



Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	I
SUMMARY.....	V
PUBLIKATIONSÜBERBLICK	IX
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	X
KAPITEL 1	1
Einleitung.....	1
1.1 Wissenschaftliche Motivation	3
1.2 Der Mittelwald	5
1.2.1 Definition und Charakteristik	5
1.2.2 Geschichte	8
1.2.3 Mittelwald - Heute.....	10
1.2.4 Stand der Forschung	11
1.3 Problemstellung, Zielsetzung und Hypothesen	14
1.4 Untersuchungsgebiete	16
1.4.1 Bewirtschaftung der Mittelwaldfläche Barterode	20
1.4.2 Bewirtschaftung der Mittelwaldfläche Liebenburg	20
1.5 Literaturverzeichnis.....	22
KAPITEL 2	31
Biomasseproduktivität ausgewählter europäischer Mittel- und Niederwaldbestände – Ergebnisse einer vergleichenden Metaanalyse	31
Key-Words	33
Einleitung	33
Material und Methoden	34
Ergebnisse	36
Diskussion und Schlussfolgerungen.....	39
Zusammenfassung	40
Abstract	41
Résumé	41
Danksagung.....	42
Literaturverzeichnis.....	42
KAPITEL 3	47
The potential of terrestrial laser scanning for the estimation of understory biomass in coppice-with-standard systems	47
Abstract	49
Introduction	49
Methods	50
Results and discussion.....	53
Conclusion.....	53
Acknowlegments	53
References	54

KAPITEL 4	57
Biomass equations for seven different tree species growing in coppice-with-standards forests in Central Germany 57	
Abstract	59
Keyword.....	59
Introduction	59
Materials and methods	60
Data analyse	62
Results	62
Discussion	64
Conclusion.....	67
References	68
KAPITEL 5	73
Nutrient export in coppice-with-standard stands..... 73	
Abstract	76
Keyword.....	76
Introduction	77
Materials and methods	79
Results	82
Discussion	90
Conclusion.....	93
Acknowlegments.....	94
References	95
KAPITEL 6	101
Abschließende Diskussion..... 101	
6.1 Hintergrund und Zielsetzung.....	103
6.2 Biomassepotenzial.....	104
6.3 Nährstoffhaushalt	107
6.4 Waldbauliche Potenziale der Mittelwaldwirtschaft.....	109
6.5 Gesamtfazit.....	112
6.6 Literaturverzeichnis.....	114
PUBLIKATIONSLISTE	123
DANKSAGUNG	127
CURRICULUM VITAE	131