

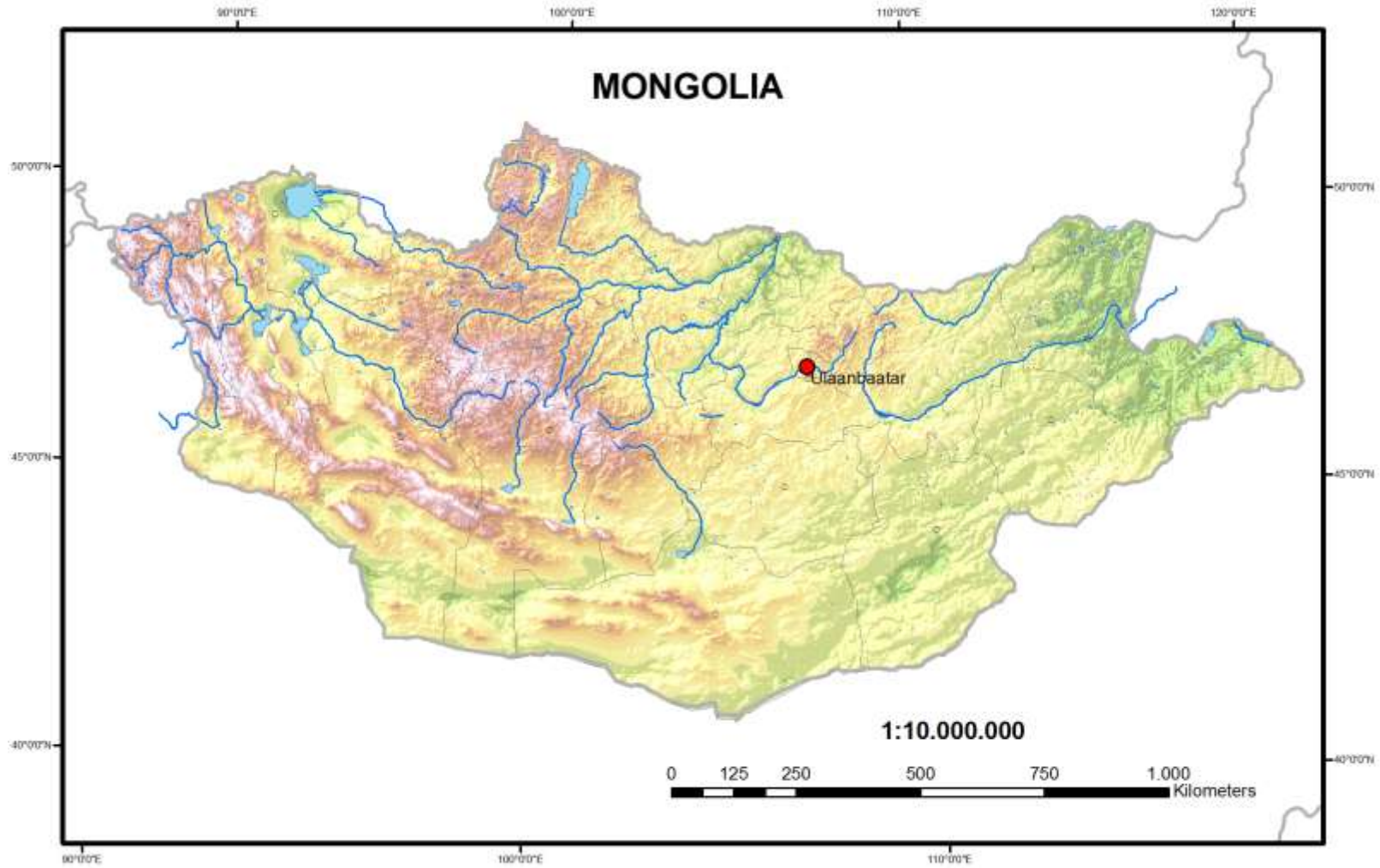


Fremde Floren im Internet erschließen

Virtuelles Herbar der Mongolei

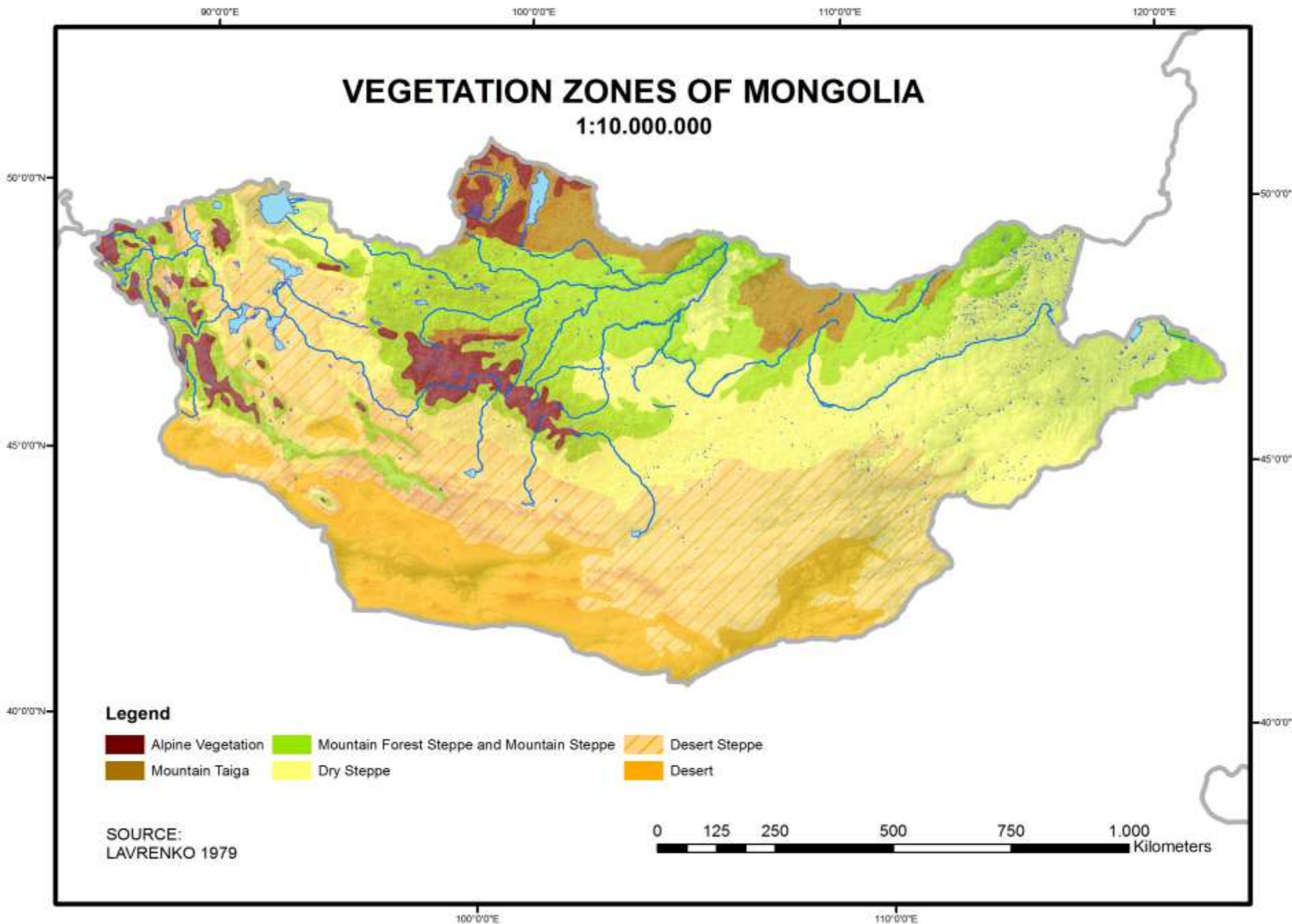
*„Greifswalder Digitales Informationssystem zur Flora der Mongolei“
„FloraGREIF“*

Naturräume der Mongolei









VEGETATION ZONES OF MONGOLIA

1:10.000.000



Legend

- | | | |
|---|--|---|
|  Alpine Vegetation |  Mountain Forest Steppe and Mountain Steppe |  Desert Steppe |
|  Mountain Taiga |  Dry Steppe |  Desert |

SOURCE:
LAVRENKO 1979

0 125 250 500 750 1.000 Kilometers

90°0'0"E

100°0'0"E

110°0'0"E

120°0'0"E

PLANT GEOGRAPHICAL UNITS

1:10.000.000

50°0'0"N

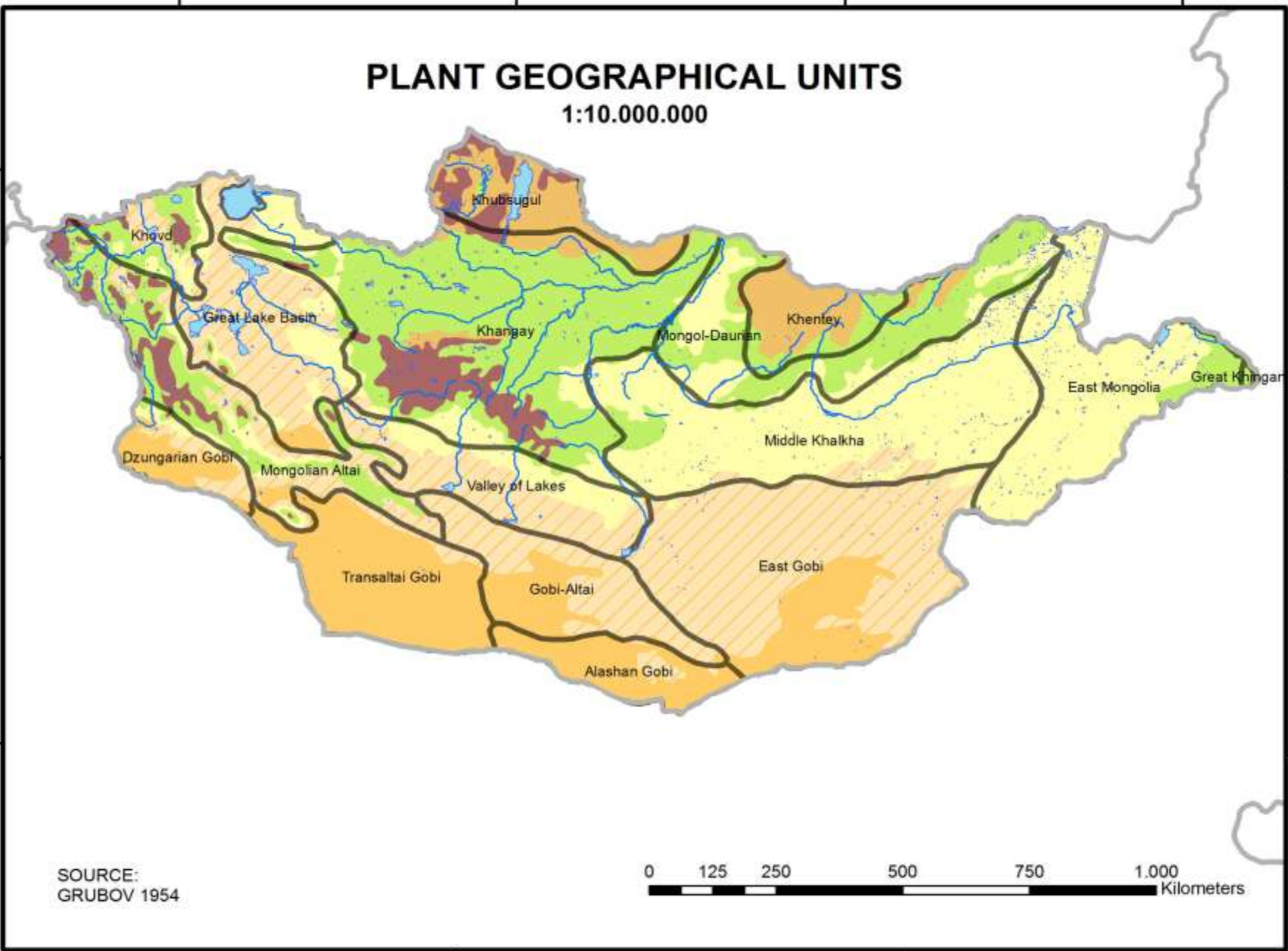
50°0'0"N

45°0'0"N

45°0'0"N

40°0'0"N

40°0'0"N



SOURCE:
GRUBOV 1954



100°0'0"E

110°0'0"E

Floristische Ausstattung

- Die Flora der Mongolei umfasst 2823 Arten in 662 Gattungen aus 128 Familien (Gubanov 1996)
- Größte Familien



Floristische Ausstattung

- Größte Gattungen



- 279 Endemiten



Wer

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

- Prof. Dr. Reinhard Zölitz-Möller
Institut für Geographie und Geologie, AG Kartographie und Geographische Informationssysteme
- Prof. Dr. Martin Schnittler
Institut für Botanik und Landschaftsökologie, AG Allgemeine & Spezielle Botanik
- Dr.-Ing. Jürgen Formella
Direktor des Univ.-Rechenzentrums, Univ. Greifswald

- Dr. Anne Zemmrich: Landschaftsökologie und Vegetationskunde der Mongolei, Weideökologie
- Dr. Sabrina Rilke: Taxonomie, Nomenklatur, Chenopodiaceae (Salsola)
- Ulrike Najmi: Informatik

- Susanne Starke: Herbarfachkraft
- Jörg Hartleib: GIS

Kooperation mit Partnern

- Botanischer Garten und Botanisches Museum (BGBM) Berlin Dahlem (Dr. Berendsohn)
deutscher Knoten im internationalen GBIF-Netzwerk
- Herbarien: Halle, Gatersleben und Jena (Prof. Braune, Dr. Pistrick, Dr. Zündorf)
mit umfangreichen Sammlungen zur Mongolei
- Institut für Geobotanik und Botanischer Garten der Universität Halle (Prof. Dr. em. Jäger)
- Mongolei: Akademie der Wissenschaften Ulaanbaatar; Universität Kovd (Dr. Tuvshin; Dr. O. Damdinsurenjin)

Unterstützung durch systematisch arbeitende Experten

- Prof. Freitag (Suaeda, Kassel), Dr. H. Heklau (Krascheninnikovia, Halle), Dr. N. Kilian (Liguliflorae, Berlin), Dr. G. Laskov (Caryophyllaceae, Frunse), Dr. Maier Stolte (Ephedra, Kassel), Dr. E. Vitek (Euphrasia, Wien), Dr. R. Wisskirchen (Polygonaceae, *).

Wann und Wo

- Vom 01.07.2007 bis zum 30.09.2010 wird die Greifswalder Digitale Bibliothek um die Sammlung FloraGREIF erweitert. Das Projekt soll nach Einführung in die Praxis ohne zeitliche Begrenzung weiterlaufen.
- Den aktuellen Stand des Projekts können Sie unter <http://floragreif.uni-greifswald.de> erfahren. Die Webanwendung Floragreif läuft zunächst noch intern

Was

- Das Projekt FloraGREIF soll die Infrastruktur für eine virtuelle Flora der Mongolei schaffen.
- Hauptziel ist es, eine digitale Datensammlung zu erstellen, die artbezogene Information zusammenstellt und damit sowohl Bestimmungshilfe als auch Infopool für ökologische und chorologische Angaben ist.
- 2 Datenebenen:
 - artbezogene Informationen (**Taxondata** z.B. Namen, Synonyme, morphologische Beschreibungen, Verwechslungsmöglichkeiten, Hinweise, Wuchsform, Verbreitung in der Mongolei, Habitat, der Rote Liste Status und Abbildungen)
 - Artnachweise (**Recorddata** z.B. Herbarbelege, Fundortangaben aus der Literatur oder aus Vegetationsaufnahmen)

search by family search by genus

please choose a family or a genus (Please note: all names according to Gubanov 1996)

Currently listed: 128 families with 665 genus and 2806 species.

family	(No. Genus / No. Species)	
Adoxaceae	(1 / 1)	
Alismataceae	(2 / 4)	
Alliaceae	Angelica	sylvestris L.
Amaranthaceae	Angelica	tenuifolia (Pall. ex Spreng.) Pimenov
Apiaceae	Anthriscus	sylvestris (L.) Hoffm.
Apocynaceae	Aulacospermum	anomalum (Ledeb.) Ledeb.
Araceae	Bunium	setaceum (Schrenk) H. Wolff
Asclepiadaceae	Bupleurum	aureum Fisch. ex Hoffm.
Asparagaceae	Bupleurum	bicaule Helm Helm.
Asphodelaceae	Bupleurum	krylovianum Schischk.
Aspidiaceae	Bupleurum	mongolicum V. Vinogr.
	(1 / 2)	

search by family search by genus
Listing all records for family: **Ephedraceae**[enter new record: Ephedraceae](#)

remarks	record	leg	colno or date			
	<i>Ephedra glauca</i>	E. Jäger	05.07.2004	edit	rename	delete
	<i>Ephedra intermedia</i>	E. Jäger	E233	edit	rename	delete
	<i>Ephedra intermedia</i>	E. Jäger	10.07.2004	edit	rename	delete
	<i>Ephedra intermedia</i>	E. Jäger	10.07.2004	edit	rename	delete
	<i>Ephedra przewalskii</i>	E. Jäger	E233	edit	rename	delete
	<i>Ephedra przewalskii</i>	E. Jäger	E331 bei Aufn. 180	edit	rename	delete
	<i>Ephedra sinica</i>	W. Hilbig	06.07.1985	edit	rename	delete

Die Bearbeitung von 1400 Arten in anwendungsorientierter Reihenfolge ist vorgesehen

Was



HERBARIUM HAUSSKNECHT, JENA

Sammlung M. Schnittler No. 20327

Artemisia macrocephala Jacq. ex Bess.

Mongolia, Khovd Aimag, Buyant Sum,
Depression of Great Lakes;
Khovd: small depression with finer soil,
fixed, loamy sand ca. 10 km W Lake Khar-
Us-Nuur (western shore), near a TV pole
at the hill Ucha-Obo, 1647 ± 25 m N
48°53'5"N 91°52'50" E ± 50m

leg. M. Schnittler
det. M. Schnittler & K.-I

D60



Was



Die Scans werden mit Makro-, Detail und Habitataufnahmen kombiniert.



Erstellung einer WebGIS-Anwendung

Die Arten werden mit einer WebGIS Anwendung verknüpft. Dadurch sind Informationen über Fundort und Verbreitung schnell verfügbar und auswertbar.

Wie

Taxonomische Arbeit

- Floren analysieren
- Material aus HGW und aus HAL, GAT, JE, OSBU, LE untersuchen
- Für die Region wichtigen Zeitschriften und Literatur auswerten

Technische Grundlagen

- Realisierung Mithilfe des bestehenden **Content Management System GREIF** (Open-Source-Komponenten: Linux, Apache, MySQL, PHP)
- Berücksichtigung von internationalen Standards: **OAI** und **ABCD**
- Spezielle Suchalgorithmen und Navigationsstrukturen
- Digitale Komprimierungsverfahren für schnelle Zugriffszeiten
- Wartung und Pflege der technischen Anlagen durch das Rechenzentrum (Langzeitarchivierung durch das Tivoli-Storage-Management-System von IBM, Speicherkapazitäten im Terabyte-Bereich)

Warum

- **Schwer zugängliches Datenmaterial** über die Flora der Mongolei soll für wissenschaftliche Auswertungen und zu Zwecken der Lehre über das **Internet weltweit öffentlich zugänglich** sein und als Grundlage für **ökologisch-vegetationskundliche, taxonomische, chorologische** und **botanische** Forschungen in der zentralasiatischen Region dienen.
- Die enge **Forschungskooperation** zwischen der DDR und der Mongolei auf botanisch-vegetationskundlichem Gebiet hat lange **Tradition**. Dadurch steht wertvolles Material an Deutschen Herbarien und in privaten Sammlungen zur Verfügung. Initiatoren waren u.a. P. **Hanelt** (GAT) E. **Jäger** & W. **Hilbig** (HAL); aus MV waren M. **Succow**, K. **Kloss** und H. **Knapp** seit den 70er Jahren an diesem Austausch beteiligt.

Aussicht

→ geplante Ausweitung auf die angrenzenden Regionen Zentralasiens



Fremde Floren im Internet erschließen

Danke für ihre Aufmerksamkeit!