

Niklfeld

m

Vegetationsaufnahmen

von

Wäldern

aus dem Raume der

mittleren Saale und dem Kyffhäuser

Von

Rüdiger Knapp

Halle (Saale) 1944

V E G E T A T I O N S A U F N A H M E N
V O N W A L D E R N
A U S D E M R A U M E
D E R M I T T L E R E N S A A L E
U N D D E M K Y F F H Ä U S E R

von
Rüdiger Knapp

Halle (Saale) 1944 (September)

Inhaltsverzeichnis:

	Seite:
Tabelle 1: Querceto-Luzuletum nemorosae alto-germanicum.....typicum	2
Tabelle 2: Dictamno-Sorbetum alto-germanicum.....stachyetosum recti lathyretosum	3
Tabelle 3: Querco-Potentilletum albae alto-germanicum..polytrichetosum.....typicum	8
Tabelle 4: Fagetum alto-germanicum.....specierietosum Variante von Majanthemum bifolium Typische Variante	10
Tabelle 5: Acereto-Traxinetum alto-germanicum.....typicum	13
Tabelle 6: Querceto-Carpinetum alto-germanicum.....polytrichetosum	15
Tabelle 7: typicum.....Variante von Chrysanthemum corymbosum Subvariante von Lithospermum pureo-coeruleum Typische Subvariante Typische Variante athyrietasum	18

Erläuterungen zur Anordnung der Tabellen und Erklärungen der Abkürzungen und Zeichen finden sich in den Einführungen zu den Schriften-Reihen "Vegetationsaufnahmen von Wäldern der Alpenstrand-Gebiete" und "Vegetationsaufnahmen von Trockenrasen und Felsfluren Mitteldeutschlands". Die in dieser Arbeit veröffentlichten Vegetationsaufnahmen wurden während der Jahre 1938 und 1939 gewonnen.

Tabelle 1

Querceto-Luzuletum nemorosae alto-germanicum typicum

Nr.	Umgebung von	Hh.	Ng. Fl.			Bedeckung%				
			M	m	Hp.	o	m ²	B	S	K+M
1.	Naumburg	220	-	-	250	70	2	50		
2.	"	230	-	-	150	60	10	70		

f^eferentialarten der Assoziationen:

Differentialarten des Querceto-Luzuletum nemoro-sae alto-germanicum

Charakterarten	Nr:	1	2	
Luzula nemorosa	2	3	Acer platanoides K	x
Aulacomnium androgynum	1	1	=Fagus sylvatica B	x
			"	s
Verbände- u. Ordnungs- charakterarten			Mz. sylvaticum	x x
Dicranella heteromalla	1	x	Carpinus betulus S	x
Hieracium scabrum	x	x	Sorbus torminalis S+K	x .
Veronica officinalis			Catharinaea undulata	1
Febera matsumurae	x		Quercus robur S	2
Klassencharakterarten:			Festuca heterophylla	1
Hieracium vulgatum	1	x	Euryhynchium spec.	x
Vaccinium myrtillus	1	x	Fragaria spec.	x
Polytrichum attenuatum	x	x	Rubus idaeus	. x
Deschampsia flexuosa	1	2	Majanthemum bifolium	x
Sorbus aucuparia S			Cladonia coniocraea	x
Betula pendula B		x 1		
Mnium hornum		x .		
Ledum bryum glaucum		x		
Melampyrum pratense	1			

Begleiter:

Quercus sessiliflora	B	2	3
"	S	0	x
Cinvalaria majalis		2	2
Hyponia cypresiforme		1	x
Hieracium sylvaticum		x	x
Tilia cordata S		1	2
Anemone nemorosa		x	x
Palmaria palmata		x	x

1. Buchholz S Naumburg. NO-Ecke. Tiefgründiger, lehmiger Boden. Alte Eichen.

2. Buchholz S Naumburg. SO-Rand. Eichen mittleren Alters.

1) o Die Art tritt in der Vegetationsaufnahme bereits in der Baumschicht auf.

Tabelle 2

Dictamno-Sorbetum altogermanicumAufnahme 1 lo: stachyetosum recti?" 11 - 18: lathyretosum

Nr.	Umgebung von	Hh. i.M.m	Ng.Fl.	Bedeckung%				
				Ep.	o m2	B	S	K+M
1.	Kyffhäuser	c220	S	20	100	1	360	25
2.	Kösen	c220	S	15	200	-	90	10
3.	"	c210	S	15	100	-	90	20
4.	Naumburg	c200	SSW	20	100	-	85	5
5.	Kyffhäuser	c250	O	5	50	-	70	25
6.	"	c220	SW	15	150	-	90	10
7.	"	c230	S	5	300	-	90	35
8.	Jena	c300	S	5	100	-	80	10
9.	"	c330	S	2	400	-	90	25
lo.	"	c330	SO	8	200	-	90	10
11.	Kösen	c220	-	-	250	75	20	15
12.	"	c220	-	-	500	60	10	90
13.	Naumburg	c230	S	2	400	50	10	50
14.	Kyffhäuser	c230	S	1	80	60	60	25
15.	"	c230	S	1	200	60	60	10
16.	"	c220	S	10	400	60	50	40
17.	Jena	c350	S	15	300	-	90	10
18.	"	c350	-	-	300	-	90	20

Differentialarten der Assoziationen:

- + Differentialarten der Mitteleuropäischen Gruppe
! " der Mitteldeutschen Gruppe

Charakterarten:	Nr:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	lo	11	12	13	14	15	16	17	18
Cotoneaster integrifolia	max	1	2	1	2	2	1	x	1	x	.	x	1	x	1	x	x	x	
! Dictamnus albus	.	(x)	.	.	.	x	x				i	1	i	x	(x)	1	x	x	
Melampyrum cristatum				x(x)	1		.	.			.	x	x	x	x	.	x	x	
Viola collina						x	x		.			x	x	x	x	x	x	x	
Laserpitium latifolium.						x	x		.				x	x	x	x	x	x	
* Thlaspi montanum	.					x	x		x					x		.	x	.	
+ Thesium montanum		x					x	x					x			.	.	.	
+ Coronilla montana	.					.		x	x				x			x	.	x	
Thalictrum minus s.str..	x					.	x			x			.			.	.	.
Asperula tinctoria						x	x			x			x			.	.	.	
Rosa micrantha							x			x			x			.	.	x	
Seseli Libanotis													x					x	

Differentialarten:

Centaurea scabiosa	x	x	x	x	x	x	x	.
Teucrium chamaedrys	1	.	1	1	1	1	1	1
Sanguisorba minor	x	1	x	x	x	x	x	x
Helianthemum ovatum	x	x	.	x		x		x
Salvia pratensis	x	x	x	x	.	x	x	.
Stachys rectus	.	.	x	x	x	.	.	.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

<i>Mercurialis perennis</i>	x	x x l . x x x x
+ <i>Hedera helix</i>	. . . . . . . .	x . 1 . x 1 2 x
<i>Tilia platyphyllos</i> B	. . . . . . . .	x . 2
" " S+K	. . . . . . . .	o 1 o . . . x 2
<i>Campanula trachelium</i>	. . . . . . . .	l . x x x l .
<i>Carex digitata</i>	. . . . . . . .	x . x . . l x x
<i>Anemone hepatica</i>	. . . . . . . .	x x . . x . x x
<i>Viola silvestris</i> s.l.	. . . . . . . .	x l . x . x x .
<i>Lathyrus vernus</i>	. . . . . . . .	. . . x x x x
<i>Mnium cuspidatum</i>	. . . . . . . .	x x . x . x .

Verbandscharakterarten:

<i>Geranium sanguineum</i>	x . . . 1 x x . 2 1	. . . . . x x
<i>Rosa rubiginosa</i>	x 2 x . x x	. . . . . . .
<i>Silene nutans</i>	. . . . . . . .	. . . 1 . x . x
! <i>Melica picta</i>	. x . . . . . .	. 1 . . x . .
! <i>Trifolium alpestre</i>	. . . . . x 1 . x .	. . . . . . .

Ordnungscharakterarten:

+ <i>Viburnum lantana</i>	x 1 2 1 1 2 x 2 1 1	x 1 . 1 1 1 1 1
<i>Vincetoxicum officinale</i>	x 1 x x x x x x x 1	1 x 2 x x x x .
<i>Viola hirta</i>	. 1 1 . x x x x x 1	x 1 x 1 x x 1 x
<i>Polygonatum officinale</i>	x 1 . x x x . 1 x	1 x x x x 1 x
<i>Chrysanthemum corymb-</i>		
sum	. x x . . x x . x x	x x x 1 x 1 x x
<i>Sorbus terminalis</i> B	. . . . . . . .	. x
" " S+K	. . 2 . . . x . 1 2	1 o x 1 1 x 2 x
<i>Cannanula persicifolia</i>	. . . x x x . x x	x x x . x x x x
! <i>Cornus mas</i>	. 1 . 1 . 1 1 2 1 .	x 2 . . . 2 2
<i>Lithospermum purpu-</i>		
re-ruberulum	1 1 . . .	x 1 x 2 (x) 1 x x
<i>Lilium communis</i> S+K	1 x x x . x 1 . x .	. . . . (x) . 1 .
! <i>Satureja vulgaris</i>	. x x . . x x x . .	. x x x . . . x
! <i>Inula hirta</i>	. x . . x . x x x x	. . . . . . . .
<i>Orchis purpurea</i>	. . . . . x . . .	x x . . x x . .
<i>Hypericum montanum</i>	. . . . . x . . .	x . x . . . x x
! <i>Foucedanum cervaria</i>	x . . . x . . . x .	. . . . . . . x x
<i>Lathyrus niger</i>	. . . . . x . . .	. . . x . x . .
<i>Sorbus domestica</i> S+K	. . . . . x . . .	. . . . . . . x .

Klassencharakterarten:

<i>Ligustrum vulgare</i>	2 2 2 1 . 2 2 2 1 1	1 1 1 2 2 2 x 1
<i>Cornus sanguinea</i>	1 2 2 3 . x 1 3 . .	x x 1 2 2 2 x x
<i>Crataegus oxyacantha</i>	. . . . 2 x x 1 x	1 1 x 2 . 1 1 1
<i>Corylus avellana</i>	1 2 x . 2 2 1 . . 2	. . . 2 3 2 2 x
<i>Lonicera xylosteum</i>	x . . . 1 . . x x	x x . x 1 1 1 1
<i>Rosa canina</i>	x 1 1 1 . 1 1 2 . x	. . . 1 x . . x
Acer campestre B	. . . . . . . .	1 2
" " S+K	. x x . . . x . x 2	1 o o 2 1 1 1 x
<i>Crataegus monogyna</i>	x 3 1 . . x x . .	x 2 . . x . x x
<i>Prunus spinosa</i>	x 2 . 2 . 2 1 2 2 2	. . . . . . . x
<i>Convallaria majalis</i>	. . . . 2 . x . x .	. . x x x . 1 x
! <i>Fraxinus excelsior</i> B	. . . . . . . .	. 2
" " S+K	. x 1 1 . . . 2 . .	x . x . . . x x
<i>Melica nutans</i>	x x . . . x . . .	. 1 x . . . x

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Rosa spec.	x	.	x	x	x	.	x	.	x	x	
Evonymus europaeus	.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	1	.	.	.	x	x		
Fagus sylvatica B	4	.	3	.	.	2	.	.	
" " S+K	x	.	2	.	.	x	.	.	.	o	o	.	.	o	x	.		
Carpinus betulus B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	2	.	'2	.	.	.
" " S+K	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	o	o	.	1	1	.
Malus silvestris B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.
" " S+K	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	o	o	.	1	1	.
Dactylis Aschersoniana	x	1	x	1	2	.	.	
+Melica uniflora	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	x	.	.	.	x
+Asarum europaeum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1	2	2
Rhamnus cathartica	x	.	.	.	.	.	.	2	.	x	.	.	x	.	.	.
Lilium martagon	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	x	x
Epipactis latifolia	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	x	.
Acer platanoides S+K	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.
Hieracium + sylvaticum	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	x	
Festuca heterophylla	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	1	.	.
Acer pseudoplatanus S+K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x
Ribes alpinum	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1	.	.
Daphne mezereum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	x
Foa nemoralis	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.
Viola mirabilis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	x	x
Brachypodium sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	x
+!Clematis vitalba	.	.	x	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	x	.
Galium sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	x	.	.
Cephalanthera alba	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	
Tilia cordata S+K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1	.	.
Anemone nemorosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Sanicula europaea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1	.	.	.
Ribes grossularia	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	
...		
Beigleitter:																		
Eurhorbia cypratissias	l	l	l	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	x	.	x	
Carex humilis	x	l	l	x	2	2	2	1	x	x	x	.	o	.	x	x	l	
Fritmula veris	.	l	x	.	.	x	x	.	x	x	l	l	l	l	l	l	x	
!Anthericum ramosum	.	l	l	1	x	.	x	l	1	.	l	x	1	.	x	y	l	
Arabis hirsuta	x	x	.	.	x	y	x	.	x	.	x	x	.	x	x	x		
Quercus sessiliflora B	2	3	.	4	3	3	.	.	
" " S+K	3	.	.	.	1	3	.	4	4	o	o	.	o	o	o	3	3	
Fragaria vesca	.	x	x	.	.	1	.	x	.	x	l	x	y	x	x	.	x	
Inula conyza	.	x	x	.	.	x	x	x	x	x	x	x	x	.	.	x		
Bupleurum falcatum	x	x	x	1	x(x)	1	x	x(x)	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex montana	2	.	.	.	.	x	.	.	.	l	.	1	2	x	x	.
Euryhynchium spec.	x	.	.	.	x	x	x	x	.	.	l	.	x	.	x	x		
Paraxacum officinale	x	.	.	.	x	x	.	.	.	x	x	x	.	.	.	x		
Brachypodium pinnatum	.	x	x	.	1	x	1	.	x	x	.	.	.	.	.	.
Eragrostis viridis	.	x	x	,	.	1	1	.	x	.	x	.	.	.	.	.
Quercus robur B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.
" " S+K	.	l	1	.	4	2	.	.	.	x	.	.	o	.	.	.		
Stachys betonica	x	x	.	.	x	.	x	
Serratula tinctoria	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x
Thlaspi perfoliatum	.	x	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Sesleria coerulea ssp.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
calcaria	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	2	.	.	.	x

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Vicia tenuifolia	x	x	x
Anthericum liliago	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Campanula rapunculoides	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	
Origanum vulgare	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	l	.	.	.	.	.	x
Camptothecium lutescens	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
Calanagrostis varia	x	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hypnum cupressiforme	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.
Pimpernelle saxifraga	x	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Cirriphyllum pilosum	x	.	x	.	.	.	
Dactylis glomerata	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Rubus spec.	x	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Verbascum lychnitis	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Epinactis rubiginosa	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	
Asparagus officinalis	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Peucedonium officinale	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Genista tinctoria	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
+ Scabiosa columbaria	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Aster amellus	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Hypericum perforatum	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Juniperus communis	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sorbus aucuparia S+K	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.
Veronica teucrium	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Polygonum dumetorum	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Gladzonia spec.	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Madotheca platanifolia	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten: *Lithospermum officinale* x (6), *Rosa tenuiflora* x (18), *Lactuca quercina* (x)(6).

Ordnungscharakterarten: Rosa agrestis x (4), *Arabis pauciflora* x (18).

Klassencharakterarten: *Viola Riviniana* x (14), *Ulmus scabra* S+K x (18), *Arum maculatum* x (12), *Stellaria holostea* x (12), (12), *Bromus asper* ssp. *Benekini* x (7), *Alnus incana* S+K (subsp.) x (8), *Phyteuma spicatum* x (11), *Melampyrum nemorosum* x (18), *Vinca minor* x (18), *Ulmus campestris* S+K x (12), *Hypericum hirsutum* x (12), *Berberis vulgaris* x (4).

Begleiter: *Hypochoeris maculata* x (5), *Iansana communis* x (14), *Anemone pulsatilla* s.s. x (3), *Asperula glauca* x (7), *Aster lincosyris* x (7), *Hippocrepis comosa* (x)(2), *Inula salicina* x (7), *Medicago falcata* x (7), *Potentilla vernana* x (9), *Juglans regia* K (subsp.) x (4), *Thalictrum minus* ssp. *saxatile* x (4), *Melica ciliata* ssp. *nebrodensis* x (4), *Koeleria gracilis* x (5), *Festuca + trachynylla* x (5), *Campanula rotundifolia* x (1), *Veronica spicata* x (6), *Arearia serrulifolia* x (6), *Achillea millefolium* x (9), *Adonis vernalis* x (7), *Poa pratensis* var. *angustifolia* x (7), *Scorzonera hispanica* x (7), *Ajuga genevensis* x (7), *Lotus corniculatus* x (8), *Tortella tortuosa* x (11), *Ajuga reptans* x (12), *Galium cruciatum* x (12), *Galium aparine* x (12), *Carex miricata* s.l. x (14), *Astragalus glycyphyllos* x (16), *Hieracium bifidum* x (17), *Viola odorata* x (18), *Tortella inclinata* x (9), *Bryum capillare* x (7), x (13), *Chrysosplenium chrysophyllum* x (8), x (10).

1. S-Hang der Kattenburg. Alte Eichenbüche. 5 cm mächtiger, äußerst stark humoser, braunschwarzer, leicht gekrümelter, sehr kalkreicher Lehm über weißem Gipsmehl.
2. S.-Abfall der Muschelkalkhochfläche über dem Kohlental. Flachgründiger Kalk-Verwitterungsboden.
3. S-Hang des Kohlentales. Flachgründiger Kalkverwitterungsboden.
4. Abhang am Napoleonstein. Kalk-Schutthalde.
5. Am Wilhelmssteig bei Frankenhausen. Am Rande der südlichsten Waldlichtungen. Geringmächtige Auflagerung sehr stark humoser Feinerde über Gipsstaub. Einzelne Eichen-Krüppel bis 8 m hoch. 8 m hoch.
6. W-Hang der Falkenburg. Ziemlich starke Auflage von sehr stark humosem, braunschwarzem Lehm über Gipsstaub. Alte Eichen-Krüppel bis 8m hoch.
- 7.. Ochsenburg. Obere Hangkante. Humoser, gut gekrümelter Lehm. Alte Eichen-Krüppel mitunter bis 8 m hoch.
8. Kernberge. S x 373. Fuß einer Wellenkalk-Halde.
9. Gleißberg. Obere Hangkante des W-Teiles des S-Hanges. Flachgründige, braunschwarze Rendzina auf Kalk. Büsche bis 5 m hoch.
10. Gleißberg. Obere Hangkante einer vorgeschobenen Bergnase im W-Teil des S-Hanges. Büsche z.T. bis 8 m hoch.
11. Ueber dem S-Abfall der Muschelkalk-Hochfläche N Kösen. Wenig tiefgründiger, tief braunschwarzer, sehr stark humoser, skelettreicher Boden über Kalk. Kalkbrocken liegen auch an der Oberfläche umher. Alte Bäume.
12. Ueber dem S-Hang des Kohlen-Tales. Flachgründige, braunschwarze Rendzina auf Kalk. Wenig gut wüchsige Eichen.
13. Forst Schulpfäftra. O-Teil. Flachgründiger Boden auf Kalk.
14. Bärentaler Holz. Geringmächtige Lehmauflage auf Zechsteingips. Alte, ziemlich krüppelige Eichen.
15. Ochsenburg. Sehr stark humoser, braunschwarzer Lehm auf Gips. Bäume von mittlerem Alter.
16. Nahe am Waldrand N x 186 bei Rottleben. Sehr stark humoser, braunschwarzer Lehm. Alte Bäume.
17. Gleißberg. W-Teil des S-Hanges. Wenig tiefgründige, ziemlich skelettreiche, bräunsehwarze Rendzina auf Kalk. Bis 10 m hoher Niederwald.
18. Gleißberg. Mitte der oberen Hangkante des S-Hanges. Wenig tiefgründige, tief braunschwarze Rendzine auf Kalk. Bis 8m hoher Niederwald.

Tabelle 3

Querco-Potentillletum albae alto-germanicumAufnahme 1 - 2: polytrichetosum3: typicum

Nr.	Umgebung von	Hh. ü.M.m	Ng.Fl. Ep. m ²	Bedeckung%			
				B	S	K+M	
1.	Kyffhäuser	c220	- -	500	70	20	40
2.	"	c250	- -	400	60	3	70
3.	Lobeda	c190	0 30	500	70	-5	30

Differentialarten der Assoziationen:

= Differentialarten des Querco-Potentillletum albae
alto-germanicum

Charakterarten:	Nr:	1	2	3
Potentilla alba		1	x	
Trifolium alpestre		(x)	1	.
Viscaria vulgaris				1
Vicia cassubica				x

Differentialarten:	2	2
Calamagrostis arundinacea	x	x
Veronica officinalis	x	1
Polytrichum attenuatum	x	
Hieracium murorum s.s.	1	x
=Luzula nemorosa	x	x
Lathyrus montanus	1	x
Melampyrum pratense	.	x

Verbandscharakterarten:	x	x	x
Silene nutans	x	x	x

Ordnungscharakterarten:	x	x	x
Polygonatum officinale	x	x	x
Lathyrus niger	1	x	x
=Sorbus torminalis S+K	1	x	(x)
Campanula persicifolia	x	x	x
Chrysanthemum carymbosum	1	x	x
Vincetoxicum officinale	x	.	x
Sorbus domestica S+K	x	x	.
Hypericum montanum	.	x	x
=Lithospermum purpureo-oculatum	x	x	

Klassencharakterarten:	x	x	x
Dactylis Aschersoniana	x	x	x
Poa nemoralis	2	2	3
Cornus sanguinea	x	x	x
Festuca heterophylla	2	2	.
Ribes grossularia	x		x

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
Hieracium + silvaticum	x .	x	
Stellaria holostea	x .	x	
=Fagus silvatica S+K	x x	.	
Prunus spinosa	x	x	
Acer campestre S+K	l	x	
Crataegus monogyna	l	x	
Campanula trachelium	x	x	
Cicerbita muralis	x	x	
Corylus avellana	2	.	x
Rhamnus cathartica	(x) .		x
Ligustrum vulgare	x l		

Begleiter:

Quercus sessiliflora B	3	4	4
" " S+K	2	o	o
Eurhynchium spec.	x	l	x
Hypnum cupressiforme	x	l	x
Hieracium vulgatum	x	x	x
Hieracium boreale	x	x	x
Carex montana	2	l	.
Carex humilis	.	l	x
Sedum maximum	(x) .		x
Brachypodium pinnatum	x .		x
Galium boreale	(x)(x)		
Fragaria vesca	l	x	.
Genista tinctoria	.	x	x
Serratula tinctoria	x	x	.
Rubus fruticosus spec. coll.	x .		x
Cladonia spec.	l		x

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Dictamnus albus (x) (1), Geranium sanguineum x (3), Rosa rubiginosa x (1).

Ordnungscharakterarten: Turritis glabra x (1), Pirus communis B x (3), S+K x (1), Inula hirta x (2), Satureja vulgaris x (3), Viburnum lantana x (1), Viola hirta x(3).

Klassencharakterarten: Rosa canina x (1), Rosa spec. x (1), Crataegus oxyacantha x (1), Melica nutans x (2), Lathyrus vernus x (2), Eryngium europaeus x (3), Tilia platyphyllos S+K x (3), Viola Riviniana x (1), Viola silverstris S.l. x (3), Tilia cordata B l (3), S+K x (1), Anemone nemorosa x (2), Acer platanoides S+K x (1), Carpinus betulus B l (3), S+K x (1), Fraxinus excelsior S+K x (3), Pulmonaria obscura x (3), Chaerophyllum temulum x (3), Moehringia trinervia x (3), Dactylis glomerata var. pendula x (2).

Begleiter: Sorbus aucuparia S+K x (1), Anthericum liliago x (3), Euphorbia cyparissias x (3), Quercus robur B 3 (1), Hypericum perforatum x (3), Campanula rotundifolia x (3), Stachys betonica x (3), Achillea millefolium x (2), Galium aparine x (3), Cirrhophyllum viliferum x (1), Rubus saxatilis x (1), Solidago virga aurea x (3), Lophocolea bidentata x (3), Luzula campestris x (2), Galeopsis tetrahit x (3), Dicranella heteromalla x (3), Astragalus gly-

cyphyllos x (3) Hieracium pilosella x (2), Sarothamnus scorpiarius K x (3), Agrostis vulgaris x (3), Fragaria viridis x (3), Anthericum ramosum x (1), Filipendula hexapetala x (2), Festuca ovina x (3), Veronica chamaedrys x (3), Primula veris (x) (1), Mnium rostratum x (1), Plagiothecium spec. x (3), Hydnangium compactum x (3), Trichia cuspidetum x (3), Selaginella sp. x (3)

1. Bärentalholz bei Frankenhausen. Hellbrauner Lößboden über Zechsteingips. Alte Bäume.

2. Ochsenburg. Gipfelplateau. Brauner Lehmboden. Alte Bäume.

3. Abhang unterhalb der Rabenschüssel oberhalb Maua. Sandstein-Verwitterungsboden mit Kies untermischt.

Tabelle 4

Fagetum alt germanicumseslerietosum

Aufnahme 1 - 5: Variante von Majanthemum bifidum

" 6 - 10: Typische Variante.

Nr.	Umgebung von	Hh.	Ng.	Fl.	Bedeckung %		
		ü. M. m	En.	o m ²	B	S	K+M
1.	Kyffhäuser	c250	NW	15 500	90	5	-2
2.	"	c280	O	5 200	90	-3	2
3.	"	c230	N	15 600	80	-2	-2
4.	"	c270	O	10 600	80	-2	-2
5.	"	c310	NW	10 800	80	-2	-2
6.	Naumburg	c200	N	15 100	70	~	5
7.	"	c180	NNW	25 500	80	5	-3
8.	"	c180	NNW	30 300	80	-	-3
9.	"	c200	W	10 300	90	-	5
10.	Jena	c200	W	8 300	80	5	60

Charakterarten:

Fagus silvatica B
 " " S+K
Neottia nidus avis
Cephalanthera alba

Nr:

1	2	3	4	5	.	6	7	8	9	10
5	5	5	5	5		4	5	5	5	4
2	1	x	x	1		0	1	0	0	0
x	x	.	x	x		.	x	.	.	.
.	.	.	.	.		.	.	x	x	.

Differentialarten:

Vincetoxicum officinale
Primula veris
Sesleria caerulea + calcaria
Carex humilis
Arabis hirsuta

1	x	x	x	x	.	x	.	x	1	.
.	x	.	(x)	x		x	x	x	.	x
x	.	.	x	x		.	x	.	x	.
.	.	x	x	x		.	.	.	x	.
.	.	.	.	.		.	.	x	.	.

Majanthemum bifolium
Dicranum scoparium
Plagiochila asplenoides

.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.
x	x	x	.	.		.	.	.	.	.
x	.	x	.	x		.	x	.	x	.

Verbandscharakterarten:

Carex digitata
Mercurialis perennis
Daphne mezereum
Cicerbita muralis
Acer pseudoplatanus S+K
Sanicula europaea
Tilia platyphyllos B
 " " S+K
Galium sylvaticum
Catharinaea undulata

1	x	x	x	x		x	x	.	x	1
x	x	l	x	x		x	l	l	x	.
x	.	x	x	x		.	x	.	x	.
x	x	x	.	.		x	.	x	x	.
x	.	.	.	.		x	.	.	x	1
x	x	.	.	.		.	.	.	.	.
x	.	.	.	.		.	.	.	.	.
x	.	.	.	.		.	x	.	.	.
.	.	.	.	.		.	.	x	x	.
.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
x	.	.	.	.		.	.	.	.	.

Ordnungsscharakterarten:

Fraxinus excelsior B
 " " S+K
Acer platanoides B
 " " S+K
Anemone nemoresa
Asarum europaeum

.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x
.	x	.	.	.	.	1	x	o	.	o
.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.
.	.	.	.	.	.	x	o	x	o	.
.	.	.	x	x	.	.	.	.	x	.
.	x	.	.	,	.	.	.	.	.	2

Klassencharakterarten:

Anemone hepatica
Melica nutans
Epipactis latifolia
Hedera helix
Chrysanthemum corymbosum
Convallaria majalis
Viola silvestris s.l.
Viola hirta
Campanula trachelium
Hiercium +sylvaticum
Sorbus torminalis S+K
Rosa spec.
Viburnum lantana
Polygonatum officinale
Lonicera xylosteum
Dactylis Aschersoniana
Lathyrus vernus
Poa nemoralis
Campanula versicifolia
Viola mirabilis

.	x	x	x	x	.	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	.	x	x	.	x	.
x	x	x	x	x	.	x	x	x	.	.
x	l	x	x	x	.	x	x	.	.	.
x	.	x	x	x	.	x	x	x	.	.
l	x	x	x	x	.	.	.	x	.	x
.	x	.	.	x	.	.	x	x	x	x
.	x	.	.	x	.	.	x	x	x	x
.	x	.	.	.	.	.	x	x	x	1
.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	.
.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	.
x	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.
.	x	.	.	.	.	.	x	x	x	.
.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	x
.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	1
x	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.
.	x	.	.	.	.	x	.	.	x	.
.	x	.	.	.	.	x	.	.	x	.
x	.	.	.	.	.	x	.	.	x	2

	1	2	3	4	5	•	6	7	8	9	10
Begleiter	x	1	x	x	x		x	.	.	x	x
Brachythecium velutinum											
Fissidens spec.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	x	
Plagiothecium spec.	x	.	x	x	x	x	.	.	.	.
Encalypta contorta	.	.	x	x	x	x	.	.	x	.	
Taraxacum officinale	.	.	.	x	x	x	.	.	x	x	
Euphorbia cyathiflora	.	.	.	x	x	x	.	.	.	x	
Campanula rapunculoides	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.	
Fragaria vesca	.	.	.	.	.	x	.	.	x	x	
Cladonia spec.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.
Carex montana	x	x	.	.	.	.	.	.	1	.	
Hieracium bifidum	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	
Sorbus aucuparia S+K	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Solidago virga-aurea	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.
Calamagrostis varia	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Ajuga reptans	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.
Cirriphyllum piliferum	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	
Bryum spec.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	

Außerdem:

Ordnungscharakterarten: Phyteuma spicatum x (5), Brachypodium silvaticum x (9), Ranunculus auricomus x (9), Viburnum opulus x (10), Evonymus europaeus x (9), Hypericum hirsutum x (9).

Klassencharakterarten: Arabis pauciflora x (8), Festuca heterophylla x (1), Cornus sanguinea l (10), Crataegus monogyna x (10), Corylus avellana l (10), Crataegus oxyacantha x (10), Rhamnus cathartica x (10), Orchis purpurea x (9), Lathyrus niger x (9), Satureja vulgaris x (10), Ligustrum vulgare x (10), Hypericum montanum x (5), Viola Riviniana x (4), Euphorbia dulcis x (9).

Begleiter: Quercus sessiliflora S+K x (2), Carex glauca x (2), Hyponum cypresiforme x (3), Fissidens bryoides x (4), Galium aparine x (6), Sambucus nigra x (6), Quercus robur S+K x (9), Tortella tortuosa x (3), Mnium spec. x (9), Anemone apiculatus x (9),

1. NW-Hang der Ochsenburg. 2 cm mächtige, sehr stark humose, braunschwarze, leicht gekrümelter Feinerde (Kalkpr. -) über weißgrauem Gipsmehl.

2. O-Hang des Wolfstales N Frankenhausen. 5 cm Laubstreue, nach unten in Humus übergehend, über Gipsboden.

3. N-Hang gegenüber der Ochsenburg. Gipsstaub-Boden mit Humusauflage. Buchen mittleren Alters.

4. O-Hang der Falkenburg. Gipsstaub-Boden mit Humusauflage. Alte Bäumen.

5. Unmittelbar NW x 325 beim Rathsfeld. Gips-Boden mit Humus-Auflage. Alte Buchen.

6. N-Hang SW Schulpfleider. Braunschwarze, skelettreiche Rendzina auf Wellenkalk-Schotter und -Fels. Alte Buchen.

7. Über x 147 S Schulpfleider. Braunschwarze, sehr stark humose, skelettreiche, gut gekrümelte Rendzina über Wellenkalk-Schutt und -Fels.

8. Forst Schulpforta, Ostteil. N.-Abfall der Muschelkalk-Hochfläche oberhalb Kösen. Sehr stark humoser, braunschwarzer, gut gekrümelter Boden über Wellenkalk-Schutt oder -Fels.

9. W-Abhang des Tales im Ost-Teil des Buchholzes. Tief braunschwarze, sehr stark humose Rendzina über Muschelkalk. Kalk-Brocken auch auf der Oberfläche. Buchen mittleren Alters.

10. Steilhang über der Saale unterhalb der Kunitzburg. Flachgründige, skelettreiche, sehr stark humose, braunschwarze Rendzina über Kalk. Buchen mittleren Alters.

Tabelle 5

Acereto-Fraxinetum alto-germanicum typicum.

Nr.	Umgebung von	Hö.		Nº.	Fl.	Bedeckung			%
		ü.M.	m			Eg.	% m ²	B	
1.	Naumburg	c160		W	30	100	80	30	5
2.	"	c180		W	30	200	80	5	5
3.	Kyffhäuser	c230		NW	30	150	80	8	15
4.	Jena	c200		W	30	300	60	60	5
5.	Dornburg	c250		NNW	20	150	70	10	15

Differentialarten der Assoziationen:

= Differentialarten des Acereto-Fraxinetum alto-germanicum

Charakterarten:	Nr:	1	2	3	4	5
Acer pseudoplatanus B		1	1	2	3	2
" " S+K		o	o	x	o	o
Tilia platyphyllos B		2	4	4	x	4
Ulmus scabra B		1	2	.	.	.
" " S+K		o	o	.	.	x

Verbandscharakterarten:

Actaea spicata	x	x	x	x	x
Mercurialis perennis	1	1	1	.	1
Cicerbita muralis	x	x	x	.	.
Fagus silvatica B	2	.	.	.	2
" " S+K	o	x	.	.	o
=Carex digitata	.	.	1	x	x

Ordnungscharakterarten:

	1	2	3	4	5
Ribes grossularia	x	x	.	x	x
Alliaria officinalis	l	l		x	
Geranium Robertianum	l	x	x	.	
Acer platanoides B	4	l	.	2	
" " S+K	o	o	x	.	o
Fraxinus excelsior B	2	l	.	3	.
Asarum europaeum	.	.	l	x	x
Chaerophyllum temulum	l	x			
Stachys sylvaticus	x	x		.	
Viburnum opulus	.		x	x	
Lamium galeobdolon	l	.		l	
Polygonatum multiflorum	x	x		.	
Arum maculatum	.	x		x	
Scrophularia nodosa	x	x		.	
Erythronium europaeus	x		x		

Klassencharakterarten:

Corylus avellana	x	.	2	2	x
Lonicera xylosteum	.	x	x	l	x
Acer campestre S+K	x	.	.	2	x
=Hedera helix		x	x	.	x
=Convallaria majalis	.	l	x	l	
Poa nemoralis	x	x		.	
Anemone hepatica			l	.	x
Crataegus oxyacantha			l	x	
=Viburnum lantana			x	x	
Sorbus comminalis S+K			x	x	
Campanula trachelium			x	x	

Begleiter:

Eurychium spec.	.	x	l	x	x
=Viola odorata	x	x	.	x	
Campanula rapunculoides	x	.	x	x	
Sambucus nigra	2	2	,	l	
=Primula veris	.	(x)	x	x	
Taraxacum officinale	.	.	x		x
Chelidonium majus	x	x			
Carduus crispus	x	x		.	
Rubus idaeus	x		.	x	
Fissidens spec.			x	x	

Außerdem:

Verbandscharakterarten Galium sylvaticum l (1).

Ordnungscharakterarten: Brachypodium sylvaticum l (1), Geum urbanum x (1), Aegopodium podagraria x (1), Moehringia trinervia x (1), Anemone nemorosa x (3).

Klassencharakterarten: Melica nutans x (1), Epipactis latifolia x (3) Viola silvestris s.l. x (3), Cornus sanguinea 2 (4), Ligustrum vulgare x (4), Clematis vitalba x (4).

Begleiter Lapsana communis x (1), Heracleum sphondylium x (1), Anthriscus ramosus x (3), Fragaria vesca x (4), Impatiens parviflora x (4), Urtica dioica x (4), Rubus fruticosus spec. coll x (5).

1. Steilhang über Schulpforta. Tiefbraunschwarze, sehr stark humose, skelettreiche Rendzina über Muschelkalk.
2. Steilhang bei Schulpforta. Tiefbraunschwarze, sehr stark humose, skelettreiche Rendzina über Muschelkalk.
3. Bärental NO Frankenhausen. Gipsstaub-Boden mit dünner Humus-Auflage. Alte Bäume.
4. Steilhang über der Saale unterhalb der Kunitzburg. Ziemlich stark humose, braunschwarze, skelettreiche Rendzina über Wellenkalk. Bäume " von mittlerem Alter.
5. N-Hang einer vorspringenden Felsnase im Westabhang des Tautenburger Forstes bei Dornburg. Tief braunschwarze Rendzina über Muschelkalk. Bäume mittleren Alters.

Tabelle 6

Querceto-Carpinetum alto-germanicum
polytrichetosum

Nr.	Umgebung von	Hh. ü.M.m	Ng. Ep.	Fl. m ²	Bedeckung%		
					B	S	K+M
1.	Naumburg	c200	-	200	70	20	40
2.	"	200	-	300	70	5	30
3.	"	c180	S	3 400	60	5	60
4.	"	c190	-	200	70	25	50
5.	Kyffhäuser	c28	S	4 700	70	25	60
6.	"	c260	-	300	60	2	50
7.	"	c240	S	4 700	70	-	20

Differentialarten der Assoziationen:

- ! Differentialarten der Mitteleuropäischen Hügellandgruppe
- = Differentialarten des Querceto-Carpinetum alto-germanicum

Charakterarten:	Nr:	1	2	3	4	5	6	7
Carpinus betulus B	.	3	1	x	.	x	.	.
" " S+K	2	x	0	0	x	.	.	.
Catharinaea undulata	x	.	x	1	x	x	x	x
Stellaria holostea	x	x	x	x		x		

1 2 3 4 5 6 7

Differentialarten:

- !Luzula nemorea
- Polytrichum attenuatum
- Calamagrostis arundinacea
- Hieracium boreale
- Veronica officinalis
- Dicranella heteromalla
- Lathyrus montanus
- Hieracium murorum s.s.
- Plagiothecium denticulatum
- Deschampsia flexuosa
- Melampyrum pratense

	1	2	3	4	5	6	7
2	l	l	2	.	x	x	
1	.	x	2	i	1	x	
1	x	.	.	2	2	2	
x	x	x	x	.	.	.	
.	.	.	x	x	x	x	
x	.	.	x	.	x	.	
.	.	.	.	x	x	l	
.	.	x	x	.	.	x	
.	x	x	1	.	.	.	
.	x	.	.	.	.	.
1	.	.	.	.	.	.

Verbandscharakterarten:

- =Fagus silvatica B
- " " S+K
- Galium silvaticum

.	3	2	3	4	3	2
.	x	o	o	3	1	o
1	x	1	1	.	.	.

Ordnungscharakterarten:

- Anemone nemorosa
- Dactylis glomerata var pendula
- Brachypodium silvaticum
- Milium effusum
- Pulmonaria obscura
- Hypericum hirsutum
- Scrophularia nodosa
- Phyteuma spicatum
- Acer platanoides S+K
- Lamium galeobdolon

l	l	x	x	x	x	x
l	x	x	.	x	x	x
x	.	x	.	1	2	x
.	x	x	x	.	.	.
x	x	x	x	.	.	.
x	.	x	.	.	.	.
.	x	.	x	.	.	.
x	x	.	x	.	.	.
x	x	.	x	.	.	.
.	1	1	.	.	.	.

Klassencharakterarten:

- Poa nemoralis
- Crataegus oxyacantha
- Viola silvestris s.l.
- Festuca heterophylla
- Hieracium + silvaticum
- Convallaria majalis
- Lathyrus niger
- Sorbus terminalis S+K
- Melica nutans
- Lathyrus vernus
- Acer campestre S+K
- Tilia cordata S+K
- Chrysanthemum corymbosum
- Hypericum montanum
- Hedera helix
- Campanula persicifolia
- Cornus sanguinea
- Corylus avellana
- Campanula trachelium
- Rosa spec.
- Lilium martagon

l	2	l	1	1	2	1
l	x	x	.	x	x	x
.	x	x	x	x	1	x
l	.	l	1	2	1	1
l	x	x	1	x	.	.
2	l	2	x	x	.	.
x	x	x	.	x	x	.
x	x	x	.	x	x	.
l	x	x	x	.	.	(x)
.	x	x	1	1	.	.
.	x	x	.	x	x	.
x	x	x	1	.	.	.
l	l	x	2	.	.	.
l	x	x	.	.	.	x
x	.	x	x	.	.	.
x	.	x	x	.	.	.
x	.	x	x	.	.	.
x	.	x	x	.	.	.
x	.	x	x	.	.	.
x	.	x	x	.	.	.
.	x	x	.	.	.	.

Begleiter:

	1	2	3	4	5	6	7
Carex montana	1	x	x	x	2	2	1
Quercus sessiliflora B	4	2	2	3	x	3	3
Eurhynchium spec.	.	x	x	.	1	1	1
Hypnum cypresiforme	x	.	x	1	x	.	.
Mnium cuspidatum	x	x	x	x	.	.	.
Fragaria vesca	.	.	x	x	.	x	.
Mnium hornum	.	x	x	1	.	.	.
Aulacomnium androgynum	.	x	.	1	.	.	.
Festuca ovina	2	.	.	x	.	.	.
Galeopsis tetrahit	.	x	.	x	.	.	.
Luzula pilosa	.	.	x	x	.	.	.
Rubus fruticosus spec. coll.	x	.	.	x	.	.	.
Ajuga reptans	.	.	.	.	x	x	.
Taraxacum officinale	.	x	.	x	.	.	.
Cladonia coniocraea ceratodes	.	.	.	1	x	.	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten: *Mercurialis perennis* x (6), *Acer pseudoplatanus* S+K x (2), *Eurhynchium striatum* x (6), *Neottia nidus avis* x (3), *Cicerbita muralis* x (5), *Daphne mezereum* x (5).

Ordnungscharakterarten: *Ranunculus auricomus* x (3), *Festuca gigantea* x (2), *Fraxinus excelsior* S+K x (2), *Aegopodium podagraria* x (2), *Agropyrum caninum* x (6), *Carex sylvatica* x (4), *Polygonatum multiflorum* l (1), *Moehringia trinervia* x (2), *Bromus asper* ssp. *Benekini* x (7), *Evonymus europaeus* x (3).

Klassencharakterarten: *Crataegus monogyna* x (4), *Prunus spinosa* x (3), *Epipactis latifolia* x (6), *Ligustrum vulgare* x (5), *Satureja vulgaris* x (3), *Polygonatum officinale* x (3), *Silene nutans* x (3), *Trifolium alpestre* x (7), *Potentilla alba* x (6).

Begleiter: *Polygonum dumetorum* x (2), *Heracleum sphondylium* x (2), *Cirriphyllum piliferum* x (2), *Sorbus aucuparia* S+K x (5), *Fissidens taxifolius* x (6), *Vicia sepium* x (6), *Euphorbia cyparissias* x (5), *Brachypodium pinnatum* x (4), *Inula conyzoides* x (4), *Galium aparine* x (2), *Veronica chamaedrys* x (3), *Vicia dumetorum* x (2), *Mnium undulatum* x (3), x (5), *Hieracium vulgatum* x (3), *Serratula tinctoria* x (1), *Campanula rotundifolia* x (1), *Achillea millefolium* x (2), *Carex glauca* x (5), *Fissidens bryoides* x (7), *Mnium rostratum* x (4), *Syntrichia subulata* x (5).

1. Wald O vom Bismarckturm. Brauner, humusarmer Lößboden. Alte Bäume.

2. Buchholz. NO-Teil. Tiefgründiger Lehmboden. Alte Bäume.

3. Wald bei den Weinbergshäusern W von Naumburg. SO-Teil. S-Hang eines Tälchens. Brauner, humusarmer Lehmboden. Alte Bäume.

4. Wald bei den Weinbergshäusern W von Naumburg. Brauner, humusarmer Lehmboden. Alte Bäume.

5. 800 m NNW x 325 beim Rathsfelde. Brauner, humusarmer Lehmboden. Alte Bäume.

6. 1000 m WSW vom Rathsfeld. Ebene Hochfläche. Ziemlich tiefgründige Lößauflagerung auf Zechsteingips. Alte Bäume.

7. 1500 WSW vom Rathsfeld. Ziemlich tiefgründiger Lehmboden über Sandstein des Rotliegenden. Alte Bäume.

Tabelle 7

Querceto-Carpinetum alto-germanicum

Aufnahme 1 - 12: typicum

1 - 9: Variante van Chrysanthemum
corymbosum

" 1 Subvariante von Lithospermum purpureo-coeruleum

" 6 9 Typische Subvariante

" 1₀ - 1₂: Typische Variante

" 13 - 14: *athyriete sum*

Nr.	Umgebung von	Hh. ü.M.m	Ep.	Ng. °	Fl. m²	B	S	K+M
1.	Naumburg .	c180	-	-	200	80	-5	60
2.	Freyburg	c200	-	-	150	70	5	60
3.	Naumburg	c210	-	-	300	70	-5	60
4.	"	c200	-	-	200	70	25	70
5.	Kyffhäuser	c220	-	-	600	50	60	60
6.	Kyffhäuser	c230	-	-	500	30	80	50
7.	"	c190	-	-	600	40	60	80
8.	Naumburg	c180	-	-	300	70	2	70
9.	"	c200	-	-	150	60	-5	70
10.	Naumburg	c180	W	2	400	80	5	70
11.	"	c200	-	-	250	70	5	75
12.	Kösən	c150	-	-	400	70	2	60
13.	Naumburg	c190	-	-	300	85	5	50
14.	"	c280	-	-	200	60	40	70

Differentialarten der Assoziationen:

Differentialarten der Hügelgräber

= Differentialarten des Querceto-Carpinetum alto-germanicum

1 2 3 4 5 . 6 7 8 9 . 10 11 12 13 14

Differentialarten:

!Chrysanthemum corymbosum	l x l l x	x x x l	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Festuca heterophylla	l l l l x	x x l l	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Primula veris	x x x l x	x x . .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sorbus torminalis B	x . . . x	. . . 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
" " S+K	o x x x o	. . x o	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lathyrus niger	x x x l x	. . x x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
=Viburnum lantana	x x x x l	x . . .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Campanula persicifolia	x x . x .	. . x x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Lithospermum purpureo-coeruleum

Carex montana	l 2 2 . x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Vicia pisiformis	x 2 2 . 2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Melampyrum nemorosum	. x . x .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	. . . x x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Athyrium filix femina

Festuca gigantea	x	x
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Verbandscharakterarten:

Galium silvaticum	l x l l x	x x x l	l l x l	x
=Fagus silvatica B	. 3 3 x l	x l . .	l . 4 4	3
" " S+K	. o o o o	o o . .	o 1 o 2	3
Mercurialis perennis	x x 1 2 .	1 . . x	x . x .	2
Acer pseudoplatanus B	. . . . .	. . . . .	. . . x	1
" " S+K	. . x . 1	x x . .	x x x x	o
!Tilia platyphyllos B	l x l . .	. . x .	x l . .	.
" " S+K	l o o . .	. . o .	x o . .	.
Melica uniflora	. . 1 . x	. . . .	x . . .	.
Daphne mezereum	. . x . x	x x . .	. . x .	.
Sanicula europaea	. . x 1 .	. 1 . .	. . 2 x	.
Cicerbita muralis	. . . . .	. . . . .	. . x x	x
Carex digitata	. . . x 1	x x . .	. . . .	.
Eurhynchium striatum	. . . . .	. x . .	. . . .	x

Ordnungscharakterarten:

Lamium galeobdolon	l x l l l	l 2 1 l	l 2 1 2	l
Anemone nemorosa	l l l 2 x	x 1 2 2	l 1 x l	x
Dactylis glomerata v. pendula	2 3 1 2 l	l 2 2 2	l 2 2 2	x
Pulmonaria obscura	x x x x x	l x 1 1	l 1 1 x	.
Fraxinus excelsior B	x . . . .	. . . .	x 2 1 .	1
" " S+K	o . x x x	. 2 . x	x o o x	o
Brachypodium silvaticum	x x l l l	. l x .	. 1 1 x	x
Geum urbanum	x x . x .	x x x x	x x 1 x	x
Aegopodium podagraria	. x x x l	l l x .	l 2 . x	1
Acer platanoides B	x . x . .	. . . .	x 1 1 .	.
" " S+K	o . o x x	x . x x	o o o .	.
Asarum europaeum	l 2 x . l	l x . .	l . . .	1
Ranunculus auricomus	l x . x x	x x x .	(x) 1 . .	.
Polygonatum multiflorum	. . . x x	l x x x	l x . .	x
Evonymus europaeus	. . . x x	l x . x	x . x x	x
Chaerophyllum temulum	x . . x .	. x . .	. x x .	x
Milium effusum	. . . . .	. x . .	l 1 . l	x
Carex sylvatica	. . . . .	. x . .	x . x x	x

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Scrophularia nodosa	x	x	.	.	x	x	x	x	
Moehringia trinervia	x	x	l	.	x	x	.	
? Hypericum hirsutum	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	
Ranunculus ficaria	l	.	x	x	.	l	.	
Ribes grossularia	x	x	.	.	.	x	.	.	
Stachys sylvaticus	x	.	.	.	.	x	.	x	
= Epilobium montanum	1	1	x	
Phyteuma spicatum	x	l	x	.	.	.	.
Ulmus campestris B	x	.	.	x	.	
" " S+K	.	.	l	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	
Viola sylvatica	.	.	l	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	
Bromus asper ssp. Bener-	x	.	.	
kini	x	.	.	.	.	x	.	.	
? Myosotis sylvatica	x	.	.	.	x	.	.	
Alliaria officinalis	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	
Ranunculus lanuginosus	x	x	.	.	
Geranium Robertianum	x	x	.	
Anemone ranunculoides	l	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Viburnum opulus	l	x	.	.	.	.	.	.

Klassencharakterarten:

Viola silvestris s.l.	.	l	l	l	l	x	x	x	l	l	l	l	l	l
Poa nemoralis	.	x	.	2	x	x	x	2	l	l	x	l	x	x
Campanula trachelium	l	x	x	x	x	x	x	x	x	x	l	.	.	.
Lathyrus vernus	l	x	l	l	.	.	.	x	l	l	l	x	l	x
Crataegus oxyacantha	x	l	.	l	l	l	l	x	x	x	x	.	x	.
Cornus sanguinea	x	l	x	l	l	.	l	.	x	x	.	.	.	.
Lilium martagon	x	x	.	x	x	x	x	x	.	x	.	.	.	x
Acer campestre B	l	.	.	.	.	x	.	.	l	.	.	.	.	.
" " S+K	o	l	l	l	x	l	.	x	o	x	x	x	.	.
Anemone hepatica	l	x	x	.	x	.	1	.	.	x	x	.	.	x
Corylus avellana	x	.	.	1	3	4	4	.	.	x	x	.	.	x
Convallaria majalis	x	x	x	x	x	l	.	x	x	.	.	x	.	.
Tilia cordata B	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
" " S+K	.	.	2	x	.	.	.	x	x	.	.	x	x	.
Lonicera xylosteum	x	.	x	.	x	x	l	.	.	.	x	.	.	.
Melica nutans	.	l	l	l	.	.	.	x	x	.	.	x	.	.
Rosa spec.	x	x	.	x	.	x	x	x	.	x	.	.	.	.
Viola mirabilis	l	x	.	l	x	x	.	.	.	x	.	.	.	.
= Hedera helix	x	x	.	x	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.
Epidendrum latifolia	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.	x	.	x	.
? Viola hirta	x	.	l	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ribes alpinum	.	.	.	.	l	l	l	l	.	.	.	.	.	x
? Ligustrum vulgare	.	.	x	x	l	.	.	.	x	.	.	.	.	.
Hieracium + silvaticum	.	.	x	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.
? Polygonatum officinale	x	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Prunus spinosa	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Crataegus monogyna	.	x	.	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.
Viola Riviniana	.	.	x	.	.	.	.	.	.	l	.	.	.	.
Valeriana + angustifolia	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Begleiter														
Fragaria vesca	x	l	x	x	l	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Euryhynchium spec.	x	.	.	1	x	x	x	x	x	x	.	l	.	.
Quercus robur B	l	.	l	l	3	2	x	.	.	l	.	x	l	.
" " S+K	o	.	o	o	o	o	o	o	o	o	.	x	o	.

	1	2	3	4	5	.	6	7	8	9	.	10	11	12	13.	14
Taraxacum officinale	x	x	x	x	x	.	x	x	.	.	x	x	.	.	.	
Ajuga reptans	x	x	x	.	.	x	.	.	x	x	.	x	x	.	.	
Heracleum sphondylium	x	x	.	.	x	x	x	.	.	x	x	.	.	x	.	
Quercus sessiliflora B	l	l	.	3	.	.	.	1	3	.	l	.	.	.	.
Deschampsia caespitosa	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	x	l	.	.
Vicia sepium	.	.	.	.	x	x	.	.	x	x	x	x	.	.	.
Fissidens taxifolius	.	.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	x	.
Rubus idaeus	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	x	x	x
Cirriphyllum piliferum	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.
Urtica dioica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	x
Viola odorata	x	.	x	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.
Galium cruciatum	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Carex muricata s.l.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.
Mnium cuspidatum	l	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
Rubus fruticosus sp. coll.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Majanthemum bifolium	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
Sorbus aucuparia S+K	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Galium aparine	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.
Galeopsis tetrahit	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.
Veronica chamaedrys	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
Mnium undulatum	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	l
Cirsium + nemorosum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.

Außerdem:

Verbandscharakterarten: Asperula odorata x (12), Actaea spicata x (12), Elymus europaeus x (4), Dryopteris filix mas x (14).

Ordnungscharakterarten: Listera ovata x (7), Agropyron caninum x (14), Paris quadrifolius x (14), Primula elatior x (13), Arum maculatum x (10), Bromus asper ssp. ramosus x (2).

Klassencharakterarten: Rosa canina x (3), Satureja vulgaris x (12), Orchis purpureus x (2), Hypericum montanum x (3), Silene nutans x (1), Bupleurum longifolium x (7).

Begleiter: Salix caprea x (7), Poa pratensis var. angustifolia x (?), Hypnum cupressiforme x (2), Veronica officinalis x (2), Populus tremula S+K x {5}, Campanula rapunculoides x (5), Hieracium boreale x (5), Platanthera bifolia x (5), Hypericum perforatum x (12), Sambucus nigra (x) (10), Poa trivialis x (12), Calamagrostis arundinacea x (8), Anthriscus silvestris x (8), Agrostis alba x (14), Larix europaea (gepf. l.) B l (12), Impatiens parviflora x (12), Mnium rostratum x (9).

1. Am Knabenberg. Fast humoser, schwarzbrauner Lehm über Muschelkalk. Alte Bäume.

2. Forst Wilsdorf. In der Gegend von x 198.

Sehr stark humoser, tief braunschwarzer Lehm über Muschelkalk. Hochwald. Alte Bäume.

3. Wald über Schulpfotter. Lehmboden. Alter Höchwald.

4. Wald beim Infanterie-Schießplatz. Flachgründiger, humoser, schwarzbrauner Lehm über Kalk.

5. Nahe am Waldrand N x 186 bei Rottleben. Nicht sehr humusreicher Lehm. Grund eines breiten Tales zwischen Zechsteingips-Hängen. Alte Bäume.

6. Bärental N6 Frankenhausen. Grund eines Tales. Brauner Lehm. Sehr alte Bäume.

7. Tal bei der Ohsenburg. Grund der Talsohle. Tiefgründiger Lehm. Alte Bäume.

8. Am Knabenberg. Tiefgründiger, brauner Lehm. Alte Bäume.

9. Wald S der Infanterie-Schießplätze. Tiefgründiger, humusarmer, brauner, gut gekrümelter Lehm auf Kalk. Alte Bäume.

10. Tal vor dem Knabenberg. Unterhalb der Schießstände. Humusarmer, brauner Lehm. Tal zwischen Muschelkalk-hängen. Alte Bäume.

11. S der Infanterie-Schießstände. Tiefgründiger, humusarmer, brauner Lehm. Grund eines Tälchens.

12. Forst Schulpforta. Ostteil. Im Talgrund bei Kösen. Humusarmer, brauner Lehm. Alte Bäume.

13. Talgrund im Owtteil des Buchholzes. Tiefgründiger Lehm. Sehr alte Bäume.

14. 300 m NW x 325 beim Rathsfeld. Sehr leicht humoser, brauner, gut gekrümelter Lehm. Alte Bäume.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vegetationsaufnahmen Rüdiger Knapp](#)

Jahr/Year: 1944

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Knapp Rüdiger

Artikel/Article: [Vegetationsaufnahmen Wäldern aus dem Raume der mittleren Saale und dem Kyffhäuser 1-22](#)