



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 93 vom 06. Dezember 2024

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Hg.: Der Präsident der Universität Hamburg
Referat 31 – Qualität und Recht

Berichtigung

Die in der Amtlichen Bekanntmachung Nr. 45 vom 26. Juni 2024 veröffentlichte Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang „Wood Science (M.Sc.)“ vom 17. April 2024 wird wie folgt berichtigt:

Die Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang „Wood Science (M.Sc.)“ vom 17. April 2024 wird durch folgende Fassung ersetzt:

Fachspezifische Bestimmungen für den Studiengang „Wood Science (M.Sc.)“

vom 17. April 2024

Das Präsidium der Universität Hamburg hat in seiner Sitzung am 15. Oktober 2024 die am 17. April 2024 vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften aufgrund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 Hamburgisches Hochschulgesetz (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), in der Fassung vom 11. Juli 2023 (HmbGVBl. S. 250, 254), beschlossene Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang „Wood Science (M.Sc.)“ der Universität Hamburg gemäß § 108 Absatz 1 HmbHG genehmigt.

Präambel

Diese Fachspezifischen Bestimmungen ergänzen die Regelungen der Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften für Studiengänge mit dem Abschluss „Master of Science“ vom 16. Juni 2021 in der jeweils geltenden Fassung.

Zu § 1

Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studiengangs

Zu § 1 Absatz 1:

Der konsekutive Masterstudiengang „Wood Science“ ist ein forschungsorientierter, internationaler Studiengang in englischer Sprache. Die Studierenden können mithilfe der theoretischen Kompetenzen und der praktischen Forschungserfahrung holzwissenschaftliche Themen erarbeiten und weiterentwickeln. Sie kombinieren die grundlegenden Fragestellungen von Wald und Umwelt mit den Themen von der Nutzung von Holz und holzbasierten Stoffen und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft. Des Weiteren können die Studierenden auf Basis von naturwissenschaftlichem, technologischem und ökonomischem Verständnis die optimale Verwendung von Lignocellulosematerialien in verschiedenen Einsatzgebieten verifizieren. Sie sind in der Lage interdisziplinäre Fragestellungen zu kombinieren und die Auswirkungen von Lösungsmöglichkeiten abzuschätzen. Sie haben praktische Erfahrungen in der Durchführung von Forschungsprojekten und besitzen berufsqualifizierende und soziale Kompetenzen.

Zu § 3

Studienfachberatung

Zu § 3 Absatz 4:

Eine Studienfachberatung ist verpflichtend vor der Anmeldung zur dritten Wiederholung von Modulabschlussprüfungen mit der bzw. dem Modulverantwortlichen, wobei insbesondere geklärt werden soll, ob Lehrveranstaltungen des Moduls wiederholt werden sollten.

Zu § 4**Studien- und Prüfungsaufbau, Module und Leistungspunkte (LP)****Zu § 4 Absatz 1:**

Der Masterstudiengang Wood Science besteht aus einem Pflichtbereich (36LP), einem Wahlpflichtbereich (42 LP) und einem freien Wahlbereich (12 LP) und der Masterarbeit (30LP).

Modul-Nr.	Modulname	LP	Semester
Pflichtmodule			
MWS18	Biogeochemistry – An Analysis of Global Elemental Cycles	6	1
MWS26	Biomimetics – Functionalization of Wood	6	1
MWS04	Fibers and fiber based products	6	1
MWS24	Functional Forest Ecology	6	2
MWS27	Project Study	12	3
Wahlpflichtmodule			
MWS08	Paper and board technology	6	1, 2 oder 3
MWS09	Lignocellulose biorefinery	6	1, 2 oder 3
MWS10	Biopolymers	6	1, 2 oder 3
MWS11	Solid wood technology	6	1, 2 oder 3
MWS12	Composite technology	6	1, 2 oder 3
MWS13	Structural applications of wood	6	1, 2 oder 3
MWS03	Project Management	6	1, 2 oder 3
MWS22	Project Functional Forest Ecology	6	2
MWS25	Forest Ecophysiology	6	2
Abschlussmodul			
MWS-AB	Master thesis	30	4

Semester	Leistungspunkte																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Biogeochemistry – An Analysis of Global Elemental Cycles						Biomimetics – Funtionalization of Wood						Fibers and Fiber based Products																	
2	Functional Forest Ecology						Compulsory Elective Modules																		Elective Modules					
3													Project Study												Elective Modules					
4	Masterthesis																													

Beschreibungen aller Module befinden sich in der tabellarischen Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang M.Sc. Wood Science (Modultabelle). Eine ausführliche Darstellung der Module findet sich im Modulhandbuch des Studiengangs.

Zu § 4 Absatz 3:

Das Abschlussmodul besteht aus der Masterarbeit und einer mündlichen Prüfung. Die mündliche Prüfung soll spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Arbeit gehalten werden.

Zu § 5

Lehrveranstaltungsarten

Zu §5 Absatz2:

Für Seminare, Exkursionen, Praktika, Projektarbeiten besteht Anwesenheitspflicht. Die Lehrveranstaltungssprache ist Englisch. Abweichungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Zu § 13

Studienleistungen und Modulprüfungen

Zu § 13 Absatz 6:

Die Prüfungssprache ist Englisch.

Zu § 14

Masterarbeit

Zu § 14 Absatz 4:

Die Masterarbeit wird in englischer Sprache abgefasst, über begründete Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

Zu § 14 Absatz 5:

Die Zulassung zur Masterarbeit kann beantragt werden, wenn mindestens 72 Leistungspunkte in dem Studiengang erworben wurden und alle Pflichtmodule erfolgreich abgeschlossen worden sind.

Der Bearbeitungsumfang des Abschlussmoduls, bestehend aus der Masterarbeit (27 Leistungspunkte) und einer mündlichen Prüfung (3 Leistungspunkte), umfasst 30 Leistungspunkte. Der Bearbeitungszeitraum beträgt sechs Monate. Die mündliche Prüfung soll spätestens sechs Wochen nach Abgabe der Arbeit gehalten werden.

Zu § 15

Bewertung von Prüfungsleistungen

Im freien Wahlbereich (12 LP) gelten die Bestimmungen der gewählten Module. Der Freie Wahlbereich und das Modul „Project Study“ gehen nicht in die Abschlussnote ein. Die Abschlussnote wird durch das nach Leistungspunkten gewichtete Mittel der Modulnoten gebildet.

Zu § 23

Inkrafttreten

Diese fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach der Veröffentlichung als Amtliche Bekanntmachung der Universität Hamburg in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2024/25 aufnehmen. Studierende, die ihr Studium vor diesem Zeitpunkt aufgenommen haben, können auf Antrag in diese Fassung der fachspezifischen Bestimmungen wechseln.

Hamburg, den 06. Dezember 2024

Universität Hamburg

Anlage der Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang M.Sc. Wood Science - Modultabelle

Angaben zum Modul						Lehrveranstaltungen				Prüfungen			
Angeboten im	Empfohlenes Semester	Dauer (Semester)	Modultyp: Pflicht (P), Wahlpflicht (WP) oder Wahlmodul (W)	Zugangsvoraussetzungen	Modulnummer/-kürzel	Modul	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform	SWS	Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
WiSe	1	1	P	keine	MWS18	Biogeochemistry – An Analysis of Global Elemental Cycles					Klausur (benotet, 100%), Protokoll (bestanden)	ja	6
						Biogeochemistry – An Analysis of Global Elemental Cycles		V	2				
						Global Change Ecology		S/P	2				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben die Funktionsweise der wichtigsten Sphären der Erde kennen, von der Atmosphäre über die Biosphäre, Pedosphäre und Lithosphäre kennen gelernt. Sie verstehen ihre Bedeutung für globale Elementarkreisläufe, die unter anderem die Biomasse und Primärproduktion terrestrischer und mariner Ökosysteme bestimmen. Die Studierenden sind in der Lage, die neuesten Veränderungen der globalen Biogeochemie durch menschliche Aktivitäten kritisch zu beurteilen.</p>													
WiSe	1	1	P	keine	MWS26	Biomimetics – Functionalization of Wood					Referat mit Hausarbeit	ja	6
						Biomimetics		V	1				
						Biomimetics		S	1,5				
						Biomimetics		P	1,5				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse zum Themenbereich Bionik mit den Schwerpunkten Leichtbau, Formoptimierung und Bewegung. Sie können Funktionsprozesse der Natur verstehen, abstrahieren und in Modelle aus holzbasierten Materialien technisch umsetzen. Zusätzlich erlernen die Studierenden die Erstellung eines wissenschaftlichen Posters.</p>													
WiSe	1	1	P	keine	MWS04	Fibers and fiber based products					Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Fibers and fiber based products		V	3				

						Seminar Fibers and fiber based products	S	1			
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden lernen die Vorgehensweise bei der Planung und Durchführung von Projekten. Sie führen ein eigenes Projekt durch und nehmen an einer Exkursion teil.											
SoSe	2	1	P	keine	MWS24	Functional Forest Ecology			Hausarbeit (benotet, 50%) und Klausur (benotet, 50%)	ja	6
						Functional Forest Ecology	V	2			
						Seminar Functional Forest Ecology	S	2			
Angestrebte Lernergebnisse: Studierenden haben die Grundlagen der funktionalen Waldökologie und der Biodiversitätsforschung kennen gelernt und einen tiefen Einblick in die verschiedenen Facetten der Biodiversität im Zusammenhang mit wichtigen Funktionen und Leistungen des Waldökosystems erhalten.											
WiSe	1	1	WP	keine	MWS03	Project management			Projektabschluss	ja	6
						Theory of project management	V	1			
						Seminar project exercises	S	2			
						Excursion	E	1			
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden lernen die Vorgehensweise bei der Planung und Durchführung von Projekten. Sie führen im Team ein eigenes Projekt durch und nehmen an einer Exkursion teil. Sie sind mit den Methoden des Zeit- und Kostenmanagements vertraut und können die Projekte mit verschiedenen sozialen Gruppen bearbeiten.											
SoSe oder WiSe	2 oder 3	1	WP	keine	MWS08	Paper and board technology			Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Paper and board technology	V	2			
						Development on paper and board production	P	2			
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben fundierte Kenntnisse der verschiedenen Produktionsprozesse und Produkte der Papier- und Kartonindustrie. Sie kennen die Unterschiede der Technologien, die für grafische Papiere, Tissue, Spezialpapier, Karton und Wellpappe eingesetzt werden. Die Bedeutung von Altpapier als Faserrohstoff und die Recyclingtechniken für verschiedene Endprodukte werden verstanden.											
SoSe oder WiSe	2 oder 3	1	WP	keine	MWS09	Lignocellulose biorefinery			Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Lignocellulose Biorefineries	V	3			
						Lignocellulose Biorefineries	P	1			
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden verfügen über fundierte Kenntnisse über die Umwandlung von lignocellulosischen Rohstoffen wie Holz, Stroh und Bagasse in flüssige Energieträger und Plattformchemikalien. Das Wissen umfasst thermochemische Umwandlungsprozesse und Technologien, die auf Vorbehandlung und enzymatischer Hydrolyse für die Herstellung von fermentierbaren Zuckern und Lignin basieren. Die Studierenden haben auch Kenntnisse über ökonomische und ökologische Aspekte der Bioraffinerieprozesse erworben.											

SoSe oder WiSe	2 oder 3	1	WP	keine	MWS10	Biopolymers			Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Biopolymers from lignocellulosics	V	3			
						Biopolymers from lignocellulosics	P	1			
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden besitzen fundierte Kenntnisse über die Gewinnung von Holzkomponenten für die Erzeugung hochwertiger Polymere und Polymerderivate. Auf Basis der chemischen Eigenschaften der Holzkomponenten werden die Prozesse zur Isolierung und Aufreinigung verstanden. Verschiedene Konzepte zur Derivatisierung der Polymere und zur Erzeugung von neuen Materialien und Werkstoffen werden erfasst. Ein wichtiger Aspekt sind dabei die Probleme, die sich aus den Besonderheiten biobasierter Rohstoffe ergeben.</p>											
SoSe oder WiSe	2 oder 3	1	WP	keine	MWS11	Solid wood technology			Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Solid wood technology	V	2			
						Solid wood technology	P	2			
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen die Verarbeitungsverfahren für Massivholz im Detail. Sie können die Zusammenhänge zwischen Verarbeitung, Anwendungsbedingungen und Produktperformance bewerten.</p>											
SoSe oder WiSe	2 oder 3	1	WP	keine	MWS12	Composite technology			Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Composite technology	V	2			
						Composite technology	P	2			
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden wissen um die speziellen Themen von Compositen aus nachwachsenden Rohstoffen. Sie konzipieren einen eigenen Werkstoff, den Sie selbst herstellen, testen und bewerten.</p>											
SoSe	2	1	WP	keine	MWS25	Forest Ecophysiology			Praktikumsabschluss	ja	6
						Forest Ecophysiology	P	2			
<p>Angestrebte Lernergebnisse: In diesem Kurs erwerben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über die Physiologie von Waldökosystemen in Abhängigkeit von den Umweltbedingungen. Sie können Schlüsselaspekte der Waldökophysilogie mit verschiedenen Waldbewirtschaftungspraktiken während der frühen und mittleren Wachstumsphase in Beziehung setzen. Die Studierenden erwerben theoretische und praktische Kenntnisse über moderne Messtechniken auf dem Gebiet der Baumökophysilogie und der Mikroklimamessung. Sie können die Ergebnisse von Messungen des Kohlenstoff- und Wasserhaushalts nach wissenschaftlichen Standards interpretieren und mündlich präsentieren.</p>											
WiSe	1 oder 3	1	WP	keine	MWS22	Project Functional Forest Ecology			Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Planning and performing ecological research projects	V	1			
						Data analysis and presentation techniques	Ü	3			

Angestrebte Lernergebnisse: Dieser Kurs richtet sich an Studierende, die in Kürze eine Masterarbeit in einem biologischen oder waldökologischen Thema schreiben wollen. Sie sind mit den Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens sowie der Präsentation und Publikation der Forschungsergebnisse vertraut. Die Studierenden haben Kompetenzen für wissenschaftliche Forschungsprojekte in der Praxis erworben.

SoSe oder WiSe	2 oder 3	1	WP	keine	MWS13	Structural application of wood		Mündliche Prüfung oder Klausur	ja	6
						Structural application of wood	V			2
						Structural application of wood	P			2

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden sind mit den Anforderungen an Baumaterialien aus und den wichtigsten europäischen Regelungen vertraut. Sie verstehen die Grundzüge der baurechtlichen Bestimmungen. Sie sind in der Lage die Auswirkungen der Anwendung von Holz und Holzwerkstoffen in tragenden Strukturen zu charakterisieren. Sie können einfache Berechnungen z.B. zum Feuchte- und Wärmeverhalten von Bauteilen selbst durchführen.

WiSe	3	1	P	keine	MWS27	Project Study		Projektabschluss	nein	12
						project	Pr			12

Angestrebte Lernergebnisse: Studierende haben einschlägiges theoretisches Fachwissen sowie Methoden- und Kommunikationskompetenz zu einem ausgewählten Forschungsthema erworben.

SoSe oder WiSe	2 oder 3	1	W	abhängig vom Modul		Module aus dem Wahlbereich		abhängig vom Modul	ja/ nein	Σ 12
						abhängig vom Modul				

Angestrebte Lernergebnisse: abhängig vom Modul

SoSe	4	1	P	72 LP inkl. der erfolgreiche Abschluss der Pflichtmodule	MWS-AB	Abschlussmodul		Schriftliche Ausarbeitung (90 %), mündliche Prüfung (10 %)	ja	30
						Masterarbeit				

Angestrebte Lernergebnisse: Einstieg in selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten, exemplarische Vertiefung eines Teilgebietes der Holzwissenschaften, Kenntnis der Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis sowie wichtiger Veröffentlichungen und Theorien des Spezialgebietes.