

Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas

Central European Plant Communities

Kurzinformation



Rolf Diran

Ausgabe 2, August 2016

Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas Central European Plant Communities (Ceplac)

Kurzinformation

Rolf Diran
2., völlig neukonzipierte Ausgabe vom 16. August 2016

Herausgeber und Verleger
DI Dr. Rolf Diran
Heinestraße 43/14
A-1020 Wien
Webseite: www@vegeterra.at
E-Mail: diran@vegeterra.at

ISSN 2304-6791

© Rolf Diran, Wien 2016

Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved).

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe und Übersetzung des Textes und seiner Teile ist gestattet, sofern die bibliographischen Informationen, insbesondere die Urheberschaft des Verfassers, beigefügt sind.

Titelbild:

Brenndolden-Wiese (*Cnidion*) mit *Allium angulosum* in den slowakischen Marchauen. Diese gut charakterisierte Einheit der *Molinietalia* ist bezeichnend für die kontinental geprägten Stromtäler mit extremen Wasserstandsschwankungen und starker Sommertrockenheit. Dies schlägt sich in der Artenkombination wieder, in der sowohl Flutrasen-Arten als auch Sippen der ruderalen Queckenfluren auftreten. Letzteres ist vermutlich auch dadurch bedingt, dass die meisten Bestände zwischenzeitlich aus der Nutzung gefallen waren oder höchstens noch gemulcht oder sogar abgebrannt worden sind. Heute werden viele dieser Bestände aufgrund von Förderungen wieder regelmäßiger bewirtschaftet.

Foto: Rolf Diran 2008

Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas – Kurzinformation

Central European Plant Communities (Ceplac, Version 2.0.1)

Übersicht

Die „Pflanzengesellschaften Mitteleuropas (Ceplac)“ sind ein Projekt, in dem erstmals die **gesamte Gefäßpflanzen- und Großalgenvegetation Mitteleuropas** anhand detailreicher Vegetationstabellen dargestellt wird. Die Publikation erfolgt in Form einer leicht zu bedienenden **elektronischen Datenbank**, ergänzt durch etliche **digitale Dokumente**, die unter anderem das methodische Konzept umfassend erläutern. Derzeit liegt die deutschsprachige Version vor, die englische ist in Vorbereitung.

Die Ceplac gehen gegenüber den von verschiedenen Personen und Arbeitsgruppen seit Jahrzehnten erarbeiteten Beiträgen, die bestehenden Systeme vollständiger, vergleichbarer und methodisch konsequenter zu machen, einige wesentliche Schritte weiter.

Sie sind als **ergänzendes Gegenstück** zur vorhandenen Literatur konzipiert, zu der sie sich leicht in Beziehung setzen lassen. Ihre methodischen, systematischen und inhaltlichen Erträge beruhen auf einer spezifischen Kombination denjenigen Aspekte, die in bisherigen Übersichten zu kurz kommen oder ganz fehlen: dem auf dem Braun-Blanquet-Ansatz beruhendem, aber modifizierten **syntaxonomischen Konzept**, den umfangreichen **Tabellen** sowie der **kritischen Analyse** des Systems anhand von Konzept, Tabellen und Feldarbeiten. Da es an Literatur zu den meisten Einheiten am wenigsten mangelt, werden die Ergebnisse der Analyse in vorerst **kurzen, auf die neuen Erkenntnisse fokussierten Texten** mitgeteilt.

Vom **Wesen** her sind die Ceplac ein Vorschlag, ein Beispiel dafür, wie man die Vegetation großer Gebiete, also nicht nur Mitteleuropas, systematisch besser fassen kann, indem man die zur Gliederung herangezogenen Kriterien objektiviert und die Analyse mittels Tabellen optimiert.

Hauptbetrachtungsebene sind die **Vegetationsverbände**, die sich einmal mehr als eigentliche, d.h. am besten charakterisierte und ökologisch aussagekräftigste Grundeinheiten des Systems herausstellen, wie es etwa schon Ellenberg in den 1950er-Jahren erkannte. Die **Assoziationen** sind dagegen durch die „Inflation“ inhaltsarmer Namen vielfach entwertet. Die meisten Assoziationen und ihre Untergliederung werden in den Tabellen der aktuellen Version bereits umfassend und detailliert dargestellt, aber in den Texten nur im Ausnahmefall eigens thematisiert. Mit Hilfe der Tabellen und Texte können sie in den meisten Fällen als Untereinheiten, Übergänge oder Fragmente der Grundeinheiten floristisch abgeleitet und daher mehr oder weniger auch ökologisch interpretiert werden.

Das **Ergebnis der Ceplac** ist ein System, das wesentlich konsequenter als die bisherigen ist, ohne dabei völlig anders zu sein. Das System ist vielmehr gleichsam generalüberholt: Aufgrund der Tabellen und ihrer spezifischen Struktur ist es objektiver und prüfbarer, deutlich klarer und daher leichter verwendbar als die bisherigen. Es ist sowohl methodisch als auch inhaltlich erheblich zeitgemäßer, deckt ein sehr großes Gebiet ab und ist vollständiger als bestehende Systeme. Damit liefern die Ceplac einen wesentlichen Beitrag für alle Gebiete vegetationskundlichen Arbeitens.

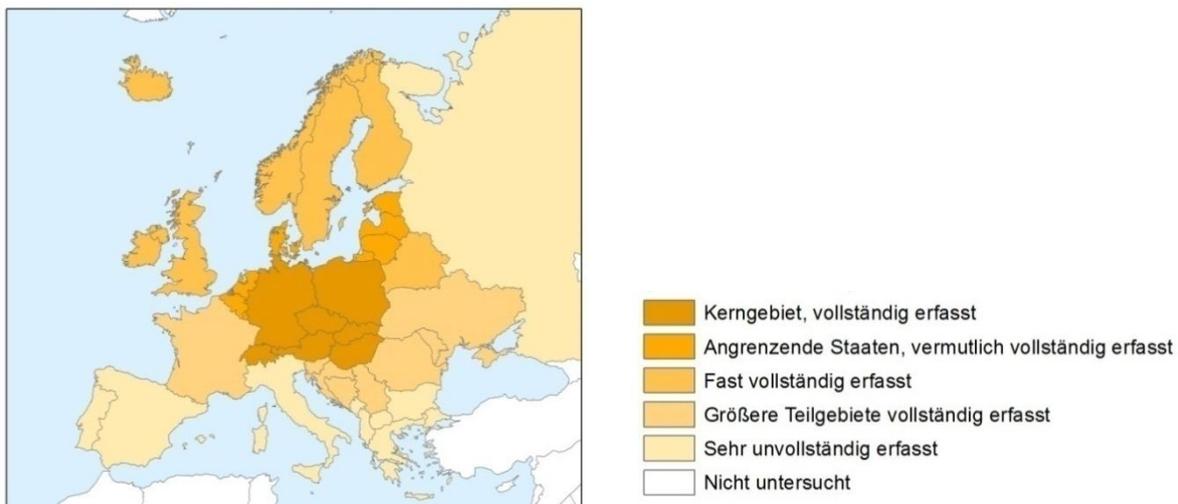


Abb. 1: Erfassungsgrad der höheren Vegetationseinheiten (Verband bis Klasse)

Untersuchungsraum

Die Ceplac **integrieren und aktualisieren** auf Ebene der Klassen, Ordnungen und Verbände – und in den Tabellen darüberhinaus auch in Bezug auf die meisten Assoziationen – die Systematiken von 15 Staaten und decken auch fast alle Grundeinheiten der daran angrenzenden Regionen ab. Das Untersuchungsgebiet umfasst im Kern Deutschland, die Schweiz, Polen, Tschechien, die Slowakei, Liechtenstein, Österreich und Ungarn. Auch die entsprechenden Einheiten Dänemarks, der Niederlande, Belgiens, Luxemburgs, Estlands, Litauens und Lettlands dürften zur Gänze abgedeckt sein, außerdem fast alle der skandinavischen Staaten und der Britischen Inseln, ferner große Teile der übrigen angrenzenden Regionen, soweit sie klimatisch vergleichbar sind.

Anlässe und Ziele

Die Ceplac sind keine reine Kompilation bestehenden Wissens, vielmehr wurde das vegetationskundliche System noch einmal komplett von der Basis her aufgebaut. Dabei wurden die bestehenden Verbände größtenteils im Kern bestätigt und dann meist präziser gefasst, während einige andere verworfen oder neu geschaffen werden mussten.

Es handelt sich keinesfalls um eine akademische Übung, sondern um ein auf Anwendbarkeit abzielendes Projekt. Das Vorhaben wurde vor allem durch das Fehlen einer entsprechenden Arbeit und den damit verbundenen Problemen bei der Identifikation und Interpretation von Vegetationsbeständen angeregt. Mitteleuropa ist wohl der vegetationskundlich am besten erforschte Raum der Welt, aber es gab bislang kein einheitliches System, kein einheitliches Konzept, auf dem ein solches System beruhen könnte, und kein umfassendes und somit prüfbares Tabellenwerk. Das Wissen ist vielmehr auf zahllose Einzelpublikationen und weit über 1.000 Periodika zerstreut. Die bestehenden, allmählich gewachsenen Systeme sind auch in sich inkonsistent, da die einzelnen Pflanzengesellschaften anhand teilweise ganz unterschiedlicher Kriterien begründet wurden. Vieles ist schlichtweg komplett veraltet, und eine Reihe von Grundeinheiten fehlten in den bestehenden Systematiken mehr oder weniger gänzlich.

Da Systeme einen „Minimumfaktor“ wissenschaftlichen Arbeitens darstellen, bringt dies Einbußen in allen vegetationskundlichen Arbeitsfeldern mit sich. Hauptziel der Ceplac ist daher, ein Werk zu schaffen, das durch Aufbau und Inhalte in der Lage ist, eine zeitgemäße Übersicht über die mitteleuropäische Vegetation zu vermitteln, die prüfbar und dadurch geeignet ist, das eigenständige Arbeiten der Nutzerinnen und Nutzer zu unterstützen.

Das Projekt blickt auf mehr als 15-jährige Entwicklungsdauer im Kontext von Forschung, Lehre und freiberuflicher Praxis zurück. Während dieser Arbeit wurde klar, dass der Braun-Blanquet-Ansatz modifiziert werden muss, um eine konsistente Systematik sämtlicher Vegetationseinheiten zu ermöglichen, und dass die langfristige und großräumige Stabilisierung des Systems erst dann zu erwarten ist, wenn sie auf einem solchen konsistenten und konsequent angewendeten Konzept beruht. In den letzten acht Jahren konnten Konzept, Systematik und Inhalte der Ceplac sehr umfassend in der Praxis geprüft werden. Dadurch haben sie einen hohen Reifegrad erreicht, und für viele Gesellschaften konnten erhebliche neue Erkenntnisse gewonnen werden.

Inhalte und Schwerpunkte

Die Ceplac beantworten also folgende Fragen: Welche Grundheiten der Vegetation gibt es in Mitteleuropa, wie gut sind sie hier entwickelt, wie gut sind sie überhaupt (arealweit) charakterisiert, was sind ihre Kennarten, welchen ökologischen Kontext spiegeln sie wider und -eingeschränkt- welche wichtigen Untereinheiten (Assoziationen und deren Ausbildungen) haben sie?

Nicht zuletzt aufgrund verschiedener Rückmeldungen zu bisherigen Veröffentlichungen der Ceplac wurde der Entschluss gefasst, die Reihenfolge der Publikation umzukehren: Anstelle wie zunächst geplant Verband für Verband ausführlich durchzuarbeiten, umfasst die Veröffentlichung nun neben als Einleitung und zum Nachschlagen konzipierten Teilen einen kompletten, für alle 242 Grundeinheiten einheitlichen Satz an Arbeitsschritten und Informationen:

- Das **syntaxonomische Konzept** überwindet grundsätzliche Probleme bisheriger Ansätze, welche bislang die Weiterentwicklung und konsistente Vervollständigung des Systems verhindert haben.
- **Die Verbandsabellen** sind auf niedrigem Niveau synthetisiert, in aller Regel unterhalb der Assoziation. Die spezifische Struktur der Datenbank erlaubt den Vergleich beliebiger Tabellen. Sie

ermöglicht damit das weitgehend objektive Herausarbeiten der Gesellschaftseinheiten und ihrer Kennarten und verbessert die Prüfbarkeit durch die Nutzerinnen und Nutzer.

- Die **kritische Analyse** hinterfragt die Datenlage und die Ergebnisse der Tabellenarbeit.
- Die vorerst kurzen, **steckbriefartigen Introtex**te erlauben aufgrund ihrer spezifischen Struktur und Inhalte einen Einblick in das Wesen der Grundeinheiten (Verbände).
- **Ergänzende Daten** zu Aufnahmequellen etc. bieten diverse Möglichkeiten der Vertiefung.
- Als **Pdf-Dateien** beigefügte Zusatztexte enthalten Beispiele für das syntaxonomische Konzept und Anderes, sie erleichtern die Arbeit mit Pflanzengesellschaften und den Ceplac.

Stand und Umfang

Die Ceplac werden alleine schon aus Kostengründen in elektronischer Form publiziert. Bei derzeitigem Stand würde allein der Druck der vollständigen Tabellen-Matrix mit ihren rund 7.000 Spalten (beruhend auf derzeit knapp 53.000 Vegetationsaufnahmen aus 36 Staaten) über 20.000 A4-Seiten beanspruchen. Trotz ihrer Kürze entsprächen die Introtex

te rund 260 Druckseiten, dazu kämen mehrere tausend Seiten an Zusatzinformationen (Kopfdaten der Tabellen etc.), viele hundert Seiten der Florenliste (mit Synonymen etc.) und rund 100 Seiten Quellen.

Darüberhinaus eröffnet die Publikation als Datenbank Möglichkeiten wie etwa den unbegrenzten Vergleich aller Vegetationstabellen, verschiedene Sortierungen, individuelle Suchabfragen etc. Außerdem ist die Aktualisierung wesentlich einfacher.

Erträge, Nutzen, Zielgruppen

Das Projekt richtet sich gleichermaßen an Einsteigerinnen und Einsteiger oder interessierte Laien wie an erfahrene Profis. Weniger Geübte haben die Möglichkeit, mit Hilfe der Tabellen, der spezifischen Textstruktur des systematischen Teils und der Begleitex

te in kurzer Zeit einen Zugang zum Bestimmen und Interpretieren von Vegetationsbeständen zu finden. Insofern können die Ceplac auch als „Bestimmungsbuch“ genutzt werden. Die begleitenden Texte beinhalten außerdem eine schon weit fortgeschrittene Einleitung in das vegetationssystematische Arbeiten.

Die detaillierten Tabellen ermöglichen es den Nutzerinnen und Nutzern, sich eigenständig ein Bild der mitteleuropäischen Vegetation zu machen. Man muss mit dem syntaxonomischen Konzept und den Schlussfolgerungen des Verfassers nicht einverstanden sein: Die Struktur der Ceplac erlaubt die Rückführung in jedes gewünschte bestehende System. Wenn man dagegen das Konzept gutheißt, kann man die Ceplac in Bezug auf die höheren Vegetationseinheiten, vielfach auch die Assoziationen als syntaxonomisch-nomenklatorisches Referenzwerk nutzen, da die Tabellen die nachvollziehbare Abgrenzung der Einheiten ermöglichen.

Die Ceplac wurden in Praxis, Lehre und Forschung als wertvolles Hilfsmittel in allen Bereichen vegetationskundlichen Arbeitens erprobt, z.B. bei:

- der Zuordnung (der Bestimmung) von Vegetationsbeständen, insbesondere auch beim Kartieren,
- der Einschätzung ihrer Entwicklungshöhe und Ausbildungen,
- der Interpretation von Beständen in Bezug auf Ökologie, menschliche Einflüsse und Dynamik,
- der naturschutzfachlichen Beurteilung von Beständen,
- der Auswahl geeigneter Bestände für Untersuchungen aller Art, und
- dem Vergleich mit anderen Systemen, z.B. solchen der Biotop- oder forstlichen Standortkartierung.

Neben diesen vorwiegend auf die Vegetationstypen abzielenden Aspekten erlauben die Ceplac aufgrund des einzigartigen Detaillierungsgrades der Tabellen auch eine bislang unerreicht feine Analyse der Soziologie und damit indirekt auch der Ökologie von tausenden von Pflanzenarten. Dies stellt eine komplette zweite Betrachtungsebene dar und ist z.B. bei der Erstellung von standortgerechten Ansaatmischungen sowie der Gehölzartenwahl für vegetationstechnische und ingenieurbio

Weiterentwicklung

Die Ceplac zielen nicht auf ein bestimmtes Ende ab, der weitere Ausbau erfolgt im Rahmen der verfügbaren Kapazitäten. Sie sollen mindestens einmal im Jahr aktualisiert werden. Es sind sowohl für alle Grundeinheiten einheitliche als auch exemplarische Beiträge vorgesehen. Priorität haben derzeit die Erstellung der englischen Version und die Revision und textliche Darstellung der Assoziationen.

Geplant ist außerdem die sukzessive Einarbeitung unsynthetisierter Tabellen der nicht publizierten Aufnahmen, die bereits in der Ceplac-Quelldatenbank vorhanden sind. Eine Besonderheit der Quelldatenbank ist, dass sämtliche Ausgangstabellen – und das sind derzeit rund 3.000 – analog zur originalen Form eingearbeitet werden. D.h. sie haben wie die Verbandstabellen eine eigene Seite und können daher mit der in den Originalquellen angegebenen Reihenfolge der Arten und Aufnahmen aufgerufen werden. Diese Tabellen sollen teilweise ebenfalls sukzessive zugänglich gemacht werden, besonders solche aus wichtigen und schwer erhältlichen Werken. Weitere für die Veröffentlichung vorgesehene, schon in großem Umfang vorhandene Teile umfassen z.B. Abbildungen und längere Texte sowie eine Nachschlagfunktion für die Herkunftsorte der Aufnahmen.

Lizenzierung und Gebühren

Mit der Neukonzeption der Ceplac ist auch ein neues Vermarktungskonzept verbunden. Die Lieferungen (Versionen) stehen nunmehr für sich allein, und es wird nur noch zwischen einer Einzel- und einer Gruppenlizenz unterschieden.

Mit dem Erwerb einer Lizenz ist das Recht verbunden, zukünftige Lieferungen für einen begrenzten Zeitraum günstiger zu erwerben, sofern diese wie geplant in entsprechend dichter Folge erscheinen. Dies läuft darauf hinaus, dass Lizenznehmer eine gewisse Zeit lang nur die Kosten für den Mehrwert in Form erweiterter Inhalte und Funktionen tragen müssen.

Im Rahmen der Gruppenlizenz dürfen die Ceplac auch in der Lehre verwendet oder etwa auf Bibliothekscomputern für die Vor-Ort-Nutzung installiert werden. Die Weitergabe an Studierende oder andere ist allerdings nicht gestattet, sie muss durch geeignete technische Maßnahmen seitens der Lizenznehmer verhindert werden.

Kooperation

Die Ceplac sind keine „geschlossene Veranstaltung“. Schon jetzt haben zahlreiche Personen wertvolle Hilfestellung geleistet, und das vegetationskundliche Lebenswerk so mancher Autoren und Autorinnen dürfte, soweit es die Aufnahmen betrifft, vollständig in den Ceplac gespeichert und damit zur Weiterverarbeitung gesichert sein. Wenn Sie an Korrespondenz, Unterstützung, Mitarbeit, Datenaustausch oder vertiefter Nutzung der Ceplac-Daten interessiert sind, zögern Sie nicht, Kontakt mit uns aufzunehmen. Wir sind im Rahmen unserer Kapazitäten sehr an einer Zusammenarbeit interessiert.