

Themen für Abschlussarbeiten (Bachelor, Forstwirtschaft oder IFEM) Fachgebiet Waldökologie / Waldbaugrundlagen, Prof. Dr. Jens Schröder

1. Waldentwicklung nach Aufforstung – initiale Bewertung von Pflanzmaßnahmen mit verschiedenen Baumarten auf ehemals landwirtschaftlichen Flächen
 - Gegenstand sind Ersatzpflanzungen für den Wald, der für die Tesla-Fabrik bei Grünheide gerodet wurde; Flächen werden von einer Agrargesellschaft bewirtschaftet, die auch die Pflanzung umgesetzt haben
 - thematischer Schwerpunkt: Erfolg (Überleben) und initiales Wachstum, auch unter Einfluss des Faktors „Vorwald“ (Restbestockung von vorhergehenden Pappelpflanzungen), einschließlich Messung von Baumhöhen, Bodenproben und evtl. Temperatursensoren-Auswertung
 - wichtige baseline-Studie für die vielfältigen Aufforstungen im Projekt
 - Zweitbetreuung evtl. durch Prof. Spathelf, HNEE
 - Ort: Oegeln bei Beeskow, Ostbrandenburg
 - PKW deutlich von Vorteil
 - <https://www.nfg-brandenburg.de/>

2. Jugendentwicklung im Waldumbau unter Schirm – Buche und Eiche im Vergleich (Partner: Landesbetrieb Forst Brandenburg)
 - eigene Datenaufnahmen und Auswertung aktueller im Vergleich mit Alt-Daten zur Entwicklung künstlich eingebrachter Verjüngung von Eiche und Buche unter Kiefernschirm im Zuge des Waldumbaus
 - Basis: Versuchsflächen des Landeskompetenzzentrums Forst Eberswalde im Revier Beerenbusch bei Menz (Fürstenberg)
 - evtl. Aufnahme und Auswertung hemisphärischer Fotos
 - Ableitung von Aussagen zur Wirkung des Schirms und der Konkurrenz innerhalb der Schicht auf die Entwicklung der Verjüngungspflanzen, waldbauliche Schlussfolgerungen
 - eigenes Kfz. oder Wohnen vor Ort von großem Vorteil, da ca. 10-15 Tage Außenaufnahmen nötig sind

3. Wie weiter nach dem Brand? Vergleich der initialen Entwicklung von Baumarten
 - Datenerfassung auf ehemaligen Brandflächen bei Treuenbrietzen zum Wachstum und zur Überlebensrate von Kiefer, Eiche und Birke in Wechselwirkung mit Zitterpappel (Aspe)
 - Erfassung von Stammzahlen (Verjüngungsdichte), Höhen und Wurzelhalsdurchmessern auf Probeflächen des Projekts "Pyrophob" (www.pyrophob.de)
 - Bestimmen und Analysieren von Konkurrenzwirkungen auf Zuwachs und Überleben

- mit 10-15 Tagen Außenaufnahmen außerhalb der Vegetationszeit ist zu rechnen
 - Vergleichende Auswertungen, Nutzung von Aufnahmen aus Vorjahren
 - Betreuung durch Projektteam am Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde
 - Kfz. von Vorteil, z. T. Mitnahme durch LFE-Dienstwagen möglich
4. Sukzession als Grundlage der Waldentwicklung: Variantenvergleich zur waldbaulichen Behandlung natürlich wiederbewaldeter Schadflächen
- Zentrales Thema: Wie kann man den Ausgangszustand nutzen, der sich durch natürliche Sukzession auf ehemaligen Waldbrandflächen entwickelt hat (Mischbestände aus Kiefer, Birke und Eiche)?
 - Ersteinrichtung und Datenaufnahme von Versuchspartzen auf Basis eines etablierten Stichprobennetzes
 - Entwicklung von waldbaulichen Varianten und von Vorschlägen zur Gestaltung der notwendigen Pflegemaßnahmen
 - Ort: Landeswald-Oberförsterei Hammer südlich von Berlin
 - Betreuung durch Mitarbeiter:innen der Oberförsterei und des Landeskompetenzzentrums
 - Umfangreiche Außenaufnahmen (10-15 Tage); eigenes Kfz. oder Unterkunft vor Ort nötig
5. Wertholz-Eichen von Anfang an? Versuche zur Pflege von Eichen aus Naturverjüngung
- Zentrales Thema: Bestimmung des „richtigen“ Zeitpunkts für die Pflege einschließlich Wertastung von Eichen aus natürlicher Verjüngung
 - Rekonstruktion von Alter und Wachstumsgang, Vergleich bereits geasteter und freigestellter mit nicht gepflegten Eichen
 - Ableitung von waldbaulichen Empfehlungen / Hinweisen
 - Ort: Forstbetrieb Massow der Hatzfeld-Wildenburg'schen Verwaltung (südlich Berlin)
 - Betreuung: HNEE (Lehrstuhl Waldbaugrundlagen) und Leitung des Forstbetriebs
6. Grundlagen und Wirkungen der Dynamik von Naturverjüngung im Praxisbeispiel
- Zentrales Thema: Untersuchung der Zusammenhänge zwischen „Mutterbäumen“ und natürlicher Verjüngung auf Waldbrandflächen
 - Kartierung von Altbäumen (potenziellen Eltern bzw. Mutterbäumen) im Umfeld der Waldbrandflächen Treuenbrietzen / Jüterbog unter Nutzung von vorhandenen Fernerkundungsdaten (Luftbilder, Laserscanning) und Abgleich Erfassung „am Boden“
 - Theoretischer Teil: räumlich-zeitliche Muster der natürlichen Verjüngung bei Birke, Eiche und Aspe (Zitter-Pappel)
 - Betreuung: Projektteam „Pyrophob“ am Landeskompetenzzentrum

Stand: 01.06.2022; Kontakt: jens.schroeder@hnee.de

Haus 11, Zimmer 11.115, Tel.: 03334-657-359