©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Tuexenia 27: 417–420. Göttingen 2007

Vegetationsaufnahmen aus Tuexenia Band 25 und Band 26 gehen online

– Jörg Ewald, Sven Conrad & Martin Kleikamp –

Zusammenfassung

Die in den Bänden 25 und 26 der Tuexenia abgedruckten 1.212 Vegetationsaufnahmen wurden in der Online-Datenbank VegetWeb unter www.floraweb.de bereitgestellt. Sie können kostenfrei nach beliebigen Kriterien des Taxonbestandes und der Kopfdaten durchsucht werden und werden in Form von Kreuztabellen ausgegeben.

Abstract: Vegetation plot data of Tuexenia Vol. 25 and 26 go online

1,212 phytosociological relevés printed in the journal Tuexenia, Vols. 25 and 26 were imported to the online databank VegetWeb. Plot data can be queried for their taxonomic content as well as header data and are delivered in the form of a cross-matrix free of charge.

Keywords: biodiversity informatics, phytosociology, relevés, vegetation databank.

1. Bereitstellung der Vegetationsaufnahmen

Die Sicherung und Bereitstellung von Vegetationsaufnahmen in öffentlich zugänglichen Archiven ist ein wichtiges Ziel der Pflanzensoziologie und der Biodiversitätsinformatik (EWALD 2001, 2005). In Band 24 (2004) wurde die Überführung aller künftig in Tuexenia abzudruckenden Vegetationsaufnahmen in das Online-Archiv VegetWeb auf der Plattform www.floraweb.de des Bundesamtes für Naturschutz angekündigt. Die Bereitstellung von bestimmten Mindestinformationen in digitaler Form gehört seither zu den Autorenrichtlinien der Tuexenia. Die Umsetzung dieses Vorhabens hat nun einige Zeit in Anspruch genommen. Es zeigte sich, dass die erfreuliche Fülle der Aufnahmen allein mit ehrenamtlicher Arbeit nicht zu bewältigen war. Die Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft bot anlässlich des Workshops in Darmstadt im September 2006 eine finanzielle Hilfe an, die eine zügige Bearbeitung der beiden Bände 25 und 26 ermöglichte. Im Zuge der Arbeiten wurden Routinen entwickelt, um die von den Autoren als Excel-, Word- oder pdf-Dateien gelieferten Vegetationstabellen ohne Informationsverlust zunächst in eine Access-Datenbank zu importieren, dort in das Austauschformat ESVeg umzusetzen, die Daten zu validieren und in VegetWeb zu laden. Im Februar 2007 wurden die in Tab. 1 aufgelisteten insgesamt 1.212 Vegetationsaufnahmen in VegetWeb bereitgestellt.

2. Der internationale Datenaustausch-Standard ESVeg

Dieses XML-Format der Version 2.2 wird zur Zeit durch TurboVeg (HENNEKENS & SCHAMINÉE 2001) und VegetWeb mit Import und Export unterstützt. Das Datenformat kann, wie bei den Tuexenia-Tabellen geschehen, auch manuell erzeugt werden. Die Definition und Überprüfung der Vegetationsdaten erfolgt dann mit einem W3C-Schema, so dass unabhängig vom Zielsystem die Konsistenz mit frei erhältlichen Tools wie XMLPad komfortabel sichergestellt wird. Mit der Trennung von Datenaustauschstandard und Ziel- bzw. Quellsystem eröffnen sich vielfältige Möglichkeiten der dezentralen Erfassung und zentralen Onlineauswertung. Es sind auch verteilte Webserver denkbar.

3. Verbesserung der Datenqualität

Die Umwandlung und Einspeisung der Vegetationsaufnahmen kann nur dann reibungslos erfolgen, wenn die in EWALD (2005, Tab. 1) aufgelisteten Pflichtinformationen vollständig und in einheitlicher Form geliefert werden. Für Aufbereiter wie Urheber der Daten zeit-

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

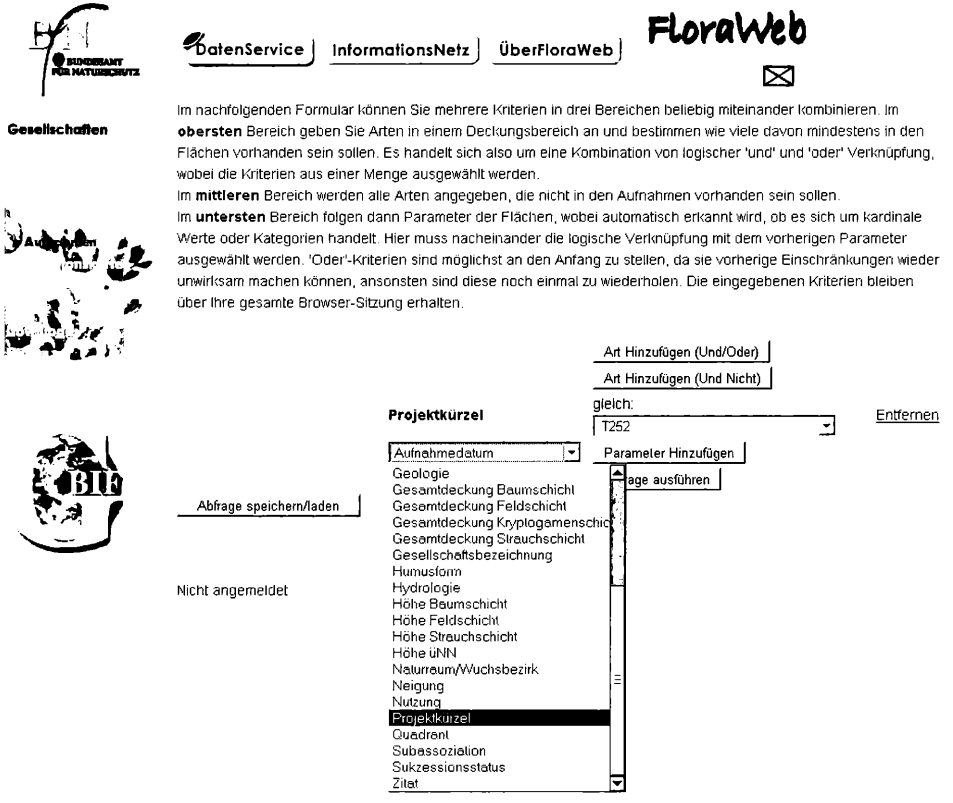


Abbildung 1: Recherchemaske von VegetWeb (http://www.floraweb.de/vegetweb/RechercheView.php); die Aufnahmen aus Tuexenia sind über den Parameter „Projektkürzel" abrufbar.

Figure 1: Query form under VegetWeb (http://www.floraweb.de/vegetweb/RechercheView.php); relevés from Tuexenia can be selected under the parameter "Projektkürzel" (project code).

aufwändige Nachfragen bei der Erfassung der Bände 25 und 26 betrafen vor allem **Datum**, **Erheber** (sofern nicht identisch mit Autor) und **Lokalisierung** der Aufnahmen. Die Lokalität sollte wenn irgend möglich in Form von geografischen Koordinaten angegeben werden, welche es erlauben, der Aufnahme ein Maximum an sekundären Informationen (Messtischblatt, Naturraum, politische Einheit, Klimadaten etc.) nachträglich zuzuordnen und die die Aufnahmen für ein echtes Monitoring verwendbar machen. Soll ein genaues Wiederauffinden über Koordinaten bewusst verhindert werden, wird auf die konsistente Mitteilung von Messtischblatt, Naturraum, politische Einheit besonderer Wert gelegt.

Verbesserungsbedarf besteht außerdem bei der konsequenten Verwendung und Referenzierung von **Sippennamen**. Vor dem Einspeisen in VegetWeb wird jeder in den Originaltabellen vorkommende Taxonname interpretiert, d. h. einem Taxon der gültigen Standardlisten (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998, KOPERSKI et al. 2000, SCHOLZ 2000) zugeordnet. In den Standardlisten nicht definierte Taxa müssen durch Angabe einer Bestimmungsflora referenziert werden.

Schließlich wird beim Einspeisen der Aufnahmen die **Definition von Vertikalstraten** (Höhenbereiche in m) abgespeichert. Die Autoren werden gebeten, die von ihnen bei der Aufnahme verwendeten Definitionen anzugeben, damit diese in VegetWeb abgelegt werden können.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

4. Online Zugang zu den Vegetationsaufnahmen

Alle importierten Vegetationsaufnahmen sind gemeinsam mit dem Gesamtbestand der Datenbank VegetWeb, wie in EWALD (2005) und EWALD et al. (2006) dargestellt, nach den unterschiedlichsten Kriterien recherchierbar. Die Einschränkung der Suche auf die Aufnahmen bestimmter Bände oder Autoren erfolgt über den Abfrageparameter „Projektkürzel" (Abb. 1), der sich für die Tuexenia aus dem Buchstaben „T", zwei Ziffern für den Band und einer laufenden Ziffer für den Beitrag (Tab. 1) zusammensetzt. Das Abfrageergebnis erscheint, wie in EWALD (2005) geschildert, als typische Vegetationstabelle, deren Inhalt über die Windows-Zwischenablage in ein Tabellenkalkulationsprogramm kopiert und dort bearbeitet werden kann.

Tab. 1: Übersicht der in VegetWeb importierten Vegetationsdaten aus Tuexenia 25 und 26
Tab. 1: Overview of vegetation plots from Tuexenia vols. 25 and 26 imported to VegetWeb

Projektkürzel	Autoren	Aufnahmezahl	Aufnahmezahl/Band	Sippenzahl/Band
Band 25			341	641
T251	Beer & Ewald	100		
T252	Becker	37		
T253	Bültmann	120		
T254	Fuchs	40		
T255	Gehlken	14		
T256	Otte & Maul	30		
Band 26			871	941
T261	Hetzel et al.	127		
T262	Dengler et al.	246		
T263	Wenz & Dierschke	148		
T264	Evers	62		
T265	Schmitt & Fartmann	54		
T266	Wulf	168		
T268	Krumbiegel	38		
T269	Heerde et al.	28		

5. Ausblick

Der Import der Vegetationsaufnahmen aus künftigen Bänden der Tuexenia ist sichergestellt, so lange die Arbeitsgemeinschaft die Datenaufbereitung bezuschusst. Wünschenswert ist nun zum einen eine intensive, verantwortungsvolle und kreative Nutzung der Daten für die pflanzensoziologische Forschung und den Naturschutz. Zum anderen könnte das Beispiel Schule machen und andere botanische Vereine oder Institute könnten mit verhältnismäßig geringem finanziellen Aufwand VegetWeb als Online-Archiv für ihre Publikationen nutzen. Der nächste Schritt wäre die Digitalisierung der Vegetationsdaten aus älteren Bänden von Tuexenia und anderer Zeitschriften im Rahmen von regionalen oder nationalen Projekten.

Danksagung

Die Autoren danken dem Herausgeber der Tuexenia, Hartmut Dierschke, für die konsequente Unterstützung des Vorhabens; Angelika Schwabe-Kratochwil sei herzlich für die finanzielle Hilfe der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft gedankt; vor allem gebührt den Autoren von Tuexenia 25 und 26 großer Dank für die Bereitschaft, ihre Aufnahmen zur Verfügung zu stellen, und für die prompte Bearbeitung von Rückfragen.

©Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschft; www.tuexenia.de; download unter www.zobodat.at

Literatur

BECKER, T. (2005): *Luzula divulgata* Kirschner (Schlanke Hainsimse) – Verbreitung, Vergesellschaftung und Standort einer Art xerothermer Eichenwälder in Mitteldeutschland. –Tuexenia 25: 63–82.

BEER, A. & EWALD, J. (2005): Vegetationskundliche Untersuchungen rezent streugenutzter Kiefernwälder auf Binnendünen des niederbayerischen Tertiärhügellandes. – Tuexenia 25: 93–109.

BÜLTMANN, H. (2005): Strategien und Artenreichtum von Erdflechten in Sandtrockenrasen. – Tuexenia 25: 425–443.

DENGLER, J., EISENBERG, M. & SCHRÖDER, J. (2006): Die grundwasserfernen Saumgesellschaften Nordostniedersachsens im europäischen Kontext – Teil I: Säume magerer Standorte (Trifolio-Geranietea sanguinei). – Tuexenia 26: 51–93.

EVERS, Ch. (2006): Ephemerenfluren (Sedo-Scleranthetalia) im nördlichen Harzvorland. – Tuexenia 26: 191–201.

EWALD, J. (2001): Der Beitrag pflanzensoziologischer Datenbanken zur vegetationsökologischen Forschung. – Ber. Reinhold-Tüxen-Ges. 13: 53–69.

EWALD, J. (2005): Pflanzensoziologie als Beitrag zur Biodiversitätsinformatik. – Tuexenia 25: 475–483.

EWALD, J., MAY, R. & KLEIKAMP, M. (2006): VegetWeb – die pflanzensoziologische Online-Datenbank unter www.floraweb.de. – BfN-Skripten 178: 127–131.

FUCHS, R. (2005): Erlen- und Birkenbruchwald-Gesellschaften im Ruhrgebiet. – Tuexenia 25 83–92.

GEHLKEN, B. (2005): Zur synsystematischen Stellung von Eupatorium cannabinum-Gesellschaften. – Tuexenia 25: 83–92.

HEERDE, A., MÜLLER, F. & GNÜCHTEL, A. (2006): Verbreitung, Soziologie und Ökologie von *Carex buekii* Wimm. in Sachsen. – Tuexenia 26: 339–352.

HENNEKENS, S.M. & SCHAMINEE, J. H. J. (2001): TURBOVEG, a comprehensive data base management system for vegetation data. – Journ.Veg. Sci.12: 589–591.

HETZEL, I., FUCHS, R., KEIL, P. & SCHMITT, T. (2006): Bodensaure Buchenwälder im Übergang vom Bergischen Land zum Niederrheinischen Tiefland. – Tuexenia 26: 7–26.

KOPERSKI, M., SAUER, M., BRAUN, W. & GRADSTEIN, S. R. (2000): Referenzliste der Moose Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. 34: 519 S. Bonn-Bad Godesberg.

KRUMBIEGEL, A. (2006): *Bolboschoenus laticarpus*-Röhrichte an der Mittelelbe, eine bisher verkannte Gesellschaft. – Tuexenia 26: 325–338.

OTTE, A. & MAUL, P. (2005): Verbreitungsschwerpunkte und strukturelle Einnischung der Stauden-Lupine (*Lupinus polyphyllus* Lindl.) in Bergwiesen der Rhön. – Tuexenia 25: 151–182.

SCHMITT, B. & FARTMANN, T. (2006): Die Heidenelken-reichen Silikat-Magerrasen der Medebacher Bucht (Südwestfalen/Nordhessen): Ökologie, Syntaxonomie und Management. – Tuexenia 26: 203–221.

SCHOLZ, P. (2000): Katalog der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. 31: 298 S., Bonn Bad Godesberg.

WENZ, I. & DIERSCHKE, H. (2006): Helio-thermophile Saumgesellschaften auf Xerothermstandorten des Nahe-Gebietes. – Tuexenia 26: 95–120.

WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Ulmer, Stuttgart: 765 S.

WULF, F. (2006): Pflanzengesellschaften des Wirtschaftsgrünlands im Altkreis Schmalkalden (Thüringer Wald/Rhön) und ihre Entwicklung zwischen 1960 und 2000. – Tuexenia 26: 243–274.

Prof. Dr. Jörg Ewald
Fakultät Wald und Forstwirtschaft
Fachhochschule Weihenstephan
Am Hochanger 5
85354 Freising
joerg.ewald@fh-weihenstephan.de

M. Sc. forest Sven Conrad
Uferstr. 17a
01445 Radebeul

Dr. Martin Kleikamp
Sieglindeweg 14
51469 Bergisch Gladbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Tuexenia - Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: NS_27

Autor(en)/Author(s): Ewald Jörg, Conrad Sven, Kleikamp Martin

Artikel/Article: Vegetationsaufnahmen aus Tuexenia Band 25 und Band 26 gehen online 417-420