



Heiko Schumacher (Autor)
**Zum Einfluss forstlicher Bewirtschaftung auf die
Avifauna von Rotbuchenwäldern im
nordostdeutschen Tiefland**



Institut für Wildbiologie und Jagdkunde
der Universität Göttingen
(Direktor: Prof. Dr. Dr.h.c. Antal Festetics)



Heiko Schumacher

Zum Einfluss forstlicher Bewirtschaftung
auf die Avifauna von Rotbuchenwäldern
im nordostdeutschen Tiefland



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/2298>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentzsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,
Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	3
1.1 DER BUCHENWALD ALS NATIONALES NATURERBE	3
1.2 FORSTWIRTSCHAFT UND NATURSCHUTZ	7
1.3 AVIFAUNA UND BUCHENWALD – FRAGESTELLUNG UND ZIEL DIESER ARBEIT	10
2 UNTERSUCHUNGSGBIETE	13
2.1 AUSWAHL UND BEZEICHNUNG DER UNTERSUCHUNGSGBIETE	13
2.2 BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSGBIETE	15
2.2.1 ALLGEMEINE ÜBERSICHT	15
2.2.2 BESCHREIBUNG DER EINZELFLÄCHEN	19
2.2.2.1 WIRTSCHAFTSWÄLDER	20
2.2.2.2 SEIT EINEM KURZEN ZEITRAUM NICHT MEHR GENUTZTE BESTÄNDE	32
2.2.2.3 SEIT LANGER ZEIT NICHT GENUTZTE BESTÄNDE.....	33
2.2.3 DARSTELLUNG AUSGEWÄHLTER STRUKTURPARAMETER DER EINZELFLÄCHEN	37
3 MATERIAL UND METHODEN	42
3.1 WALDBESTAND	42
3.1.1 BESTANDES- UND NUTZUNGSGESCHICHTE	42
3.1.2 ABLEITUNG DER NUTZUNGSINTENSITÄT	43
3.1.2.1 FAKTOREN	44
3.1.2.2 BEWERTUNG DER MAßZAHLEN UND BEWIRTSCHAFTUNGSARTEN	45
3.1.3 BESTANDESSTRUKTUR UND VEGETATION	47
3.1.3.1 GRUNDLEGENDE ASPEKTE	47
3.1.3.2 WINKELZÄHLPROBE	49
3.1.3.3. SONDERSTRUKTUREN	49
3.1.3.4 WALDENTWICKLUNGSPHASEN.....	51
3.1.3.5 VEGETATION	51
3.1.4 EXPERIMENTELLER NUTZUNGSEINGRIFF	51
3.1.5 AUSWERTUNG DER WALDSTRUKTURAUFNAHMEN	52
3.2 AVIFAUNA	54
3.2.1 FREILANDAUFNAHMEN	54
3.2.1.1 ZEITRAUM DER KARTIERUNGEN.....	55
3.2.1.2 WITTERUNG	57
3.2.1.3 AUßERBRUTZEITLICHE ERFASSUNGEN	58
3.2.1.4 EXPERIMENTELLER NUTZUNGSEINGRIFF	58
3.2.1.5 ERFASSUNG VON BRUTHÖHLEN	58
3.2.2 AUSWERTUNGEN	59
3.2.2.1 ERMITTLUNG DER REVIERZAHLEN	59
3.2.2.2 GEOGRAPHISCHES INFORMATIONSSYSTEM	59
3.2.2.3 VERGLEICHE: INDIZIERUNG DER SIEDLUNGSDICHTEWERTE	60
3.2.2.4 KENNGRÖßEN DER VOGELGEMEINSCHAFT.....	60
3.2.2.4.1 ARTENZAHL	61
3.2.2.4.2 DIVERSITÄT UND EVENNESS	62
3.2.2.4.3 REVIERZAHL, ABUNDANZ UND DOMINANZ	63
3.2.2.5 PRÄFERENZINDIZES.....	63
3.2.2.6 AVIFAUNISTISCH ÄHNLICHE FLÄCHEN	63
3.2.2.7 VERGLEICH AVIFAUNA - STRUKTUR DER BUCHENWÄLDER	64
3.2.2.8 VERGLEICH VON ARTENSETS	65
3.2.2.8.1 GILDEN	65
3.2.2.8.2 HOLZBEWOHNENDE ARTEN.....	65
3.2.2.8.3 LEITARTEN	66
3.2.2.8.4 GROßVÖGEL.....	67
3.2.2.8.5 INSEKTEN.....	67
3.2.2.9 STATISTIK	67

4	ERGEBNISSE.....	70
4.1	EINFÜHRUNG	70
4.2	DIE BRUTVOGELGEMEINSCHAFT DER NORDOSTDEUTSCHEN TIEFLANDBUCHENWÄLDER	70
4.2.1	ARTENZAHLEN.....	70
4.2.2	DIVERSITÄT UND STRUKTUR DER VOGELGEMEINSCHAFT	73
4.2.3	ABUNDANZEN UND DOMINANZEN.....	73
4.2.4	ÄHNLICHKEITEN ZWISCHEN DEN UNTERSUCHUNGSGBIETEN	80
4.2.5	HOLZBEWOHNENDE ARTEN.....	82
4.2.6	LEITARTEN FÜR TIEFLANDBUCHENWÄLDER.....	88
4.3	ERFASSUNG VON BRUTHÖHLEN	100
4.4	AVIFAUNA UND BESTANDESSTRUKTUR	108
4.4.1	BRUTVÖGEL UND WALDENTWICKLUNGSPHASEN	108
4.4.2	GILDEN	113
4.4.3	MULTIVARIATE ANALYSE DER AVIFAUNA-WALDSTRUKTUR-BEZIEHUNG.....	115
4.5	NUTZUNGSINTENSITÄT	116
5	DISKUSSION.....	120
5.1	ARTENVERTEILUNG, DOMINANZ UND SIEDLUNGSDICHTE.....	120
5.2	LEITARTEN DER BUCHENWÄLDER DES NORDOSTDEUTSCHEN TIEFLANDS.....	122
5.3	HÖHLEN.....	133
5.4	BRUTERFOLG	136
5.5	PRÄFERENZEN FÜR WALDENTWICKLUNGSPHASEN.....	137
5.6	INTENSITÄT DER WALDBEWIRTSCHAFTUNG	139
5.7	GROßVÖGEL	142
5.8	AVIFAUNA, FORSTWIRTSCHAFT UND NATURSCHUTZ	144
5.8.1	SYNOPSIS DER DISKUSSION	144
5.8.2	FAZIT: AVIFAUNA UND FORSTWIRTSCHAFT IN NORDOSTDT. TIEFLANDBUCHENWÄLDERN	148
5.8.3	FORDERUNGEN AN DIE BEWIRTSCHAFTUNG VON TIEFLANDBUCHENWÄLDERN.....	150
6	ZUSAMMENFASSUNG.....	155
7	SUMMARY.....	159
8	LITERATURVERZEICHNIS.....	162