

Inhaltsverzeichnis

<i>Vorwort</i>	9
1. <i>Zur Einführung: Realer Raum-ökologischer Raum</i>	13
2. <i>Ordinierung oder Klassifizierung: Typenbildung oder Kontinuumansatz</i>	15
3. <i>Grundgedanken quantitativer Ansätze in der Pflanzengeographie: numerische Ausdrücke von Pflanzen am Standort</i>	23
4. <i>Raummuster zur quantitativen Erfassung von Pflanzenbeständen: genormte und vergleichbare Aufnahmeflächen</i> ..	27
4.1 Kleinräumige und großräumige Aufnahmen	27
4.2 Gitternetze oder Einzelerhebungsflächen	28
4.3 Transektmethode	36
4.4 Plotless sampling	37
5. <i>Aufnahmefethoden des Pflanzenbestandes in den normierten Raumeinheiten: Erstellung einer primären Matrix</i>	41
5.1 Grundparameter der numerischen Ausdrücke von Pflanzenbeständen an Standorten	42
5.2 Soziologische Artenerfassung	47
5.2.1 Soziologische Artenerfassung nach der Zürich-Montpellier-Schule	47
5.2.2 Soziologische Artenerfassung nach Du Rietz und weiteren Autoren	51
5.2.3 Artenerfassung nach der Wisconsinerschule	53
5.3 Die numerische Erfassung des Pflanzenbestandes nach Artengruppen	55

5.3.1	Die arealkundliche Gruppenbildung	56
5.3.2	Gruppenbildung nach Lebensformen	61
5.3.3	Gruppenbildung nach Blatttypus	65
5.3.4	Gruppenbildung nach Physiologie und Genetik ...	67
5.3.5	Gruppenbildung nach Blütenfarbe und Blütenbiologie	69
6.	<i>Die Erstellung einer sekundären Matrix Ähnlichkeitskoeffizienten</i>	75
7.	<i>Die Klassifizierung: Typisierung und Gruppenbildung</i> ...	93
7.1	Die Klassifizierung von Arten zu Artengruppen ...	95
7.1.1	Inverse Assoziationsanalyse und Kovarianzanalyse .	95
7.2	Klassifizierung von Standorten zu Standortgruppen	99
7.2.1	Normale Assoziationsanalyse und andere ‚einfache‘ Verfahren	99
7.2.2	Clusteranalyse	109
7.3	Kombinierte Gruppierung von Standorten und Arten: ‚nodal analysis‘	118
8.	<i>Die Ordinierung: das Kontinuumkonzept</i>	123
8.1	Die Ordinierung von Pflanzenarten	126
8.1.1	Die direkte nichtlineare Ordinierung von Arten entlang vorgegebener Umweltgradienten	126
8.1.2	Einfache Verfahren zur indirekten Ordinierung von Pflanzenarten (nichtlineare Ansätze)	138
8.1.3	Einige Beispiele multivariater Verfahren zur indirekten Ordinierung von Pflanzenarten	142
8.2	Die Ordinierung von Standorten	155
8.2.1	Die direkte Ordinierung von Standorten	156
8.2.2	‚Einfache‘ Verfahren zur indirekten Ordinierung von Standorten	158
8.2.3	Die Methode der Polaren Ordinierung und vergleichbare Ansätze	165
8.2.4	Die Ordinierung von Standorten mit Hilfe der Faktorenanalyse und der Hauptkomponentenanalyse ...	174

8.2.5	Die nichtlineare Ordinierung von Standorten mit Hilfe multivariater Verfahren: ‚catenation‘	184
8.3	Die gleichzeitige Ordinierung von Standorten und Arten	192
8.3.1	Die Ordinierung von Standorten und Arten mit Hilfe der Korrespondenzanalyse	192
8.3.2	Die Ordinierung von Standorten und Arten mit Hilfe der Kanonischen Korrelationsanalyse	197
8.4	Die Ordinierung von Pflanzengesellschaften und Artengruppen: Verbindung von Klassifizierung und Ordinierung	198
8.4.1	Die Ordinierung pflanzensoziologischer Artengruppen	201
8.4.2	Die Ordinierung von Standorten nach arealkundlichen Artengruppen	203
8.4.3	Die Ordinierung von Standorten nach Artengruppen der Lebensformen	207
8.4.4	Die Ordinierung von Standorten nach dem Blatttypus der Arten	209
8.4.5	Die Ordinierung von Standorten nach genetisch-physiologischen Artengruppen	210
8.5	Vergleich der verschiedenen Ordinierungsverfahren	211
9.	<i>Quantitative Ansätze der Beziehungsherstellung von Pflanzenbesatz und Umweltparametern</i>	215
10.	<i>Quantitative Ansätze zur Rekonstruktion oder Prognose von Artenbesätzen an Standorten</i>	221
	<i>Schlußbemerkungen</i>	229
	<i>Literaturverzeichnis</i>	231