



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 83 vom 28. September 2021

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

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

Änderung der Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang „Bioressourcen- Nutzung (B. Sc.)“ vom 4. Oktober 2017

Vom 15. September 2021

Das Präsidium der Universität Hamburg hat am 20. September 2021 die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 15. September 2021 auf Grund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), in der Fassung vom 17. Juni 2021 (HmbGVBl. S. 468), unter Berücksichtigung der Rahmenprüfungsordnung für akademische Prüfungen an der Universität Hamburg vom 25. Januar 2018, 22. Februar 2018 und 8. November 2018, beschlossene Änderung der Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang „Bioressourcen-Nutzung (B. Sc.)“ gemäß § 108 Absatz 1 Satz 3 HmbHG genehmigt.

§ 1

Änderung

Die Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang „Bioressourcen-Nutzung (B. Sc.)“ vom 4. Oktober 2017 wird wie folgt geändert:

1. In „Zu § 3 Absatz 4“ erhält das zweite Aufzählungszeichen (bullet point) folgende Fassung:
 - „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.“

2. Die Regelung in „Zu § 5 Lehrveranstaltungsarten“ erhält folgende Fassung:
„In folgenden Lehrveranstaltungsarten besteht aufgrund hochschuldidaktischer Notwendigkeit Anwesenheitspflicht:
 1. In Praktika, da hier biologische Experimente von Studierenden unter Betreuung von Lehrenden durchgeführt werden. In den Lernzielen der Module mit Praktika ist definiert, dass Studierende Fähigkeiten und Methoden praktisch anwenden müssen. Um das Erreichen dieser Fähigkeiten zu gewährleisten, ist eine umfangreiche Laborausstattung, biologisches Material und eine fachliche und sicherheitstechnische Betreuung durch Lehrende erforderlich.
 2. In Seminaren, da hier Vorträge von Studierenden für Studierende gehalten werden. Hierbei ist es für die Vortragende bzw. den Vortragenden wichtig, während und nach dem Ende des Vortrags durch Fragen und Diskussionen, die Fähigkeit zu entwickeln, das Thema des Vortrages zu besprechen und unterschiedliche Perspektiven zu reflektieren. Dazu müssen auch Zuhörerinnen und Zuhörer vorhanden sein. Für die Zuhörerinnen und Zuhörer ist es wichtig, zu lernen, aus dem Gehörten Fragen zu entwickeln und diese sowohl mit der bzw. dem Vortragenden als auch untereinander zu diskutieren.
 3. In den Übungen, da in den Lernzielen der zugehörigen Module definiert ist, dass Studierende Fähigkeiten und Methoden praktisch anwenden müssen. Um das Erreichen dieser Fähigkeiten zu gewährleisten, sind biologisches Material und/oder eine fachliche Betreuung durch Lehrende erforderlich.“

3. In „Zu §13 Absatz 2 und Absatz 6“ wird folgender Satz angefügt: „Für die übrigen Prüfungsarten wird die Dauer vor Beginn der Lehrveranstaltung durch die Lehrende bzw. den Lehrenden bekanntgegeben.“

4. Die „Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Bioressourcen-Nutzung der Universität Hamburg“ wird in Bezug auf die Module
 1. „23-11-1.bwl - Einführungsmodul der Betriebswirtschaftslehre“
 2. „BRN08 - Physik der Nachwachsenden Rohstoffe“
 3. „BRN10 - Physikalische Verfahrenstechnologie der Nachwachsenden Rohstoffe“
 4. „BRN15 - Externes Berufspraktikum“
 5. „BRN-M0569– Technische Mechanik I“
 6. „M1275 - Umwelttechnik“ wird ersetzt durch „BRN17 - Spezielle Pflanzenökologie“
 7. „M1274 – Umweltbewertung“ ersetzt durch „BRN18 - Ökologie der Wälder im globalen Wandel“wie folgt geändert:

Tabellarische Anlage zu den Änderungen der Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Bioressourcen-Nutzung der Universität Hamburg

						Lehrveranstaltungen	Prüfungen						
Angebotsturnus	Empfohlenes Semester	Dauer (Semester)	Modultyp: Pflicht (P), Wahlpflicht (WP) oder Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen	Modulnummer/-kürzel	Modul	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
Pflichtmodule für den Bachelorstudiengang Bioressourcen-Nutzung													
WiSe	1	1	P	keine	BRN01	Einführung in die Holztechnologie				Übungsabschluss	Klausur	ja	6
						Einführung in die Holztechnologie		V	3				
						Übungen Holztechnologie		Ü	1				
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen grundlegende Aspekte der Technologie der Nutzung von Holz und anderen NawaRo. Sie haben Grundkenntnisse in den Zusammenhängen vom Rohstoff bis zum Endprodukt. Die Studierenden wissen um die Vielfältigkeit der technologischen Aspekte der Nutzung und Verwertung von NawaRo.													
WiSe	1	1	P	keine	BRN02	Einführung Forst- und Holzwirtschaftslehre				Klausur oder mündliche Prüfung		ja	3
						Forst- und Holzwirtschaftslehre		V	1				
						Übung zu Forst- und Holzwirtschaftslehre		Ü	1				
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben kennen die forstlichen Produktionsabläufe, gewinnen einen Überblick über die wirtschaftliche Verwertung des Rohstoffes Holz und haben ein grundlegendes Verständnis der Strukturen und Branchen der Forst- und Holzwirtschaft in verschiedenen Regionen der Erde													
WiSe / SoSe	1 + 2	2	P	keine	BRN03	Grundlagen der Biologie – Schwerpunkt Botanik				Zwei Teilklausuren (jeweils 50%)		ja	9
WiSe						Grundlagen der Biologie mit Schwerpunkt Botanik		V	2				
WiSe						Übungen Anatomie der NawaRo		Ü	2				

SoSe						Morphologie der NawaRo (mit Dendrologie)	V 2		
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierende besitzen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls grundlegende Kenntnisse der Botanik, der Morphologie und Anatomie nachwachsender Rohstoffe, sowie praktische Fähigkeiten zur Präparation und Lichtmikroskopie botanischer Objekte.</p>									
WiSe	1	1	P	keine	23-01.902.172	Einführungsmodul Betriebswirtschaftslehre		Klausur	ja 6
						Grundkurs Betriebswirtschaftslehre	V 2		
						Grundkurs Betriebswirtschaftslehre Übung	Ü 2		
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Das Modul soll in die Grundkategorien und Prozesse betriebswirtschaftlicher Problembereiche und Entscheidungsprozesse einführen. Dabei wird auf betriebswirtschaftliche Erkenntnisobjekte und Bewertungsinstrumentarien in theoretischer Analyse und praxis-orientiertere Anwendung eingegangen. Den Studierenden wird umfassendes betriebswirtschaftliches Grundwissen vermittelt. Dabei werden stets interdisziplinäre Interdependenzen der VWL, des Rechts und der Soziologie berücksichtigt. Damit soll der Kurs die Studierende in die Lage versetzen, Entscheidungen und Problemlösungen aus betriebswirtschaftlicher Perspektive treffen und bewerten zu können</p>									
WiSe	1	1	P	keine	PHY-B-04	Experimentalphysik		Klausur	ja 6
						Experimentalphysik	V 3		
						Übungen zu Experimentalphysik	Ü 1		
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden Die Studierenden kennen die Grundlagen der allgemeinen Physik und die relevanten Zusammenhänge, die sie bei der Lösung alltäglicher Fragestellungen umsetzen können.</p>									
WiSe / SoSe	1 + 2	2	P	keine	MATH-HOWI-A2	Grundlagen der Mathematik		Zwei Teilklausuren (jeweils 50%)	ja 6
WiSe						Elementare Analysis (Mathe 1)	V 2		
SoSe						Elementare Lineare Algebra (Mathe 2)	V 2		
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse der elementaren Analysis und der elementaren linearen Algebra.</p>									
SoSe	2	1	P	keine	BRN04	Wissenschaftliches Arbeiten		Übungsabschluss	ja 6
						Ethik & Recherche	V 2		
						Experimente – vom Design zum Papier	Ü 2		
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen die Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis der DFG. Sie sind in der Lage, Hypothesen und Forschungsfragen zu formulieren. Literatur kann in wichtigen Datenbanken recherchiert und ausgewertet werden. Der prinzipielle Aufbau von experimenteller Forschung wurde verstanden. Die Prinzipien wissenschaftlicher Veröffentlichungen können angewendet werden.</p>									
SoSe	2	1	P	keine	BRN05	Angewandte Statistik		Klausur oder mündliche Prüfung	ja 3
						Angewandte Statistik	V 1		
						Übung zu Angewandte Statistik	Ü 1		

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden sind mit den Methoden zur deskriptiven und schließenden Statistik vertraut. Sie beherrschen die statistischen Methoden der Versuchsplanung und empirischer Erhebungen.

SoSe	2	1	P	keine	23-11.919.171	Kostentheorie		Klausur	ja	6
						Kostentheorie	V 4			

Angestrebte Lernergebnisse: Als Studierender kennen Sie den Aufbau der Kostenrechnung sowie deren Systeme. Sie bewerten, unter welchen Voraussetzungen welche Systeme Anwendung finden und können diese als Grundlage für Beurteilungen und Entscheidungen in Unternehmen nutzen.

SoSe	2	1	P	keine	CHE-82B	Grundlagen der Chemie und kleines chemisches Praktikum		Klausur (100%), Praktikumsabschluss (bestanden)	ja	9
						Grundlagen der Chemie	V 3			
						Übungen zu Grundlagen der Chemie	Ü 1			
						Kleines Chemisches Praktikum	P 3			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden verstehen die Grundprinzipien der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie sowie des chemischen Arbeitens im Labor. Die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse werden in den Übungen vertieft und im Praktikum angewendet

WiSe	3	1	P	keine	BRN06	Chemie der NawaRo		Klausur	ja	6
						Chemie nachwachsender Rohstoffe	V 4			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse über die chemischen Eigenschaften der Rohstoffe, ihre Bedeutung für die Prozesse, in die sie einfließen und die Produkte, die aus ihnen hergestellt werden.

WiSe	3	1	P	keine	BRN07	Konstruktion und Werkstoffe		Zwei Teilklausuren (jeweils 50%)	ja	6
						Polymere, Klebstoffe & Beschichtungen	V 2			
						Konstruktion und Übungen zur Konstruktion	V+Ü 2			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden sind befähigt, den Inhalt von technischen Zeichnungen richtig zu erkennen und zu interpretieren sowie selbst einfache technische Zeichnungen, Projektionen und Skizzen von Gegenständen und Bauteilen anzufertigen. Sie verfügen über Grundkenntnisse der Zusammensetzung und Eigenschaften von organischen Werkstoffen, die nicht zu den nachwachsenden Rohstoffen zählen (Thermoplasten und Duroplasten).

WiSe/ SoSe	3 und 4	2	P	keine	BRN08	Physik der NawaRo		Klausur	ja	9
WiSe						Physik der NawaRo I	V 2			
SoSe						Physik der NawaRo II	V 2			
SoSe						Seminar zur Physik der NawaRo	S 2			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden beherrschen die Grundlagen der physikalischen und elastomechanischen Eigenschaften der NawaRo sowie daraus hergestellter Verbundwerkstoffe. Sie haben Kenntnisse der komplexen Wechselwirkungen zwischen den Materialeigenschaften und der Verwendung des Materials. Zudem besitzen sie eine Sicherheit in der sachgerechten und sicheren Verwendung der Erzeugnisse aus NawaRo und sie kennen die Grenzen des Materialeinsatzes und deren Gebrauchstauglichkeit. Des Weiteren wissen sie um die Leistungsfähigkeit der Erzeugnisse aus nachwachsenden Rohstoffen.

WiSe	3	1	P	keine	BIW-B-Mod-104	Baustoffkunde			Klausur	ja	6
						Baustoffkunde	V	4			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben ...

- Grundkenntnisse über Baustoffe in Hinblick auf deren Zusammensetzung, Aufbau, Herstellung, Verarbeitung, mechanischen und feuchte- und wärmetechnischen Eigenschaften, sowie über die materialspezifischen Schädigungsprozesse,
- Kenntnisse über messtechnische Methoden zur Ermittlung der charakteristischen Materialeigenschaften im Rahmen der Materialprüfung,
- Kenntnisse über bautechnische Bestimmungen.

Die genannten Kenntnisse befähigen zur kritischen Auswahl von Baustoffen und ggf. von Baustoffkombinationen in Hinblick auf die Tragfähig- und Gebrauchstauglichkeit unter Berücksichtigung der Expositionsbedingungen und der bautechnischen Bestimmungen.

WiSe	3	1	P	keine	M0569	Technische Mechanik I			Klausur	ja	6
						Technische Mechanik I	V	2			
						Übungen zur Technischen Mechanik I	Ü	2			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden können grundlegende Zusammenhänge, Theorien und Methoden zur Berechnung der Kräfte in statisch bestimmt gelagerten Systemen starrer Körper und Grundlagen der Elastostatik benennen. Sie können Theorien und Methoden zur Berechnung der Kräfte in statisch bestimmt gelagerten Systemen starrer Körper und Grundlagen der Elastostatik anwenden. Der Studierende kann lösungsorientiert in heterogenen Kleingruppen arbeiten und erlernt und vertieft das gegenseitige Helfen. Der Studierende ist fähig eigenständig Aufgaben aus dieser Lehrveranstaltung zu lösen.

WiSe	3	1	P	keine	BRN17	Spezielle Pflanzenökologie			Klausur	ja	3
WiSe						Spezielle Pflanzenökologie	V	2			

Angestrebte Lernergebnisse: Nach der erfolgreichen Teilnahme an der Vorlesung haben die Studierenden ökologische Grundkenntnisse und können Verknüpfungen zwischen den verschiedenen Teilgebieten (Ökophysiologie, Autökologie, Synökologie und Ökosystemforschung) herstellen und ökologische Zusammenhänge verstehen.

SoSe	4	1	P	keine	BRN18	Ökologie der Wälder im globalen Wandel			Referat	nein	3
						Ökologie der Wälder im globalen Wandel	S	2			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden lernen in diesem Literaturseminar die Vorlesungsthemen der Vorlesung „Spezielle Pflanzenökologie“ auf aktuelle Beispiele aus der Waldforschung zu übertragen, diese zu veranschaulichen und im Kontext zu diskutieren. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden ökologische Zusammenhänge verstehen und neue Erkenntnisse in der Reaktion von Wäldern auf den globalen Wandel kritisch einordnen.

SoSe / WiSe	4 und 5	2	P	keine	BRN09	Chemische Technologie der NawaRo			Klausur (100%), Hausarbeit (bestanden)	ja	12
SoSe						Chemische Technologie der NawaRo	V	4			
WiSe						Seminar zur chemische Technologie der NawaRo	S	4			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der Technologie der Faserstoffherstellung und -Verwendung. Dies beinhaltet den Einfluss verschiedener Rohstoffe (Holzart und verschiedene Einjahrespflanzen) auf die Endprodukte. Außerdem kennen die Studierenden die technologischen und qualitativen Unterschiede der wichtigsten Prozesse für die Erzeugung verschiedener Faserstoffe sowie die Aufarbeitung von Altpapier. Durch das erfolgreiche Absolvieren des Seminars haben sie vertiefte Kenntnisse der wichtigsten Prozesse erworben und können diese mit den Produkteigenschaften verknüpfen und für Verbesserungen der Eigenschaften verwenden.

Sose / WiSe	4 und 5	2	P	keine	BRN10	Physikalische Verfahrenstechnologie der NawaRo			Klausur (75%) und Praktikumsabschluss (25%)	ja	9
SoSe						Physikalische Verfahrenstechnologie der NawaRo	V	2			
WiSe						Physikalische Verfahrenstechnologie der NawaRo	V	2			
WiSe						Seminar zur phys. Verfahrenstechnologie der NawaRo	S+Ü	2			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen die wichtigsten Be- und Verarbeitungsprozesse nachwachsender Rohstoffe. Sie können die Eigenschaften der Rohstoffe mit den Anforderungen der Prozesse und Werkstoffe in Beziehung setzen. Sie kennen die wichtigsten Be- und Verarbeitungsparameter bei der Transformation nachwachsender Rohstoffe in Halb- und Fertigwaren.

Sose / WiSe	4 und 5	2	P	keine	BRN11	Biologie der NawaRo			Klausur oder mündliche Prüfung	ja	9
SoSe						Allgemeine Biologie der NawaRo	V	2			
WiSe						Angewandte Biologie der NawaRo	V+Ü	2			
WiSe						NawaRo und ihre Schädlinge	S+Ü	2			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss des Moduls grundlegende Kenntnisse der Biologie von Bäumen und anderen lignifizierten Pflanzen (z.B. Bambus, Palmen). Zudem können sie die wichtigsten holzwirtschaftlich relevanten, einheimischen und exotischen Holzarten unterscheiden – theoretisch und praktisch (makroskopisch). Die Studierenden kennen die wichtigsten Schadorganismen (Pilze, Insekten, Meerestiere) und deren Schadbilder nachwachsender lignocellulosehaltiger Rohstoffe. Sie wissen um grundlegende konstruktive, chemische und biologische Methoden zum Schutz der NawaRo (Fokus auf Holzschutz) und können auch Maßnahmen unter technologischen, normativen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten bewerten.

Sose / WiSe	4 + 5	2	P	keine	BRN12	Globale Aspekte der Holznutzung			Klausur	ja	6
SoSe						Globale Aspekte der Holznutzung	V	2			
WiSe						Übung zu Globale Aspekte der Holznutzung	Ü	2			

Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben fundierte Kenntnisse über die Entstehung und Bereitstellung des nachwachsenden Rohstoffs Holz, im Rahmen einer nachhaltigen forstlichen Produktion - global und regionalgeografisch differenziert. Sie können Problem- und Konfliktfelder beurteilen, die hinsichtlich der unterschiedlichen Interessen und Anforderungen an die Waldbewirtschaftung bestehen und unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Aspekte regionalspezifisch zu lösen sind. Sie kennen Ansätze zur Zertifizierung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung und zur Überprüfung der Legalität.

SoSe	4	1	P	keine	BRN13	Naturale Nachhaltigkeit der Holznutzung			Klausur oder mündliche Prüfung	ja	6
						Naturale Nachhaltigkeit der Holznutzung	V	2			

						Übung zu Naturale Nachhaltigkeit der Holznutzung	Ü	2			
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen grundlegende Aspekte der forstlichen Produktion einschließlich Waldbausysteme und Methoden zur Herleitung des nachhaltigen Hiebssatz. Sie können die forstliche Produktion in das Gesamtkonzept der Multifunktionalität von Wäldern einordnen. Außerdem kennen sie die Grundlagen der Holzernte und Logistik.											
WiSe	5	1	P	keine	BRN14	Holzhandel und Holzmärkte			Klausur oder mündliche Prüfung	ja	6
						Holzhandel und Holzmärkte	V	3			
						Übungen Holzsortierung	Ü	1			
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen grundlegende Aspekte der forstlichen Produktion einschließlich Waldbausysteme und Methoden zur Herleitung des nachhaltigen Hiebssatz. Sie können die forstliche Produktion in das Gesamtkonzept der Multifunktionalität von Wäldern einordnen. Außerdem kennen sie die Grundlagen der Holzernte und Logistik.											
SoSe	6	1	P	keine	BRN15	Externes Berufspraktikum			Referat	nein	9
						Seminar zum Berufspraktikum	S	2			
						Berufspraktikum/-praktika, einzelne zusammenhängende Zeitabschnitte mindestens 2 Wochen, insges. 8 Wochen					
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben sich mit ihrem späteren Berufsfeld vertraut gemacht. Sie haben sich einen ersten Kontakt zu Betrieben der Holzwirtschaft verschafft und konnten, das im Studium erworbene Wissen anwenden und ergänzen. Die Studierenden besitzen durch die Praktika ein Verständnis der Sozialstruktur von Betrieben und des Zusammenwirkens betrieblicher Organisationseinheiten. Dabei ist für den Praktikanten auch die Selbsterfahrung als Mitglied der Sozialgemeinschaft eines Betriebes von Bedeutung.											
Abschlussmodul											
SoSe	6	1	P	120 LP	BRN-AB	Abschlussmodul			Abschlussarbeit (11/12), mündliche Prüfung (1/12)	ja	12
						Bachelorarbeit					
Angestrebte Lernergebnisse: Einstieg in selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten, exemplarische Vertiefung eines Teilgebietes der Biologie in Theorie und/oder Praxis, Kenntnis der Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis sowie wichtiger Veröffentlichungen und Theorien des Spezialgebietes.											

veröffentlicht am 28. September 2021

§ 2

Inkrafttreten

Die Änderungen treten am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Hamburg in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2020/2021 aufnehmen.

Hamburg, den 28. September 2021

Universität Hamburg

