

Forst- und Holzwissenschaft

Technische Universität München
Master of Science



Programm

Entwicklung nachhaltiger Konzepte zur Erhaltung und Nutzung des Rohstoffs Holz und des Ökosystems Wald

Forst studieren am größten grünen Campus Deutschlands! Vertiefe mit dem Master Forst- und Holzwissenschaft dein Wissen zu einem der bedeutendsten Biodiversitäts-Hotspots der Welt und einem der wichtigsten nachwachsenden Rohstoffe. Kombiniere ganz nach deinen Interessen Inhalte aus sechs verschiedenen Vertiefungsbereichen und spezialisiere dich im Bereich deiner Wahl. Entwickle Konzepte zur Erhaltung und Bewirtschaftung des Ökosystems Wald und der nachhaltigen Nutzung und Verarbeitung des Rohstoffs Holz. Betrachte und verstehe die Wertschöpfungssysteme von der Produktion über die multifunktionalen Nutzungen bis zur finalen Verwertung der lignocelluloseischen Ressourcen. Stelle dich den spannenden ökonomischen, ökologischen und gesellschaftspolitischen Herausforderungen der Forst- und Holzwirtschaft. Wir statten dich mit dem nötigen Wissen, dem Systemverständnis und der Methodenkompetenz aus, um als Fachfrau oder Fachmann in zahlreichen Berufsfeldern erfolgreich eine nachhaltige Forst- und Holzwirtschaft zu gestalten.

Warum gerade diesen Studiengang?

Zu den spezifischen Besonderheiten der Forstwirtschaft zählen die Langfristigkeit der forstlichen Produktion, ihre weitgehende Bindung an die Standortverhältnisse, ihre große Flächenausdehnung sowie ihre große Bedeutung für die Gesellschaft durch die Bereitstellung zahlreicher Ökosystemleistungen (Rohholzbereitstellung, Klimaschutz, Wasserschutz, Naturschutz, Erhaltung der Biodiversität, Erholungsraum, etc.). Im Masterstudiengang Forst- und Holzwissenschaft der TUM beschäftigst du dich intensiv mit diesen Aspekten. Im Mittelpunkt deines Studiums stehen die vier Bereiche Produktion, Umwelt, Gesellschaft und Holz. Sie spiegeln die grundlegenden Berufsfelder in den Branchen und die Breite des Studiums wider. Neben fundiertem Wissen über das Ökosystem Wald und seine Dynamik lernst du, wie durch Erhaltung und Bewirtschaftung der Wälder ihre Multifunktionalität bei sich ändernden Rahmenbedingungen nachhaltig gesichert werden kann.

Im Studium stehen die wissenschaftlichen Grundlagen der Forstwissenschaft ebenso im Fokus wie die technische Verwertung und Vermarktung der im Wald erzeugten Rohstoffe und weiterer Ökosystemleistungen. Zusätzlich zu den sechs Vertiefungsbereichen bietet dir das große Angebot an Wahlmodulen die Möglichkeit dein eigenes Profil zu bilden und dich somit auf deine gewünschte Fachrichtung zu spezialisieren.

Neben einem Vollzeitstudium ermöglichen wir dir auch Teilzeitvarianten mit 50 % oder 66 %. Mit unserem Master Forst- und Holzwissenschaft tauchst du noch tiefer in das komplexe Ökosystem Wald ein und machst dich fit für deine Zukunft.

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:
application-forestry.co@ls.tum.de

Studienaufbau

Welche Studieninhalte kommen auf dich zu?

Im Mittelpunkt deines Studiums stehen die vier Säulen Produktion, Umwelt, Gesellschaft und Holz. Während deines ersten Semesters erlernst du grundlegende Fach- und Methodenkenntnisse für dein weiteres Studium.

Im zweiten und dritten Semester musst du dich für drei der sechs möglichen Vertiefungsbereiche entscheiden, von denen jeder aus jeweils drei Modulen aufgebaut ist. Zur Auswahl stehen: Holz als Roh- und Werkstoff, Wald im Gebirge, Forstbetriebsmanagement, Internationale Forstwirtschaft, Standortbewertung und -nutzung sowie Landschaftsentwicklung und

Naturschutz. Ergänzend sind dazu noch drei Module aus einem großen Angebot an Wahlmodulen zu belegen. Dementsprechend kannst du deine eigenen Interessen und Neigungen ausleben und dein individuelles Profil schärfen. Zur Förderung deiner Persönlichkeitsentwicklung und zum Ausbau deiner persönlichen Fähigkeiten beinhaltet der Studiengang zudem das Modul Überfachliche Kompetenzen.

Zu den besonderen Highlights des Forststudiums bei uns an der TUM gehört die Gebirgswaldforschung, die in zahlreichen Lehrveranstaltungen und Exkursionen direkt an dich weitervermittelt wird. Durch eine Anbindung an den Nationalpark Berchtesgaden wird die natürliche Dynamik von natürlichen Systemen im Alpenraum vor Ort erlebbar. Einen ebenso großen Anteil an deiner Ausbildung hat die [Holzforschung München](#), sowie der Lehr- und Forschungsverbund [TUM.wood](#), durch den du Einblicke in die vielseitigen Verwendungs- und Nutzungsformen des Holzes erhältst.

Um einen ersten Einblick in die Berufswelt zu gewinnen, rundet das Studium ein achtwöchiges Praktikum in Unternehmen oder Organisationen aus dem Bereich Forst- und Holzwirtschaft ab. Nachdem du dann im vierten Semester deine Master's Thesis erfolgreich abgelegt hast, hast du deinen Masterabschluss in der Tasche.

[Modulhandbuch >](#)

Kompetenzen und Fertigkeiten

Welche Kompetenzen und Fähigkeiten erlangst du?

Nach Abschluss des Studiums bist du in der Lage, komplexe ökologische Sachverhalte zu verstehen und Zusammenhänge zu identifizieren. Du kannst die dynamischen Reaktionen von Ökosystemen auf verschiedene Umwelt- und Störfaktoren abschätzen und daraus Konsequenzen für deren Schutz sowie eine forstliche Bewirtschaftung ableiten.

Auch die Bewertung von Landnutzungsformen, einschließlich der darauf basierenden Rohstoffe, gehört zu deinem Repertoire. Du kannst eigenständig komplexe Projekte planen, durchführen und auswerten. Eine wissenschaftliche Arbeitsweise ist für dich selbstverständlich. Durch die praxisorientierte Ausbildung kannst du zudem betriebliche und organisatorische Strukturen analysieren, bewerten und Planungsvorschläge unter Berücksichtigung ökonomischer, sozialer und ökologischer Faktoren entwickeln.

Neben dem fundierten Wissen über das Ökosystem Wald hast du nach Abschluss deines Studiums ein umfassendes System- und Methodenverständnis entwickelt. Du bist in der Lage vielfältige Nutzungsinteressen an der Ressource Wald und den einhergehenden Ökosystemleistungen zu identifizieren und zu analysieren. Für die dabei oft auftretenden Konfliktsituationen kannst du unter Einbeziehung rechtlicher und politischer Rahmenbedingungen lösungsorientierte Handlungsoptionen erstellen. Die betreffenden Interessensgruppen beziehst du entsprechend mit ein und kommunizierst die Ergebnisse in geeigneter Weise. Zudem hast du gelernt naturräumliche, technische und betriebliche Produktionsbedingungen zu bewerten und Konzepte für die Produktion und nachhaltige Nutzung forstlicher Ressourcen zu entwickeln. Hinzu kommen deine individuellen vertieften Kenntnisse aus den von dir gewählten Schwerpunkten.

Perspektiven

Wie vielfältig sind die Berufschancen?

Ob Wissenschaft, Wirtschaft, Beratung oder Verwaltung – das Masterstudium Forst- und Holzwirtschaft öffnet dir Tür und Tor für vielfältige Berufsfelder. Erste Einblicke in die Berufswelt erhältst du bereits durch das achtwöchige Praktikum, das du während deines Studiums in Organisationen oder Unternehmen aus dem Bereich der Forst- bzw. Holzwirtschaft absolvieren musst.

Der Master bietet dir die Möglichkeit alle nötigen Fachkompetenzen für die Zulassung zum forstlichen Vorbereitungsdienst der 4. Qualifikationsebene zu erlangen. Insbesondere in privaten Forstbetrieben, staatlichen Forstverwaltungen, Fachverbänden, Holzhandels- und Holzindustriebetrieben oder im Bereich der Forschung ergeben sich für dich vielschichtige Zukunftsperspektiven. Zudem weckt dein erfolgreicher Abschluss das Interesse bei NGOs, in der Entwicklungshilfe oder bei Consultingunternehmen.

Forstwissenschaft