

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Einleitung	1
Kapitel 2. Methoden	5
2.1 Einführung	5
2.2 Geländemethoden	7
2.3 Auswertungsmethoden	7
2.3.1 Datenverwaltung	7
2.3.2 Diversitäts- oder Ähnlichkeitsindizes	8
2.3.3 Multivariate Methoden	9
2.3.3.1 Ordinationsverfahren	9
2.4 Durchführung der Ordination und Darstellung der Ergebnisse	13
2.4.1 Normale Variabilität einer Pflanzengesellschaft	15
2.5 Deckungsgradentwicklung der Hauptartengruppen	16
2.6 Artenzahlen	18
2.7 Klima und Witterung	18
Kapitel 3. Ergebnisse	20
3.1 Oberstetten (Abb. 3.1a, b, c)	20
3.1.1 Oberstetten	20
3.1.1.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.1.1.1a, b)	20
3.1.1.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.1.1.2)	22
3.1.1.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.1.1.3)	23
3.1.1.4 Artenzahlen (Abb. 3.1.1.4)	24
3.1.1.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.1.1)	24
3.1.2 Oberstetten 2	25
3.1.2.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.1.2.1a, b)	26
3.1.2.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.1.2.2)	27
3.1.2.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.1.2.3)	28
3.1.2.4 Artenzahlen (Abb. 3.1.2.4)	29
3.1.2.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.1.2)	30
3.2 Hepsisau (Abb. 3.2)	32
3.2.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.2.1a, b)	32
3.2.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.2.2)	33
3.2.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.2.3)	34
3.2.4 Artenzahlen (Abb. 3.2.4)	34
3.2.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.2)	35
3.3 Schopfloch (Abb. 3.3a, b)	37
3.3.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.3.1a,b)	37
3.3.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.3.2)	38
3.3.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.3.3)	38
3.3.4 Artenzahlen (Abb. 3.3.4)	39
3.3.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.3)	39
3.4 St. Johann (Abb. 3.4)	41
3.4.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.4.1a,b)	41
3.4.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.4.2)	43
3.4.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.4.3)	44
3.4.4 Artenzahlen (Abb. 3.4.4)	45
3.4.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.4)	46
3.5 Melchingen (Abb. 3.5a, b)	49
3.5.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.5.1a, b, c, d)	49
3.5.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.5.2)	51
3.5.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.5.3)	52
3.5.4 Artenzahlen (Abb. 3.5.4)	53
3.5.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.5)	54

3.6 Rangendigen (Abb. 3.6a, b, c)	56
3.6.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.6.1a, b)	56
3.6.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.6.2)	59
3.6.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.6.3)	59
3.6.4 Artenzahlen (Abb. 3.6.4)	60
3.6.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.6)	61
3.7 Fischweier (Abb. 3.7a, b)	63
3.7.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.7.1a, b)	63
3.7.2 Fischweier 1	64
3.7.2.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.7.2.1a, b)	64
3.7.2.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.7.5)	65
3.7.2.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.7.6)	66
3.7.2.4 Artenzahlen (Abb. 3.7.7)	67
3.7.2.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.7)	67
3.7.3 Fischweier 2	68
3.7.3.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.7.3a, b)	68
3.7.3.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.7.5)	70
3.7.3.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.7.6)	71
3.7.3.4 Artenzahlen (Abb. 3.7.7)	71
3.7.3.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.7, S. 68)	72
3.7.4 Fischweier 3	72
3.7.4.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.7.4.1a, b)	72
3.7.4.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.7.5)	73
3.7.4.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.7.6)	73
3.7.4.4 Artenzahlen (Abb. 3.7.7)	74
3.7.4.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.7, S. 68)	74
3.8 Plättig (Abb. 3.8)	75
3.8.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.8.1a, b)	75
3.8.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.8.2)	77
3.8.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.8.3)	78
3.8.4 Artenzahlen (Abb. 3.8.4)	78
3.8.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.8)	79
3.9 Ettenheim (Abb. 3.9a, b)	81
3.9.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.9.1a, b)	81
3.9.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.9.2)	83
3.9.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.9.3)	83
3.9.4 Artenzahlen (Abb. 3.9.4)	84
3.9.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.9)	84
3.10 Bernau (Abb. 3.10)	87
3.10.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.10.1a, b)	87
3.10.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.10.2)	89
3.10.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.10.3)	89
3.10.4 Artenzahlen (Abb. 3.10.4)	90
3.10.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.10)	91
3.11 Todtmoos (Abb. 3.11)	93
3.11.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.11.1a, b)	93
3.11.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.11.2)	94
3.11.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.11.3)	94
3.11.4 Artenzahlen (Abb. 3.11.4)	94
3.11.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.11)	95
3.12 Fröhd (Abb. 3.12)	97
3.12.1 Ordinationsdiagramme (Abb. 3.12.1a, b)	97
3.12.2 Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.12.2)	98
3.12.3 Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.12.3)	98
3.12.4 Artenzahlen (Abb. 3.12.4)	99
3.12.5 Vegetationsstruktur (Tab. 3.12)	99

3.13	Schönau (Abb. 3.13)	101
3.13.1	Ordinationsdiagramme (Abb. 3.13.1a, b)	101
3.13.2	Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.13.2)	102
3.13.3	Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.13.3)	102
3.13.4	Artenzahlen (Abb. 3.13.4)	103
3.13.5	Vegetationsstruktur (Tab. 3.13)	103
3.14	Mambach (Abb. 3.14)	105
3.14.1	Mambach 1	105
3.14.1.1	Ordinationsdiagramme (Abb. 3.14.1.1a, b)	105
3.14.1.2	Ähnlichkeitsindizes (Abb. 3.14.1.2)	106
3.14.1.3	Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.14.1.3)	106
3.14.1.4	Artenzahlen (Abb. 3.14.1.4)	106
3.14.1.5	Vegetationsstruktur (Tab. 3.14)	107
3.14.2	Mambach 2	108
3.14.2.1	Ordinationsdiagramme (Abb. 3.14.2.1a, b)	108
3.14.2.2	Ähnlichkeitsindizes (Absb. 3.14.2.2)	108
3.14.2.3	Deckungsgradveränderungen der Hauptartengruppen (Abb. 3.14.2.3)	108
3.14.2.4	Artenzahlen (Abb. 3.14.2.4)	109
3.14.2.5	Vegetationsstruktur (Tab. 3.14, S. 107)	109
Kapitel 4.	Diskussion	111
4.1	Ordinationstechniken	111
4.2	Normale Variabilität	114
4.3	Pflegemaßnahmen	116
4.3.1	Mulchen	116
4.3.1.1	Mulchen 2 x jährlich	116
4.3.1.2	Mulchen 1 x jährlich, früh bzw. spät	117
4.3.1.3	Mulchen jedes 2. und 3. Jahr	119
4.3.2	Mähen mit Abräumen	120
4.3.3	Chemische Wuchshemmer in Kombination mit einem Mulchen 1 x jährlich früh und als alleinige Maßnahme	120
4.3.4	Kontrolliertes Brennen	120
4.3.5	Beweidung	122
4.3.6	Sukzession	123
Kapitel 5.	Zusammenfassung	130
Kapitel 6.	Literaturverzeichnis	132
Anhang A:	Abkürzungsverzeichnis	140