

Vorwort

Änderungen in der zweiten Auflage der Zeigerwerte

Teil I Tracheophyta

(Gefässpflanzen)

E. Landolt

Anleitung zum Gebrauch der Zeigerwerte und Kennzeichen

E. Landolt

- 1 Aussagevermögen der Zeigerwerte und Kennzeichen
- 2 Auswahl der Taxa; Gliederung und Nomenklatur

Erklärung der einzelnen Zeigerwerte und Kennzeichen

- 1 Nummern

- 2 Taxa

- 3 Klimaindikatoren (Klima)

E. Landolt & J.-P. Theurillat

- 3.1 Temperaturzahl T
- 3.2 Kontinentalitätszahl K
- 3.3 Lichtzahl L

- 4 Bodenindikatoren (Boden)

E. Landolt & J.-P. Theurillat

- 4.1 Feuchtezahl F
- 4.2 Wechselfeuchtezahl W
- 4.3 Reaktionszahl R
- 4.4 Nährstoffzahl N
- 4.5 Salztoleranz S und Schwermetalltoleranz M
- 4.6 Humuszahl H
- 4.7 Durchlüftungszahl D

- 5 Wachstums- und Nutzungsstrategien

(Strategien)

- 5.1 Lebensform LF
- 5.2 Blattdauer BD
- 5.3 Wurzeltiefe WT
- 5.4 Reserve- oder Speicherorgane RO
- 5.5 Konkurrenzstrategie KS

- 6 Biologisches Verhalten

- 6.1 Diasporenausbreitung DA
- 6.2 Vegetative Ausbreitung VA
- 6.3 Fortpflanzungssystem FS
- 6.4 Maximales Alter MA
- 6.5 Blütezeit BZ
- 6.6 Bestäubungsart BS
- 6.7 Mahdverträglichkeit MV
- 6.8 Samenüberdauerung SU
- 6.9 Dominanz im Gelände DG
- 6.10 Gift- und Heilwirkung, Essbarkeit GI

9	7 Geographisches, ökologisches und zeitliches Vorkommen (Vorkommen)	28
11	7.1 Geographische Gesamtverbreitung GV	
	7.2 Lebensräume LR J.-P. Theurillat	
	7.3 Ökologische Gruppen EG	
	7.4 Art und Zeit der Einwanderung; invasives Verhalten von Neophyten AE	
	7.5 Einfluss des Menschen auf den Standort EM	
	7.6 Veränderungstendenz VE	
13	8 Gefährdung	33
13	9 Vorkommen in Pflanzengesellschaften (Pflanzengesellschaften)	34
13	9.1 Die Bedeutung der Pflanzensoziologie für das Erkennen der standörtlichen Faktoren O. Hegg & F. Klötzli	
13	9.2 Vorgehen für die Zuordnung der häufigeren Schweizer Pflanzen mit Schwerpunkt im Wald und Gebirge zu den Vegetationseinheiten O. Hegg & F. Klötzli	
13	9.3 Ergänzungen der phytosozialen Angaben aller im Kapitel 9.2 nicht behandelten Arten aus der Flora alpina J.-P. Theurillat	
14	10 Bestimmungs- und Spezialliteratur (Literatur)	35
	10.1 Bestimmungsliteratur BL	
	10.2 Spezialliteratur SL	
15	11 Taxonomische Beurteilung (TB)	36
15		
16	Tabelle der Gefässpflanzen-Taxa	37
16		
18	Anwendungsmöglichkeiten T. Wohlgemuth	184
18	1 Statistische Analysen mit Zeigerwerten	184
	1.1 Vegetationsentwicklung: Beispiel Waldrand	
	1.2 Florenanalyse: Gebiete mit reicher Kalkflora	
	1.3 Ökologisches Spektrum von Wäldern auf der Alpennordseite	
	1.4 Mittlere Zeigerwerte als Zustandsindikatoren im Schweizer Moor-Monitoring	
22	2 Anwendungen mit Ellenbergs Zeigerwerten	186
	2.1 Das Kalkrätsel	
	2.2 Das Park Grass Experiment in Rothamsted, England	
	2.3 Waldvegetation und pH-Wert	
20	Verzeichnisse zu den Gefässpflanzen	188
20	1 Literaturverzeichnis	188
20	2 Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen von Taxa und Synonymen	208
22	3 Verzeichnis der Gattungen mit Familienzugehörigkeit	263
22	4 Verzeichnis der Neukombinationen (stat. nov. und comb. nov.)	268
22	5 Übersichtstabelle zu den pflanzensoziologischen Einheiten	271

Teil II Bryophyta (Moose)	<i>E. Urmi</i>	283	Teil III Lichenes (Flechten)	<i>M. Vust</i>	311
Anleitung zum Gebrauch der Zeigerwerte und Kennzeichen		283	Anleitung zum Gebrauch der Zeigerwerte und Kennzeichen		311
Erklärungen der einzelnen Zeigerwerte und Kennzeichen		283	Methodik der Bewertung		311
1 Nummer		284	Erklärungen der einzelnen Zeigerwerte und Kennzeichen		311
2 Taxa		284	1 Nummer		312
2.1 Klasse KL		284	2 Taxa		312
2.2 Gattung und Art		284	3 Klimaindikatoren (Klima)		312
3 Klimaindikatoren (Klima)		284	3.1 Temperaturzahl T		
3.1 Temperaturzahl T		284	3.2 Kontinentalitätszahl K		
3.2 Kontinentalitätszahl K		284	3.3 Lichtzahl L		
3.3 Lichtzahl L		284	3.4 Niederschlagszahl NS		
4 Indikatoren zum Substrat (Substrat)		284	4 Indikatoren zum Substrat (Substrat)		314
4.1 Art des Substrates AS		284	4.1 Art des Substrates AS		
4.2 Feuchtezahl F		284	4.2 Feuchtezahl F		
4.3 Reaktionszahl R		284	4.3 Reaktionszahl R		
4.4 Nährstoffzahl N		284	4.4 Nährstoffzahl N		
4.5 Humuszahl H (nur bei Bodenmoosen angegeben)		285	5 Strategien (Str)		315
4.6 Weitere Angaben zum Substrat WA		285	5.1 Wuchs- und Lebensform WL		
5 Strategien (Str)		285	5.2 Photobionten PB		
5.1 Wuchs- und Lebensform WL		286	6 Biologisches Verhalten		316
6 Biologisches Verhalten (Biol)		286	6.1 Fortpflanzungssystem FS		
6.1 Vegetative Ausbreitung VA		287	7 Vorkommen (Vork)		316
6.2 Fortpflanzungssystem FS		287	7.1 Geographische Gesamtverbreitung GV		
6.3 Häufigkeit der Bildung von Sporophyten SP		287	7.2 Einfluss des Menschen auf den Standort EM		
6.4 Zeit der Sporenreife SZ		287	8 Gefährdung		316
7 Ökologisches und zeitliches Vorkommen (Vorkommen)		287	8.1 Vorkommen in der Roten Liste der Schweiz RL		
7.1 Lebensräume LR		287	9 Besonderes (Bes)		316
7.2 Einfluss des Menschen auf den Standort EM		287	9.1 Literaturverzeichnis		
7.3 Veränderungstendenz VE		289	Verzeichnisse zu den Flechten		316
8 Gefährdung		289	1 Literaturverzeichnis		316
8.1 Vorkommen in der Roten Liste RL		289	Tabelle der Flechten-Taxa		317
9 Besonderes (Bes)		297			
Tabelle der Moos-Taxa		297			
Verzeichnisse zu den Moosen		297			
1 Literaturverzeichnis		297			
2 Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen von Taxa und Synonymen		297			

Software

M. Nobis

320

**Verzeichnis von Fachwörtern
für alle drei Teile**

321

Zusammenfassung

323

**Englische Übersetzung des Textes
(incl. Abstract)**

T. Wohlgemuth

325