



Bachelor- oder Masterarbeit

Waldbau im Klimawandel: Verfahren der Überführung bestehender Bestände zu Klimawandeltauglichen Wäldern (Feld- und Gewächshausexperiment)

Das Ziel des Projektes „WAIKLIM“ ist es, den Verjüngungserfolg der Hauptbaumarten in Altbeständen zu optimieren. Im Hinblick auf die zunehmenden Herausforderungen durch häufiger auftretende und länger andauernde Dürre- und Hitzeperioden liegt ein besonderer Schwerpunkt auf der Sicherstellung einer optimalen Wasserversorgung sowohl für Alt- als auch für Jungbäume. Dabei wird untersucht, wie verschiedene Auflichtungsstrategien die Verjüngung und die Ressourcennutzung verbessern können, um die Waldbewirtschaftung an die künftigen klimatischen Bedingungen anzupassen.

Das Feldexperiment wird ergänzt mit einem Gewächshausversuch (Standort Hetzdorf), bei dem das im Feld verwendete Pflanzmaterial Anwendung findet. Dabei handelt es sich um ein Trockenstress- und Konditionierungsexperiment.



Es wird eine Vielzahl von Messungen durchgeführt (Bodenfeuchte, Wachstum, Gaswechsel, Wasserpotential, ...). In der Abschlussarbeit sollen bestimmte Messmethoden angewandt, Daten generiert und ausgewertet werden.

Folgende mögliche Themen ergeben sich und können an Interessen angepasst werden:

- Gewächshaus: Pflanzenphysiologische Untersuchungen der Trockenstressresistenz unterschiedlicher Baumarten (Weißtanne, Rotbuche, Stieleiche und Douglasie)
- Feld: Untersuchung der Vegetationsveränderung auf den WAIKLIM-Probeflächen zwei Jahre nach dem Einschlag
- Feld: Einfluss des Mikroklimas (v.a. Lichtverfügbarkeit) auf pflanzenphysiologische Parameter unterschiedlicher kunstverjüngter Baumarten

Der Umfang des Themas wird nach Abschluss angepasst.

Voraussetzungen: Bereitschaft für Gelände-/Gewächshausarbeit, Interesse an physiologischen Messungen, Grundkenntnisse in Labormethoden, Auto von Vorteil

Kontakt: Dr. Romy Rehschuh - romy.rehschuh@tu-dresden.de