFLnar

Taxonomic name
Name ~ adonis
Genus ~
Rank =
Status =

Authors
Bas. auth. ~
Comb. auth. ~

Revision
Level =
Taxon list
Tax. list = BFLnar

DiversityTaxonNames, Database: DiversityTaxonNames_Plants v. 3.0.2.10

Connection Query Lists Data Help

Taxon: Adonis vernalis L. ID: 80 Vers.: 1 Ignore: Withhold. reason: Revision:

Taxonomic name
Genus/supragen. Species epithet Aut Bas. auth. Comb. auth. Publ.
Adonis vernalis L.

Ran species Ori. Not Is

Nomenclature
Code: Botany (incl. Mycolog) Status: Creation type: Comment:

Taxonomic reference / Protologue
Volume Issue Pages D. M. Y. of P. Suppl.
Use ref.: on P.:
Protol.:

Hierarchy
Sup. tax.: Adonis L. Uncert.: Ignore
Ref.: Det.:
Spermatophyta
Magnoliophytina
Magnoliopsida DC.
Magnoliidae Takht.
Ranunculales Lindley
Ranunculaceae Juss.
Adonis L.
Adonis vernalis L.

Typification
Frühlings-Adonisrösch
Name: Frühlings-Adonisröschen
Lang.: Germe Country: Germany
Context: Rote Liste der Gefä Det.
Ref.: Notes:

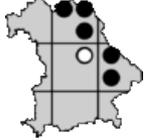
Synonymy Taxon lists Specimen
Accepted name
Based on: Ignore
Concept suffix:
Concept notes:
Reference: Detail:
Typist notes:

Synonymy overview External data sources
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

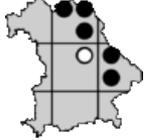
International
GBIF



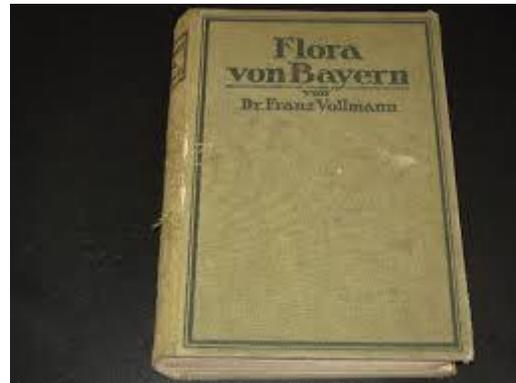
Ansprechpartner: Regionalkoordinatoren

- 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



Naturwissenschaftlicher Verein Schwaben e.V.





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