



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 14 vom 14. März 2011

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

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

Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für Holzwirtschaft als Fach eines Studienganges mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (B.Sc.)

Vom 3. März 2010

Das Präsidium der Universität Hamburg hat in seiner Sitzung am 7. Februar 2011 die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 3. März 2010 aufgrund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), in der Fassung vom 26. Januar 2010 (HmbGVBl. S. 23, 107) (HmbHG), beschlossene Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft 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 „Bachelor of Science“ vom 30. Juni 2005 (PO B.Sc.) für das Fach Holzwirtschaft in der jeweils geltenden Fassung.

Zu § 1

Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studiengangs

Zu § 1 Absatz 1:

Studienziel des Bachelor-Studienganges ist

- a) die Vermittlung der für die Berufspraxis notwendigen Kenntnisse, Kompetenzen, wissenschaftlichen Methoden und
- b) die Fähigkeit, die Zusammenhänge der holzwirtschaftlichen Fachgebiete zu überblicken und anzuwenden sowie
- c) der Erwerb der Qualifikation für ein Masterstudium.

Die fachwissenschaftliche Ausbildung konzentriert sich dabei auf die drei Bereiche Wirtschaft, Natur und Technik. Die Absolventinnen und Absolventen haben Kompetenzen in den Bereichen Holzmärkte und –handel, Marketing, Holz- und Forstwirtschaftslehre, Holzbiologie und –pathologie, Holz- und Forstwirtschaftsgeografie, Nutzhölzer, Holzphysik, Holzchemie, Verfahrenstechnik des Holzes und der Holzwerkstoffe, Holztechnologie und Holzschutz. Sie haben eines dieser Gebiete exemplarisch vertieft und sind in der Lage, spezielle Anwendungen und übergreifende Zusammenhänge zu überblicken und zu verwenden. Außerdem verfügen die Absolventen über allgemeine berufsqualifizierende Kompetenzen wie berufspraktische Erfahrungen, Exkursions- und möglichst Auslandserfahrungen, Projektmanagement und Teamfähigkeit.

Studienziel des Nebenfachs: Die Studierenden mit Nebenfach Holzwirtschaft erlangen grundlegendes Wissen zu Fachgebieten der Holzwirtschaft. Sie erwerben weiterhin Kenntnisse zu spezielleren holzwirtschaftlichen Fragestellungen, die mit dem jeweiligen Hauptfach in Zusammenhang stehen.

Zu § 1 Absatz 4:

Die Durchführung des Studienganges erfolgt durch die Fakultät Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften.

Zu § 3

Studienfachberatung

In Ergänzung der in § 3 PO B.Sc. vorgesehenen Beratungen sollen sich die

Studierenden der Holzwirtschaft vor der Anmeldung zur dritten Wiederholung von Modulabschlussprüfungen mit den Studienfachberaterinnen bzw. Studienfachberatern beraten.

Für Studierende mit Holzwirtschaft im Nebenfach ist innerhalb des ersten Semesters eine Beratung durch die Studienfachberaterin bzw. den Studienberater Pflicht.

Zu § 4

Studien- und Prüfungsaufbau, Module und Leistungspunkte (LP)

Zu § 4 Absätze 2 und 3:

Das Studium der Holzwirtschaft ist ein interdisziplinärer Studiengang. Das Studium besteht aus zwei Bereichen:

1. einer Grundlagenbildung für die holzwirtschaftlichen Fachgebiete in Biologie, Mathematik, Physik, Chemie und Wirtschaftswissenschaften,
2. einer Spezialisierung mit berufsbezogenen Lehrveranstaltungen (Holzbiologie, Holztechnologie, Holzchemie, Holzphysik, Holzmarktlehre, Forstliche Produktion, Arbeitswissenschaft). Zudem absolvieren die Studierenden einen Wahlpflichtbereich Betriebswirtschaftslehre in der Größe von 18 Leistungspunkten.

Darüber hinaus nehmen die Studierenden interdisziplinäre und berufsqualifizierende Studienangebote eigener Wahl im Umfang von 13 Leistungspunkten wahr. Allgemeine berufsqualifizierende Kompetenzen erhalten sie im Rahmen der Praktika (21 LP) und der Exkursion (3 LP). Zudem sind allgemein berufsqualifizierende Kompetenzen in Lehrveranstaltungen durch teilnehmendes Lernen (Referate) und Projektaufgaben (professionelle Berichterstellung, Gruppenarbeit) integriert.

Tab. 1: Empfohlener Studienverlauf

Modultitel	LP
1. Semester (Wintersemester)	
Einführung in die Holz- und Forstwirtschaft	5
Einführung in die Sozialwissenschaften (1. Teil)	2
Grundlagen der Mathematik (1. Teil)	3
Grundlagen der Biologie (1. Teil)	6
Grundlagen der Physik (1. Teil)	6
Wahlpflichtbereich BWL (1. Teil)	6
2. Semester (Sommersemester)	
Einführung in die Sozialwissenschaften (2. Teil)	2
Grundlagen der Mathematik (2. Teil)	3
Grundlagen der Biologie (2. Teil)	3

Grundlagen der Physik	(2. Teil)	3
Grundlagen der Chemie und kleines chemisches Praktikum		9
Grundlagen der Holzbearbeitung	(1. Teil)	2
Freier Wahlbereich	(1. Teil)	6
3. Semester (Wintersemester)		
Grundlagen der Holzbearbeitung	(2. Teil)	2
Werkstoffe und Konstruktion	(1. Teil)	5
Holzphysik	(1. Teil)	3
Forstliche Produktion	(1. Teil)	4
Arbeitswissenschaften	(1. Teil)	2
Holzmarktlehre	(1. Teil)	4
Wahlpflichtbereich BWL	(2. Teil)	6
Freier Wahlbereich	(2. Teil)	5
4. Semester (Sommersemester)		
Werkstoffe und Konstruktion	(2. Teil)	3
Holzphysik	(2. Teil)	3
Forstliche Produktion	(2. Teil)	3
Arbeitswissenschaften	(2. Teil)	2
Holzmarktlehre	(1. Teil)	1
Allgemeine Holzbiologie	(1. Teil)	5
Holzchemie		5
Wahlpflichtbereich BWL	(3. Teil)	6
Praktikum	(1. Teil)	3
5. Semester (Wintersemester)		
Allgemeine Holzbiologie	(2. Teil)	3
Angewandte Holzbiologie	(1. Teil)	2
Chemische Holztechnologie	(1. Teil)	4
Verfahrenstechniken in der mechanischen Holztechnologie	(1. Teil)	6
Studienarbeit		4
Freier Wahlbereich	(3. Teil)	2
Exkursion		3
Praktikum	(2. Teil)	8
6. Semester (Sommersemester)		
Angewandte Holzbiologie	(2. Teil)	2
Chemische Holztechnologie	(2. Teil)	3
Verfahrenstechniken in der mechanischen Holztechnologie	(2. Teil)	3
Praktikum	(3. Teil)	10
Abschlussmodul		12

Holzwirtschaft kann als Nebenfach eines Studiengangs mit dem Abschluss

Bachelor of Arts im Umfang von 45 Leistungspunkten studiert werden. Sie setzen sich zusammen aus einer Aufbauphase aus Grundlagenmodulen (BHO-BA1 Einführung in die Holz- und Forstwirtschaft 5 LP; BHO-BF2 Grundlagen der Sozialwissenschaften 4 LP) sowie einer Vertiefungsphase mit Modulen aus dem Studiengang B.Sc. Holzwirtschaft. Konkrete Modulpläne hängen von den (Haupt-)Fächern der Nebenfachstudierenden ab und werden in der Studienberatung festgelegt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte und Qualifikationsziele der einzelnen Module sind in einem Modulhandbuch dargestellt. Eine Übersicht über die Module befindet sich in der Modultabelle in der Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen.

Zu § 4 Absatz 5:

Der Bachelorstudiengang Holzwirtschaft kann im Status der bzw. des Teilzeitstudierenden absolviert werden. Studierende können den Status beim Service für Studierende beantragen. Die Entscheidung über den Antrag auf Immatrikulation als Teilzeitstudierende oder Teilzeitstudierender erfolgt nach den rechtlichen Vorgaben in der Immatrikulationsordnung der Universität Hamburg in der jeweils geltenden Fassung.

Teilzeitstudierende müssen ihren veränderten Studierendenstatus unverzüglich der Prüfungsstelle mitteilen (Genehmigungsbescheid des Service für Studierende). Der veränderte Status wird von der Prüfungsstelle vermerkt.

Für Teilzeitstudierende wird im Rahmen einer Studienfachberatung in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss ein individueller Studienplan erstellt.

Zu § 4 Absatz 6:

Das Studium muss spätestens in der zweiten Vorlesungswoche aufgenommen werden.

Zu § 5

Lehrveranstaltungsarten

Alle Lehrveranstaltungsarten des § 5 PO B.Sc. sind im Holzwirtschaftsstudium vorgesehen. Typisch ist die Kombination von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Exkursionen und Praktika. Für Seminare, Praktika, Exkursionen und Übungen besteht in der Regel Anwesenheitspflicht gemäß § 9 Absatz 2 PO B.Sc.. Details werden in den Bekanntmachungen zu Art und Form der Studienleistungen der einzelnen Module geregelt.

Zum Bachelor of Science in Holzwirtschaft gehören betriebliche Praktika. Das Praktikum dauert insgesamt 16 Wochen und kann zur Hälfte auch in Betrieben außerhalb des Berufsfeldes der Holzwirtschaft abgeleistet werden, wobei ein Anknüpfungspunkt an die Holzwirtschaft gegeben sein muss (z. B. Banken, Planungsbüros, Maschinenbau, Baugewerbe, Groß- und Einzelhandel

etc.). Vor Beginn des Praktikums soll eine Beratung mit dem Studienfachberater bzw. der Studienfachberaterin über die qualitative Eignung des Unternehmens als Praktikumsbetrieb erfolgen. Bei Diskrepanzen zwischen Studienfachberaterin bzw. Studienfachberater und Studierender bzw. Studierendem entscheidet der Prüfungsausschuss B.Sc. Holzwirtschaft über die Anerkennbarkeit der Unternehmen.

Zu § 8

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Zu § 8 Absätze 2 und 6:

Jede abgeschlossene Berufsausbildung (Lehre) in der Holzwirtschaft ersetzt das Praktikum vollständig. Anerkannte Lehrberufe sind: Forstwirt/-in; Papiermacher/-in; Holzbearbeitungsmechaniker/-in (Fachrichtung Sägeindustrie, Hobelindustrie, Holzwerkstoff- und Holzleimbauindustrie, Möbelindustrie); Holzmechaniker/-in (verschiedene Fachrichtungen); Zimmerer/in; Tischler/in; Modellbauer/in; Bootsbauer/in; Industriekaufmann/-frau, Groß- und Einzelhandelskaufmann/-frau, Bankkaufmann/-frau. Bei allen anderen Ausbildungen entscheidet der Prüfungsausschuss B.Sc. Holzwirtschaft.

Zu § 13

Studienleistungen und Modulprüfungen

Zu § 13 Absatz 4:

Als weitere Prüfungsart wird festgesetzt:

i) **Tätigkeitsbericht**

Ein Tätigkeitsbericht ist eine schriftliche Ausarbeitung, die Auskunft über die Tätigkeiten im Rahmen eines Betriebspraktikums gibt. Er vermittelt einen Überblick über die Arbeiten des Praktikanten bzw. der Praktikantin und die Einordnung dieser Tätigkeiten in den Gesamttablauf im Unternehmen.

Zu § 13 Absatz 5:

Im Einvernehmen zwischen Prüferin bzw. Prüfer und Prüfling kann die Prüfung in einer vom Modul abweichenden Sprache abgehalten werden.

Zu § 14

Bachelorarbeit

Zu § 14 Absatz 2:

Die Zulassung zur Bachelorarbeit kann beantragt werden, wenn mindestens 120 Leistungspunkte im Studiengang erworben wurden. Der Arbeitsaufwand der Bachelorarbeit beträgt 330 Stunden und umfasst 11 LP, zudem ist ein

Kolloquium zur Bachelorarbeit mit 30 Stunden und 1 LP zu absolvieren. Die konkrete Dauer der Bachelorarbeit hängt von der gleichzeitigen Arbeitsbelastung der bzw. des Studierenden durch weitere im selben Zeitraum stattfindende Module ab und wird bei der Anmeldung der Bachelorarbeit festgelegt. Die Bearbeitungszeit kann sich über einen Zeitraum von bis zu 5 Monaten erstrecken.

Zu § 14 Absatz 6:

Mit der Anmeldung der Bachelorarbeit erfolgt eine einvernehmliche Mitteilung zwischen Prüferin bzw. Prüfer und Prüfling darüber, in welcher Sprache die Bachelorarbeit abgefasst wird.

**Zu § 15
Bewertung der Prüfungsleistungen**

Zu § 15 Absatz 3:

(1) Wenn ein Modul durch mehrere Teilprüfungen abgeschlossen wird, so ergibt sich die Modulabschlussnote aus dem nach Leistungspunkten (LP) gewichteten arithmetischen Mittel der Teilprüfungsnoten.

(2) Für die Module Exkursion (BHO-BA2, 3 LP), Betriebspraktikum (BHO-BA3, 21 LP) und Studienarbeit (BHO-BA4, 4 LP) werden keine differenzierten Noten erteilt. Die Leistungspunkte werden für den erfolgreichen Modulabschluss mit Prädikat „bestanden“ vergeben. Im freien Wahlbereich (BHO-FW-X, 13 LP) gelten die Bestimmungen der Veranstalter der gewählten Lehrveranstaltungen. In die Abschlussnote gehen keine Noten aus dem freien Wahlbereich ein.

(3) Die Abschlussnote wird zu 25 % aus einem nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten von den Modulen BHO-BA1, BHO-BF2, MATH-HOWI A2, BHO-BB1, PHY-Holz/Inf, CHE-82 B, BHO-BP2, BHO-BP3, BHO-BW (72 LP) und zu 60 % aus den nach Leistungspunkten gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten von BHO-BB2, BHO-BC2, BHO-BC3, BHO-BP4, BHO-BP5, BHO-BF1, BHO-BF3, BHO-BF4 (55 LP) und zu 15 % mit der Modulnote der Bachelorarbeit (BHO-BA5, 12 LP) gebildet.

**Zu § 23
Inkrafttreten**

Diese fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach der Genehmigung durch das Präsidium der Universität in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2010/2011 aufgenommen haben.

Hamburg, den 7. Februar 2011
Universität Hamburg

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg													
						Lehrveranstaltungen			Prüfungen				
Angebot im	Empfohlenes Semester	Referenzsemester	Dauer (Semester)	Modultyp: Pflicht (P), Wahlpflicht (WP) oder Wahl (W)	Modulnummer/-kürzel	Modul	Veranstaltungstitel	Veranstaltungsform	SWS	Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung	Prüfungsform	benotet	Leistungspunkte
WS+ SS	1+2	2	2	P	BHO-BA1	Einführung in die Holz- und Forstwirtschaft				2 Teilklausuren (je 50 %)	ja	5	
						Einführung in das Studium der Holzwirtschaft	V		1				
						Einführung in die Holztechnologie	V		2				
						Grundlagen der Holz- und Forstwirtschaft	V		2				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden besitzen ein Verständnis für die Notwendigkeit mathematisch-naturwissenschaftlicher Grundlagenfächer und für die komplexen holzwirtschaftlichen Zusammenhänge. Sie sind grundlegend über die Besonderheiten des Werkstoffs Holz informiert.</p>													
WS+ SS	1+2	2	2	P	BHO-BF2	Einführung in die Sozialwissenschaften				2 Teilklausuren (je 50 %)	ja	4	
						Mathematische Statistik	V		2				
						Volkswirtschaftslehre für Holzwirte	V		2				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden sind mit grundlegenden Denkstrukturen der Volkswirtschaftslehre vertraut und haben sich mit aktuellen ökonomischen Themen beschäftigt. Sie haben insbesondere für das Lesen ökonomischer Texte ein detaillierteres Verständnis allgemeiner Kenngrößen (volkswirtschaftliche Gesamtrechnung) gewonnen. Darüber hinaus sind sie vertraut mit den statistischen Methoden der Sozialwissenschaften, die an einem praktischen Beispiel auch an der Schnittstelle (Waldwirtschaft) zu den Naturwissenschaften erlernt wird.</p>													

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg

WS+ 1+2 2 2 P	MATH-HOWI-A2	Grundlagen der Mathematik	2 Teilklausuren (je 50 %)		ja	6
SS		Elementare Analysis	V	2		
		Elementare Lineare Algebra	V	2		
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse der elementaren Analysis und der elementaren linearen Algebra.						
WS+ 1+2 2 2 P	BHO-BB1	Grundlagen der Biologie	Teilnahme an Übungen und Zeichnung (unbenotet)	2 Teilklausuren (je 50 %)	ja	9
SS		Grundlagen der Biologie mit Schwerpunkt	V	3		
		Mikroskopisch-botanische Übungen	Ü	3		
		Dendrologie	S/Ü	3		
Angestrebte Lernergebnisse: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Botanik und Dendrologie sowie praktische Fähigkeiten zur Präparation und Lichtmikroskopie botanischer Objekte.						
WS+ 1+2 2 2 P	PHY-Holz/Inf	Grundlagen der Physik	Teilnahme an Übungen	Klausur	ja	9
SS		Experimentalphysik	V	4		
		Übungen zur Experimentalphysik	Ü	2		
		Praktikum Experimentalphysik	P	2,5		
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen die Grundlagen der Allgemeinen Physik und die relevanten Zusammenhänge, die sie bei der Lösung alltäglicher						
SS 2 2 1 P	CHE-82 B	Grundlagen der Chemie und kleines chemisches Praktikum	Für 2. Modulteilprüf	2 Teilklausuren (75 %, 25 %)	ja	9
		Vorlesung Grundlagen der Chemie	V	3		
		Übungen zu Grundlagen der Chemie	Ü	1		
		Kleines chemisches Praktikum mit Begleit	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 im Seminar vertieft und im Praktikum angewendet.						
SS+ 2+3 3 2 P	BHO-BP2	Grundlagen der Holzbearbeitung	2 Teilklausuren (je 50 %)		ja	4
WS		Thermodynamik	V	2		
		Holzbearbeitungsmaschinen	V	2		

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg

<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden verstehen einfache thermodynamische Vorgänge und können hierzu praxisorientierte Fragen beantworten. Außerdem kennen sie die Grundzüge der Spanungslehre und die wichtigsten Holzbearbeitungsmaschinen.</p>					
WS+ 2+3	3	2	P	BHO-BP3	Werkstoffe und Konstruktion
SS					
					3 Teilklausuren (gewichtetes Mittel)
					ja
					8
<p>Technische Mechanik 1+2 V 4</p> <p>Konstruktionslehre V 3</p> <p>Allgemeine Werkstoffkunde V 1</p>					
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben sich ein Grundverständnis in Mechanik angeeignet und sind daher in der Lage, einfache statische Berechnungen und Bemessungen auszuführen. Darüber hinaus sind sie 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. Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse in der allgemeinen Werkstoffkunde. Zudem wissen sie um die konkurrierenden Werkstoffe des Holzes und deren grundlegenden Eigenschaften. Die grundlegenden Kenntnisse aus diesem Modul erlauben es den Studierenden, die Zusammenhänge zwischen Mechanik und Werkstoffauswahl zu erkennen und diese in einer fachgerechten technischen Konstruktion umzusetzen.</p>					
SS+W: 3+4	4	2	P	BHO-BB2	Allgemeine Holzbiologie
					Teilnahme "Holzbiologi sches
					2 Teilklausuren (gewichtetes Mittel)
					ja
					8
<p>Grundlagen der Holzbiologie V 4</p> <p>Holzbiologisches Praktikum P 1</p> <p>Bestimmung und Eigenschaften von Nut S 3</p>					
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Holzbiologie. Zudem können sie die wichtigsten holzwirtschaftlich relevanten, einheimischen und exotischen Holzarten unterscheiden – theoretisch und praktisch (makroskopisch).</p>					
WS+ 5+6	6	2	P	BHO-BB3	Angewandte Holzbiologie
SS					
					2 Teilklausuren, 1 mdl. Prüfung (gewichtetes Mittel)
					ja
					4
<p>Holzschäden durch Insekten und Meere S 1</p> <p>Holzschäden durch Pilze S 1</p> <p>Holzschutz V 2</p>					

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg

<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden kennen die wichtigsten Schadorganismen des Holzes und ihre Schadbilder – sowohl aus der Gruppe der Pilze als auch aus der Gruppe der Insekten und Meerestiere. Sie wissen um grundlegende konstruktive, chemische und</p>												
SS	4	4	1	P	BHO-BC2	Holzchemie						
								2 Teilklausuren (gewichtetes Mittel)		ja	5	
						Grundlagen der Holzchemie	V	3				
						Lacke, Leime, Kunststoffe	V	2				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden mit Grundlagen vertraut, die zum Verständnis der Chemie des Holzes sowie der mechanischen und chemischen Technologie des Holzes unerlässlich sind. Die Studierenden verfügen über wichtige Kenntnisse zu Holzverbänden mit Klebstoffen, Lacken und Kunststoffen. Die erworbenen Kenntnisse erlauben es, die Maßnahmen des Arbeits-, Umwelt- und Verbraucherschutzes und deren Umsetzung in der industriellen Praxis besser zu verstehen.</p>												
WS+	5+6	6	2	P	BHO-BC3	Chemische Holztechnologie			Klausur, Praktikumsabschluss ss (unbenotet)		ja	7
SS												
						Chemische Holztechnologie	V	4				
						Chemisch-technologisches Grundpraktikum	P	3				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der Technologie der Faserstoffherstellung und Verwendung. Dies beinhaltet den Einfluss verschiedener Rohstoffe (Holzart, Qualität) auf die Endprodukte. Außerdem kennen die Studierenden die technologischen und qualitativen Unterschiede der wichtigsten Prozesse für die Erzeugung von Holzstoff und Zellstoff sowie die Aufarbeitung von Altpapier. Durch das erfolgreiche Absolvieren des Praktikums haben sie vertiefte, praktische Kenntnisse der wichtigsten Prozesse (Sulfataufschluss, Deinking) erworben und können dies mit der Bleiche und Faserstoffcharakterisierung verknüpfen. Die erworbenen Lernergebnisse sind eine wesentliche Voraussetzung für eine Tätigkeit in der chemischen Holzindustrie.</p>												
WS+	3+4	4	2	P	BHO-BP4	Holzphysik			2 Teilklausuren (je 50 %)		ja	6
SS												
						Holzphysik (Grundlagen)	V	3				
						Elastizitäts- und Festigkeitslehre	V	3				

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg

<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden beherrschen die Grundlagen der Holzphysik und der Elastizitäts- und Festigkeitslehre und haben Kenntnisse der komplexen Wechselwirkungen zwischen den Materialeigenschaften und der Verwendung des Materials. Zudem besitzen sie eine Sicherheit in der sachgerechten und sicheren Verwendung des Materials (Vollholz und Holzwerkstoffe) und kennen die Grenzen des Materialeinsatzes und der Gebrauchstauglichkeit. Des Weiteren wissen sie um die Leistungsfähigkeit von Holz und Holzwerkstoffen.</p>											
WS+ 5+6	6	2	P	BHO-BP5	Verfahrenstechniken in der mechanische Holztechnologie				2 Teilklausuren (je 50 %), Protokolle/Referate (unbenotet)	ja	9
SS					Verfahrenstechnik 1 (Vollholz)	V	3				
					Verfahrenstechnik 2 (Holzwerkstoffe)	V	3				
					Seminar zur Verfahrenstechnik	S	3				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden erlangen die notwendigen Kenntnisse für Auswahl und Einsatz von Maschinen unter technischen und wirtschaftlichen Aspekten für die</p>											
VS+S: 3+4	4	2	P	BHO-BF1	Forstliche Produktion				2 Teilprüfungen (Klausuren bzw. mdl. Prüfungen) (gewichtetes Mittel)	ja	7
					Forstliche Produktionslehre und Rohholz	V	5				
					Forst- und Holzwirtschaftsgeografie	V	2				
<p>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. Außerdem kennen sie die Grundlagen der Holzernte und Logistik, so dass sie die Brücke zur Holzmarktlehre schlagen können.</p>											
VS+S: 3+4	4	2	P	BHO-BF3	Arbeitswissenschaften				Klausur, Referat (unbenotet)	ja	4
					Arbeitswissenschaft	V	2				
					Arbeitswissenschaftliches Seminar	S	2				
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden können Gefahrenstelle erkennen und Arbeitsabläufe optimieren.</p>											

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg

WS+ 3+4 SS	4	2	P	BHO-BF4	Holzmarktlehre					
								2 Teilklausuren, 1 Hausarbeit		
								(gewichtetes Mittel)	ja	5
						Holzhandelskunde	V	2		
						Holzmärkte, Folgemärkte, Globalisierung	V	1		
						Markt- und Absatzforschung	S	2		
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden besitzen das Verständnis für das rechtliche, kaufmännische und produktspezifische Instrumentarium des Handels für die Rohholz- und Holzhalbwarenmärkte. Sie kennen die wichtigsten Holzmärkte anhand ihrer Struktur, Entwicklung, internationaler Verflechtung und theoretischen Hintergründe (Wettbewerb, Lebenszyklus, Substitution etc.). Dadurch sind sie in der Lage, die dynamischen Prozesse in den Märkten besser zu verstehen. Auf Grund der Vermittlung der Methoden der Befragung durch das Seminar Markt- und Absatzforschung sind die Studierenden in eigenständiger Durchführung von Marktforschungsstudien geschult.										
WS/ SS			WP	diverse	Betriebswirtschaft				je nach besuchten Veranstaltungen	
								ja	Σ	18
						Drei bis sechs Einzelmodule aus dem BSc Betriebswirtschaftslehre				
Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse in den wichtigsten Aspekten der Betriebswirtschaftslehre. Sie wissen um die juristischen Zusammenhänge sowie um die Strukturen von Unternehmen und Jahresabschlüssen.										
WS/ SS			W	BHO-FW-X	Freier Wahlbereich				je nach besuchten Veranstaltungen	
						diverse				
								nein	Σ	13
WS/ SS			P	BHO-BA2	Exkursion				Referat	nein
						Exkursion	E			3
Angestrebte Lernergebnisse: Durch die Exkursion haben die Studierenden eine breite Darstellung der beruflichen Praxis der Holzwirtschaft erhalten. Sie waren im Rahmen der mehrtätigen Veranstaltung zu Hast bei verschiedenen Unternehmen der Holzwirtschaft und angrenzender Branchen. Im Falle einer Auslandsexkursion haben sie zudem Einblicke in die internationale Holzwirtschaft erworben.										
WS/ SS			P	BHO-BA3	Betriebspraktikum				Tätigkeitsberichte	
						Betriebspraktikum				
								nein	Σ	21

Tabellarische Anlage zu den Fachspezifischen Bestimmungen für den Bachelorstudiengang Holzwirtschaft der Universität Hamburg

<p>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.</p>											
WS	5	5	1	P	BHO-BA4	Studienarbeit			Hausarbeit	nein	4
						Schreiben Studienarbeit	S	1			
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben ihre Kenntnisse in ausgewählten grundlegenden und/oder aktuellen Forschungsthemen vertieft. Sie haben die Fähigkeit, sich vertiefendes Wissen selbstständig zu erarbeiten und zu reflektieren. Zudem kennen sie die Grundzüge des wissenschaftlichen Schreibens und Recherchierens. Durch die exemplarische Vertiefung eines Teilgebietes wurden die Studierenden an die Arbeitsweisen und Ideenentwicklung holzwirtschaftlicher Forschung herangeführt.</p>											
SS	6	6	1	P	BHO-BA5	Abschlussmodul				ja	12
						Kolloquium Bachelor-Arbeit					
<p>Angestrebte Lernergebnisse: Die Studierenden haben einen Einstieg in selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten und die exemplarische Vertiefung eines Teilgebietes der Holzwirtschaft in Theorie und Praxis erhalten. Sie wissen um die Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis, außerdem kennen sie wichtige Veröffentlichungen und Theorien des Spezialgebietes.</p>											