Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement

Technische Universität München
Bachelor of Science

Programm

Nachhaltige Ressourcennutzung am Beispiel Wald und dem nachwachsenden Rohstoff Holz

Den Wald in seiner Vielseitigkeit verstehen und die Dynamik des Ökosystems erkennen! Im Studiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement erschließt du dir die Rolle des Waldes als Lebensraum, für das Klima und die Biodiversität. Im Fokus steht die nachhaltige Produktion des Rohstoffes Holz unter Berücksichtigung der sozialen und gesellschaftspolitischen Bedeutung. Folge den Verwertungslinien des wichtigsten nachwachsenden Rohstoffs und erkenne in Zeiten des Klimawandels seine Potentiale in der stofflichen und energetischen Nutzung und als Kohlenstoffspeicher. Entdecke die Vielseitigkeit der Forstwirtschaft und studiere bei uns an der TUM in Weihenstephan den Bachelor Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement.

Warum gerade diesen Studiengang studieren?

Klimawandel und Nachhaltigkeit – Herausforderungen, die die letzten Jahre geprägt haben und die nächsten Jahre prägen werden. Wälder als komplexe Ökosysteme spielen bei der Zukunftsgestaltung eine wichtige Rolle. Im Bachelorstudiengang Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement beschäftigst du dich mit dem bedeutendsten terrestrischen Biodiversitäts-Hotspot der Welt. Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Garant zahlreicher Schutzfunktionen, Erholungsraum und gleichzeitig Produzent des wichtigsten nachwachsenden Rohstoffs. Um den vielfältigen, zum Teil gegenläufigen Ansprüchen gerecht zu werden, sind ein ganzheitliches Management und ein geschultes Auge nötig. Wir liefern dir dafür das nötige fachspezifische Wissen, die wirtschafts-, sozial- und naturwissenschaftliche Grundlagen, das nötige Systemverständnis und die Methodenkompetenz. Nach deinem Studium bist du in der Lage aus ganzheitlicher Perspektive das Ökosystem Wald zu analysieren und zu verstehen. Nachhaltigkeit ist die Basis und Motivation für unser Handeln.

Technische Universität München

Kontakt

Technische Universität München
TUM School of Life Sciences

Campus Office
Weihenstephaner Steig 22
85354 Freising

Kontakt zur Studienberatung:
forestry.co@ls.tum.de

Fragen zur Bewerbung:
studium@tum.de

Studienaufbau

Welche Studieninhalte kommen auf dich zu?

Zu Beginn deines Studiums stehen die naturwissenschaftlichen Grundlagen, die aus 10 Pflichtmodulen bestehen, im Fokus. Neben Chemie, Physik, Biologie, Statistik und den Wirtschaftswissenschaften, tauchst du aber auch bereits in erste fachspezifische Module wie Dendrologie, Ökoklimatologie, Forst- und Umweltgeschichte oder in die Materialeigenschaften von Holz ein. Ab dem zweiten Jahr bauen dann die forstfachspezifischen Module auf. Durch verschiedene Wahlmodule stehen dir im Laufe deines Studiums diverse Spezialisierungsmöglichkeiten offen. Außerdem kannst du durch die Wahl deines 8-wöchigen Berufspraktikums und durch das Thema deiner Bachelor's Thesis dein Profil zusätzlich schärfen.

Interesse geweckt? Wirf doch einen Blick auf unseren Studienplan.

Modulhandbuch >

Kompetenzen

Welche Kompetenzen und Fähigkeiten erlangst du?

Die forstlichen Kompetenzen, die du während deines Bachelorstudiums erwirbst, basieren auf natur-, ingenieur-, wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Grundlagen. Durch deine Fachkompetenzen kannst du die Rolle des Waldes für die Umwelt und das Klima sowie die gesellschaftliche Bedeutung verstehen. Dieses Wissen kannst du auf konkrete und praxisrelevante Fragestellungen anwenden und Problemlösungsstrategien entwickeln. Außerdem kannst du waldbauliche und betriebliche Konzepte anwenden und an veränderte Rahmenbedingungen anpassen. Du kennst dich mit Waldverjüngung, -begründung und -pflege aus und kannst diese durchführen. Durch deine fundierten Kenntnisse in der Bodenkunde, in der Ökologie und in der Biologie bist du in der Lage Laub- und Nadelbaumarten differentialdiagnostisch zu beurteilen, forstliche Standortmerkmale abzuleiten und Empfehlungen für die Baumartenwahl auszusprechen. Du kennst dich mit dem Wasser- und Nährstoffhaushalt von Bäumen aus und kannst die wichtigsten Schadursachen identifizieren. Außerdem kennst du die Technologien und Verwertungslinien von Holz und kannst die Wald- und Holzprodukte in Umweltanalysen bewerten. Grundlegende planerische Kenntnisse helfen dir im Bereich Landschaftsentwicklung – die Bedeutung des Waldes als Landschaftselement ist dir bewusst. Die erworbenen Kenntnisse machen dich fit für den Einstieg ins Berufsleben oder für einen weiterführenden Master.

Perspektiven

Wie vielfältig sind die Berufschancen?

Mit dem Bachelorstudium Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement kannst du bereits die Leitung kleinerer Forstbetriebe übernehmen, bei Unternehmen der Forst- und Holzwirtschaft eine Anstellung finden oder im forstlichen Beraterbereich tätig werden. Auch in der Papierindustrie, der Möbelindustrie und der Verpackungsindustrie ist die Nachfrage nach Forstwissenschaftler*Innen groß. Dein Bachelorabschluss qualifiziert dich zudem für die Ausbildung zum gehobenen technischen Forstdienst (3. Qualifikationsebene). Anschließend kannst du dann beispielsweise Revierförster*In werden. Würdest du lieber im Bereich Naturschutz aktiv werden oder dich in der internationalen Entwicklungszusammenarbeit einbringen? Beides ist durch deine im Studium erworbenen ökologischen, ökonomischen und gesellschaftspolitischen Fähigkeiten möglich. Dein Wissenshunger ist noch nicht gestillt? Für leitende Funktionen oder wissenschaftliche Tätigkeiten empfehlen wir dir unseren weiterführenden Master Forst- und Holzwissenschaft.

© xStudy SE 1997 - 2025