



**Fachhochschule
Eberswalde**

Studien- und Prüfungsordnung
für den Diplom-Studiengang
Holztechnik
(Dipl.-Ing.)

- gültig ab Wintersemester 2008/2009 -

Studien- und Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang Holztechnik der Fachhochschule Eberswalde

Allgemeine Bestimmungen

Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden des Diplom-Studienganges Holztechnik der Fachhochschule Eberswalde.

Die Rahmenstudien- und Rahmenprüfungsordnung (RSPO) der Fachhochschule Eberswalde vom 08.09.2005 ist Grundlage dieser Prüfungsordnung.

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Holztechnik regelt fachspezifische Belange, die über die RSPO der Fachhochschule Eberswalde hinausgehen.

Die in dieser Ordnung verwendeten Funktions-, Status- und anderen Bezeichnungen gelten für Männer und Frauen.

§ 1 Studienaufbau, Stundenumfang, Wiederholung von Fachprüfungen

- (1) Das Studium gliedert sich in das Grundstudium, das nach drei theoretischen Studiensemestern mit der Diplom-Vorprüfung abschließt, und das Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt.
- (2) Das Lehrprogramm ist modular aufgebaut, dessen einzelne Module als Pflichtveranstaltungen bzw. als Wahlpflichtveranstaltungen zu absolvieren sind. Die während des Studiums in den einzelnen Modulen erfolgreich absolvierten Prüfungsleistungen führen zu Anrechnungspunkten (Leistungspunkte) im „Europäischen Kredit-Transfer-System (ECTS)“. Durch Akkumulation dienen diese Leistungspunkte der Erreichung des Diplomgrades und ermöglichen die Anrechnung von Prüfungsleistungen beim Hochschulwechsel, insbesondere auch ins Ausland.
- (3) Vor Aufnahme des Studiums ist ein Vorpraktikum von 8 Wochen nachzuweisen. Bei Vorliegen besonderer Umstände kann das Vorpraktikum ganz oder teilweise während der vorlesungsfreien Zeit des Grundstudiums bis spätestens Ende des 3. Fachsemesters absolviert werden. Einzelheiten regelt die Praktikantenordnung für den Studiengang Holztechnik. Die Zulassung zu den Prüfungen des Hauptstudiums erfolgt nicht, wenn die Absolvierung des Vorpraktikums nicht nachgewiesen wird.
- (4) Innerhalb des Studiums ist in der Regel im vierten Fachsemester ein praktisches Studiensemester von 20 Wochen (30 Leistungspunkte) abzuleisten. Auf begründeten Antrag kann das Praxissemester auch im 5., 6. oder 7. Fachsemester abgeleistet werden. Einzelheiten zu dem praktischen Studiensemester regelt die Praktikantenordnung des Fachbereiches Holztechnik.

§ 2 Art, Umfang und Bewertung der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Tabelle in Anlage 1 enthält Angaben zu den Modulen des Grundstudiums und den Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung.
- (2) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn alle Module gemäß Absatz 1 mindestens mit ausreichend (4,0) bestanden worden sind und der erfolgreiche Abschluss des Vorpraktikums bestätigt wird
- (3) Nach bestandener Diplom-Vorprüfung ist gemäß § 17 RSPO ein Zeugnis auszustellen (siehe Anlage 2).
- (4) Das Gesamtprädikat für das Diplom-Vorprüfungszeugnis errechnet sich als gewichtetes Mittel der Noten nach Absatz 1, indem die Produkte aus den Noten und ihren Leistungspunkte nach Absatz 1 aufaddiert werden und anschließend durch die Summe der Leistungspunkte der berücksichtigten Module dividiert werden.

§ 3 Art, Umfang und Bewertung der Diplomprüfung

- (1) Die Tabelle in Anlage 3 enthält die Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule (Basisangebot) sowie die zugehörigen Veranstaltungsarten, Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen für das Hauptstudium.
- (2) Die in der Tabelle in der Anlage 3 angegebenen Fachsemester zur Absolvierung der Wahlpflichtmodule sind Empfehlungen. Die Studierenden können die Module in jedem Semester abschließen, in dem die Fächer angeboten werden.
- (3) Auf Vorschlag des Dekans kann der Fachbereichsrat zusätzlich zu dem Basisangebot an Wahlpflichtmodulen nach Absatz 1 weitere Wahlpflichtmodule aufnehmen. Die weiteren Wahlpflichtmodule müssen rechtzeitig vor Ende der Vorlesungszeit des Semesters für das nachfolgende Semester den Studierenden bekannt gegeben werden.
- (4) Die Diplomprüfung besteht aus einem Pflichtteil im Umfang von 16 Leistungspunkten (davon 12 Leistungspunkte aus den Modulen gemäß Absatz 1, sowie Leistungspunkten aus der Projektarbeit gemäß Absatz 7), einem Wahlpflichtanteil von 90 Leistungspunkten im 5. bis 8. Fachsemester, dem praktischen Studiensemester (30 Leistungspunkte), sowie der Diplomarbeit im 8. Fachsemester (14 Leistungspunkte).
- (5) Entsprechend der Liste der Wahlpflichtmodule (vgl. Absatz 1 und 3) sind Module im Umfang von mindestens 78 Leistungspunkten zu belegen. Die Auswahl der Fächer ist dem Studierenden freigestellt. Auf begründeten Antrag eines Kandidaten kann der Prüfungsausschuss die Anerkennung anderer Leistungen genehmigen.
- (6) Die über Absatz (5) hinausgehenden zu wählenden Wahlpflichtfächer können aus dem Gesamtangebot der FH Eberswalde gewählt werden. Über die Anerkennung von Fächern anderer Hochschulen entscheidet der Prüfungsausschuss. Werden für ein Fach keine Leistungspunkte nach ECTS ausgewiesen,

entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zuordnung nach Maßgabe des Semesterwochenstunden-Umfanges und der Lehrveranstaltungs-Beschreibung.

- (7) Jeder Student muss während des Hauptstudiums ein Ingenieurtechnisches Projekt bearbeiten (Bearbeitungsumfang 4 Leistungspunkte; Aufnahme in das Diplomzeugnis). Ingenieurtechnische Projekte werden durch die Lehrfachvertreter ausgegeben. Der Student oder die Studentin ist gehalten, sich selbst um ein Projektthema und um einen Betreuer des Projektes zu bemühen. Das Ingenieurtechnische Projekt wird durch das Prädikat mit Erfolg / ohne Erfolg bewertet. Das erfolgreich absolvierte Projekt ist vor Anmeldung zur Diplomarbeit nachzuweisen.

§ 4 Diplomarbeit -mündliche Prüfung zur Diplomarbeit

- (1) Der Kandidat oder die Kandidatin ist gehalten, sich selbst um ein Diplomthema und um einen Betreuer der Diplomarbeit zu bemühen. Auf Antrag sorgt der Dekan dafür, dass der Kandidat/die Kandidatin ein Thema für eine Diplomarbeit erhält.
- (2) Die Form der Diplomarbeit muss den Standards für technische beziehungsweise wissenschaftliche Berichte entsprechen, wie sie zum Beispiel in der gültigen Richtlinie für Abschlussarbeiten im Fachbereich Holztechnik dargelegt sind. Der Umfang der Arbeit sollte 55 Seiten zuzüglich 25 Seiten Anhang nicht überschreiten. (bei Gruppenarbeiten maximal 80 bzw. 60 Seiten). Ist im begründeten Ausnahmefall ein größerer Seitenumfang unumgänglich, so ist an den Prüfungsausschuss ein vom Betreuer der Abschlussarbeit befürworteter Antrag zu stellen.
- (3) Der Kandidat/die Kandidatin hat die Diplomarbeit in einer mündlichen Prüfung in Form eines möglichst hochschulöffentlichen Kolloquiums zu verteidigen. Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Prüfung ist der Nachweis von 226 Leistungspunkten.
- (4) Mündliche Prüfungen zur Diplomarbeit finden zu festgelegten Terminen, in der Regel zweimal pro Semester, statt. Die Termine werden vom Fachbereichsrat spätestens am Ende der Vorlesungszeit des vorangehenden Semester festgelegt. Einer der beiden Termine ist in die letzten vier Wochen vor dem Ende der Rückmeldefrist des folgenden Semesters zu legen.
- (5) Wurde die Diplomarbeit als Gruppenarbeit durchgeführt, so wird auch die mündliche Prüfung als Gruppenprüfung durchgeführt.
- (6) Die mündliche Prüfung zur Diplomarbeit wird durch einen vom Prüfungsausschuss bestellten Vorsitzenden und zwei Prüfern, in der Regel den beiden Gutachtern, die die Diplomarbeit bewertet haben, abgenommen.
- (7) Die mündliche Prüfung zur Diplomarbeit orientiert sich schwerpunktmäßig an den Fachgebieten der Diplomarbeit. Durch die mündliche Prüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat/die Kandidatin gesichertes Wissen auf dem Gebiet der Diplomarbeit besitzt und fähig ist, die Ergebnisse selbständig zu begründen. Jedem Kandidaten/ jeder Kandidatin wird Gelegenheit gegeben, in ei-

nem fünfzehnminütigen Vortrag über die Ergebnisse der Diplomarbeit zusammenfassend zu referieren.

- (8) Die Dauer der mündlichen Prüfung zur Diplomarbeit beträgt in der Regel je Kandidat/Kandidatin 30 Minuten.
- (9) Die Gesamtnote für die Diplomarbeit errechnet sich aus der Bewertung der schriftlichen Arbeit, als arithmetischem Mittel der Noten der Gutachter, und der Note der mündlichen Prüfung zur Diplomarbeit, wobei die Bewertung der schriftlichen Arbeit doppelt gewichtet wird.

§ 5 Diplomzeugnis

Das Gesamtprädikat für das Diplomzeugnis errechnet sich als gewichtetes Mittel der Modulnoten nach § 3, indem die Produkte aus Modulnoten und ihren Leistungspunkte nach § 3 Abs. 1 bis 3 aufaddiert werden und anschließend durch die Summe der Leistungspunkte dividiert werden (G_H) und der gemäß § 6 Abs. 12 bewerteten Diplomarbeit (D) nach:

$$G = \frac{1}{5} \cdot (3 \cdot G_H + 2 \cdot D)$$

Nach bestandener Diplomprüfung wird gemäß RSPO ein Zeugnis mit dem Datum der letzten Prüfung ausgestellt (siehe Anlage 4).

§ 6 Diplomgrad

Ist die Diplomprüfung bestanden, wird der Diplomgrad Diplom-Ingenieur (FH) für Holztechnik bzw. Diplom-Ingenieurin (FH) für Holztechnik verliehen. Dazu wird gemäß RSPO eine Diplom-Urkunde mit dem Datum der letzten Prüfung ausgestellt (siehe Anlage 5).

§ 7 Inkrafttreten

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Holztechnik der Fachhochschule Eberswalde tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft.

Tag der Veröffentlichung: 03.11.2008

Prof. Dr. Klaus Dreiner
Dekan

Anlagen

1. Module und Modulbeschreibung Grundstudium
2. Zeugnis der Diplom-Vorprüfung (Muster)
3. Module und Modulbeschreibung Hauptstudium
4. Zeugnis der Diplomprüfung (Muster)
5. Diplom-Urkunde (Muster)

Anlage 1: Module und Modulbeschreibung Grundstudium

Modul	Semester	SWS	Prüfung/Wahlrecht	Art	tungspunkt	PVL	Prüfungsleistung	Gewichtung	Verrechnung	Ziele / Inhalt
Chemie	1	5	P	V, Ü, P	8		P, K (120 min)	(P+K)/2	ja	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen zum chemischen Aufbau der Stoffe und zu chemischen Reaktionen Chemie der Bindemittel und Klebstoffe, Holzanstrichstoffe, Holzschutz- und Feuerschutzmittel Spezielle chemische Analysemethoden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien zum Schutz von Gesundheit und Umwelt
Einführung Holzverwendung	1	2	P	V	2		K			Vermittlung von Grundkenntnissen und Einführung in wichtige Bereiche der Holzverwendung: Schnittholzerzeugung und Sortierung, Furnierherstellung; Holzbau und Altbausanierung; Holzwerkstofftypen, Herstellung und Eigenschaften; Möbelbau, Möbeloberflächen und Möbelproduktion.
Einführung in BWL	1	2	P	V, Ü	2		K			Vermittlung von Grundkenntnissen der Betriebswirtschaft: Begriffe, Ziele, Zielkonflikte Betriebswirtschaftliche Zusammenhänge und Einflussfaktoren auf Unternehmen
Holzbiologie Grundlagen	1	4	P	V, P	4	ja	K			Allgemeine Einführung in das Reich der Pflanzen, Tiere und Pilze; Handhabung biologischer Grundbegriffe; Botanik als Lehre "Vom Baum zum Holz"; Einführung zur Holz Anatomie und Holzpathologie; Einweisungen in mikroskopische Untersuchungsmethoden (Blattquerschnitte, Anfertigen von Präparaten, Messungen von Fasern)
Maschinenkunde I	1	4	P	V, Ü	4		K			Grundlagen des Maschinenbaus: Grundlagen Statik/technische Mechanik Grundlagen Festigkeitslehre Maschinenelemente (Aufbau, Wirkungsweise, Berechnungsgrundlagen)
Mathematik I	1	4	P	V, Ü	4		K			Grundbegriffe (Zahlenbereiche, Mengen, Funktionen) elementare Geometrie spezielle Funktionen (Winkelfunktionen, Polynome, rationale Funktionen, Exponential- und Logarithmusfunktionen) Grenzwerte, Differentialrechnung von Funktionen einer Variablen
Technische Physik I	1	3	P	V, Ü	4		K (120min)			Vermittlung vertiefter Grundlagenkenntnisse auf den Gebieten Mechanik sowie Schwingungen und Wellen. Es soll erreicht werden, dass die Studierenden die physikalischen Grundlagen von Verfahren, Geräten und Anlagen beherrschen und befähigt sind, diese Kenntnisse zur Lösung ingenieurwissenschaftlicher Aufgaben anzuwenden. Behandelt werden die Teilgebiete:

Modul	Semester	SWS	Prüfung/Wahl- pflicht	Art	tungspunkt PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung	Ziele / In- halt
									Mechanik des Massenpunktes, des Massenpunktsystems, Mechanik starrer und deformierbarer Festkörper, Hydromechanik, Aero-Mechanik, Harmonische Schwingungen, Eigenschaften von Wellen, Akustik.
Werkstoffkunde Metalle	1	2	P	V, P	2	K			Die Lehrveranstaltung behandelt Struktur, Aufbau und Eigenschaften metallischer Werkstoffe (Eisenwerkstoffe). Die Studierenden werden mit werkstoffspezifischen Techniken der Herstellung und Verarbeitung vertraut gemacht.
EDV	2	3	P	Ü	4	K			Daten und Information, Dateisysteme, Betriebssysteme und Anwendungsprogramme Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Grafikprogramme, Datenbanken Vernetzung von Computern, Netzprotokolle und Netzdienste, lokale Netze, Internet (Protokolle, Dienste) Erstellen von Webseiten, Verwalten von Websites Datensicherheit und Datenschutz in Netzen
Forstliche Grundlagen	2	2	P	V, E	2	K			Die Veranstaltung behandelt unsere wichtigsten Baumarten, die Geschichte der Waldnutzung, gesellschaftliche Ansprüche an den Wald, seine Struktur, Verteilung und Funktionen sowie Methoden zur Begründung, Pflege und Ernte von Waldbeständen unter Berücksichtigung von qualitätserhaltenden Ernte- und Lagerverfahren. In zwei Wald-Exkursionen werden die Kenntnisse zu Baumarten, Bestandspflege, Bestandverjüngung und Holzernte praktisch umgesetzt.
Holzschutz Grundlagen	2	2	P	V, P	2	K			Holzschutz als inhärenter Bestandteil des Systems der Nutzung des Werkstoffes Holz; Vorstellung der Bedeutung des Integrierten Holzschutzes; Einführungen in die gesetzlichen Bestimmungen
Holzchemie	2	5	P	V, P	4	P, mP	(P+mP)/2	ja	Chemischer Aufbau des Holzes (Elemente, Bestandteile) Chemische Holzeigenschaften (Emissionen, Dauerhaftigkeit, Erosionen, Photooxidation, pH-Wert, Verhalten gegenüber Wasser, Salzen, Säuren, Basen, Lösungsmitteln, Metallen) Verfahren zur chemischen Modifizierung von Holz (Polymerholz, Acetylierung, thermische Vergütung) Chemie und chemische Technologie der Verwertung von Holz (Holzschliff, Zellstoff und Papier, Derivate der Zellulose, Holzhydrolyse, Verbrennung von Holz, Holzpyrolyse, Holzvergasung, Gewinnung von akzessorischen Holzinhaltsstoffen)
Maschinenkunde II	2	5	P	V, Ü	4	H,K	(K+H)/2	nein	Grundlagen des Maschinenbaus: Toleranzen und Passungen Schweißverbindungen Getriebetechnik

Modul	Semester	SWS	Prüfung/Wahl- pflicht	Art	tun- gspun- kt	PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung	Ziele / In- halt
										technisches Zeichnen
Mathematik II	2	4	P	V, Ü	4		mP			Integralrechnung von Funktionen einer Variablen komplexe Zahlen lineare Gleichungssysteme Differentialrechnung von Funktionen mehrerer Variabler, Integration von Funktionen mehrerer Variabler; gewöhnliche Differentialgleichungen
Physikalisches Praktikum	2	2	P	P	2		ES			In diesem Modul sind durch die Studierenden sechs praxisnahe Versuche durchzuführen. Durch die praktische Ausbildung werden anhand elementarer physikalisch-technischer Fragestellungen grundsätzliche Messprinzipien und Messtechniken, Ursachen und Behandlung von Messabweichungen, die Fehlerrechnung und die Darstellung von Versuchsergebnissen vermittelt. Die Versuche bauen auf dem Vorlesungsstoff der Module Technische Physik I und II auf.
Technische Physik II	2	3	P	V, Ü	4		K (120min)			Entspricht dem für den Modul Technische Physik I genannten Studienziel, aber bezogen auf die Bereiche Thermodynamik, Elektrizitätslehre, Optik sowie Grundlagen der Messtechnik Gegenstand der Vorlesung sind: Physikalische Größen der Thermodynamik, Wärme als Energieform, Hauptsätze, Kreisprozesse, Luftfeuchte, Wärmeübertragung, thermodynamische Grundlagen von Bauphysik und Energietechnik Grundgesetze der Gleichstrom- und der Wechselstromtechnik, Grundlagen der Halbleitertechnik Wesen des Lichtes, Geometrische Optik, Wellen- und Quantenoptik, Photometrie Messung physikalischer Größen, Ermittlung der Messunsicherheiten, Angabe von Messergebnissen, grafische Auswertung und lineare Regression bei Messreihen.
Technische Mechanik I	2	2	P	V, Ü	2		K			Der Modul Technische Mechanik I beschäftigt sich mit den Wirkungen von Kräften und Momenten zur ingenieurmäßigen Bemessung von Bauteilen und Konstruktionen. Es werden die Beziehungen in Bezug auf den starren Körper betrachtet, bei denen sich die Wirkungen insgesamt aufheben. Der Körper bleibt in Ruhe. Nach einer Einführung werden behandelt: ebene Kräftesysteme, Schwerpunkt von Körpern, Flächen und Linien, Gleichgewicht von ebenen Kräftesystemen, statisch bestimmte Systeme ebener starrer Körper.
Werkstoffkunde Nichtmetalle	2	2	P	V,P	2		K			Strukturformen der Werkstoffe Keramische Werkstoffe (Diamant, Kohlenstoff- Faser, Siliciumcarbid, Tonkeramik, hydratisierbare Silicate, Glas)

Modul	Semester	SWS	Prüfung/Wahl- pflicht	Art	tungspunkt PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung Ziele / In- halt
								Kunststoffe (Thermoplaste, Duomere und Elastomere in der Holztechnik) Verbundwerkstoffe (Faserverstärkte Kunststoffe, Gipskarton- und Gipsfaserplatten) Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen Umwelt- und gesundheitsrelevante Betrachtungen
CAD	3	4	P	Ü	4	K		Arbeiten mit dem Zeichen- und Konstruktionsprogramm AutoCAD, Erstellung von zwei- und dreidimensionalen Konstruktionszeichnungen
Elektrotechnik	3	3	P	V, P	4 ja	K		Im Modul werden Vorlesungen (2 SWS) angeboten und es ist durch die Studierenden ein Praktikum (1 SWS) als Prüfungsvorleistung zu absolvieren. Schwerpunkte der Vorlesung sind Elektrizitätswirtschaft, Wechsel- und Drehstrom, elektri- sche Maschinen, elektrische Sicherheit, Licht- und Beleuchtungstechnik, Grundlagen der Halbleiterelektronik. Im Praktikum führen die Studierenden 4 Experimente zu elektrotechnischen Fragestellun- gen durch, mit denen sie in Unternehmen der Holztechnik konfrontiert werden.
Fachenglisch	3	4	P	Ü	4	K,R	(K+R)/2	Aneignung und Festigung anwendungsbereiter Lexik- und Strukturkenntnisse der engli- schen Allgemein- und studienbezogener Fachsprache auf dem Niveau B 1. Die Studieren- den verstehen längere Reden von Muttersprachlern und können flüssig und spontan kom- munizieren. Sie können ihren Standpunkt darlegen und verteidigen, sich komplex zu Fach- fragen, Holz- und Holzverarbeitungsthemen unter Verwendung fachsprachentypischer komplexer Lexik- und Grammatikstrukturen äußern. Sie können anspruchsvolle Fachtexte lesen und verstehen, Detailinformationen erfassen sowie Zusammenfassungen in ange- messenen englischen Sprachstrukturen erstellen. Sie sind in der Lage englischsprachige Fachpräsentationen zu geben. Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Teilnoten für die Klausur und Präsentation.
Fertigungstechnik Vollholz	3	3	P	V, Ü	4	K		Erlernen der grundlegenden Fachbegriffe aus der Anlagentechnik der Vollholzbearbeitung Lehrinhalt: Holzbearbeitungsmaschinen: Aufbau, Konstruktion und Wirkungsweisen Thermische Verfahrenstechnik Vollholz: Schnittholztrocknung, TMT, Holzenergie
Fertigungstechnik Holzwerk- stoffe	3	2	P	V, Ü	2	K		Einführung in die mechanische Verfahrenstechnik, Definition und Begriffe zur Technologie der Stoffumwandlung. Behandelt werden die bei der Herstellung von Holzwerkstoffen wichtigen Grundlagen zur Stofftrennung, zum Mischen, zur Agglomeration und zur Stoffzerkleinerung.
Holzphysik	3	4	P	V, P	4	P, K		ja Dichte des Holzes Hygroskopisches Verhalten des Holzes (Mechanismen der Feuchtaufnahme und -abgabe, Holzfeuchtegleichgewicht, Quellen und Schwinden) Thermische Eigenschaften des Holzes (Wärmeausdehnung, Wärmeleitung, Wärmekapazi- tät, Brandverhalten)

Modul	Semester	SWS	Pflicht/ Wahlpflicht	Art	tungspunkt PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung Ziele / In- halt
							(P+K)/2	Elektrische Eigenschaften von Holz (Anwendung von HF-Generatoren, Leitfähigkeitsmessung) Optische Eigenschaften von Holz (spezielle Diagnosemethoden) Akustische Eigenschaften des Holzes (Schallabsorption, Schalldämmung) Elastomechanische und rheologische Eigenschaften des Holzes (Statische und dynamische Beanspruchungen, Bruchverhalten, Prüfmethodik)
Rechnungswesen	3	4	P	V, Ü	4	K		Betriebliches Rechnungswesen Kosten- und Leistungsrechnung Grundlagen der Buchführung und des Jahresabschlusses
Technische Mechanik II	3	4	P	V, Ü	4	K (120min)		Der Modul Technische Mechanik II (Festigkeitslehre) beschäftigt sich mit den Wirkungen von Kräften und Momenten zur ingenieurmäßigen Bemessung von Bauteilen und Konstruktionen. Es werden die Beziehungen in Bezug auf den elastischen Körper betrachtet, bei denen sich die Wirkungen insgesamt aufheben. Der Körper bleibt in Ruhe. Untersucht werden die inneren Reaktionen eines solchen Körpers auf die äußeren Einwirkungen. Nach einer Einführung werden behandelt: Schnittgrößen ebener Körper, Zug und Druck, Biegung, Verformungen durch Biegemomente, Schubbeanspruchung, Torsion, Knickung.

Erklärungen zur Tabelle

Sem.	Semester, in dem die Lehrveranstaltungen und Prüfungen des Moduls durchgeführt werden.
SWS	Semesterwochenstunden
Pflicht/Wahlpflicht	Alle Module des Grundstudiums sind Pflicht (P)
Leistungspunkte	Leistungspunkte / Credits gemäß European Credit Transfer System (ECTS)

Veranstaltungsarten: V Vorlesung, S Seminar, Ü Übung, P Praktikum, E Exkursion, Pr Projektarbeiten.

Leistungsnachweise: K Klausur (schriftliche Prüfung), mP mündliche Prüfung, H Hausarbeit, P Bewertung im Praktikum, ES Erfolgschein (ohne Note), Pr bewertetes Projekt, R Referat/Präsentation

Wenn in der Spalte Prüfungsleistung nicht anders angegeben, dauern Klausuren 90 Minuten und mündliche Prüfungen 20 Minuten. Die Prüfungsdauer kann vom zuständigen Dozenten geändert werden, wenn dabei die in der Rahmenprüfungsordnung festgelegten Grenzen eingehalten werden und die Änderung zu Beginn des Semesters, in dem das entsprechende Modul stattfindet, bekannt gegeben wird.

Ein ja in der Spalte PVL bedeutet, dass eine Prüfungsvorleistung verlangt wird.

Die Spalten Verrechnung und Gewichtung haben nur Bedeutung, wenn zwei benotete Prüfungsleistungen gefordert werden. In diesem Fall stehen in der Spalte Gewichtung die Gewichtungen der Einzelleistungen für die Gesamtnote, in derselben Reihenfolge wie die Prüfungsleistungen. Ein ja in der Spalte Verrechnung bedeutet in diesen Fällen, dass die so berechnete Gesamtnote „4“ oder besser sein muss; ein nein bedeutet, dass jede Prüfungsleistung des Moduls „4“ oder besser sein muss.

Anlage 2: Zeugnis der Diplom-Vorprüfung (Muster)

Fachhochschule Eberswalde
Fachbereich Holztechnik



Frau/Herr *Vorname Name*
geboren am *Datum*

hat die

Diplom – Vorprüfung im Studiengang Holztechnik mit dem Prädikat

„ ... “ (...)

bestanden.

Im Einzelnen wurden folgende Leistungen erreicht:

Modul	Note	Prädikat	Credits
Mathematik I	3,1	befriedigend	4
Mathematik II	3,1	befriedigend	4
EDV	1,7	gut	4
Maschinenkunde I	3,1	befriedigend	4
Maschinenkunde II	3,1	befriedigend	4
CAD	3,1	befriedigend	4
Werkstoffkunde Metalle	3,1	befriedigend	2
Werkstoffkunde Nichtmetalle	1,0	sehr gut	2
Chemie	3,1	befriedigend	8

Modul			
Holzphysik	3,1	befriedigend	4
Holzchemie	3,1	befriedigend	4
Technische Physik I	3,1	befriedigend	4
Technische Physik II	3,1	befriedigend	4
Physikalisches Praktikum		mit Erfolg	2
Technische Mechanik I	3,1	befriedigend	2
Technische Mechanik II	3,1	befriedigend	4
Elektrotechnik	3,1	befriedigend	4
Holzbiologie Grundlagen I	3,1	befriedigend	4
Holzbiologie Grundlagen II	3,1	befriedigend	2
Fertigungstechnik (HBM)	3,1	befriedigend	4
Fertigungstechnik (Holzwerkstoffe)	3,1	befriedigend	2
Einführung in die BWL	3,1	befriedigend	2
Rechnungswesen	3,1	befriedigend	4
Forstliche Grundlagen	3,1	befriedigend	2
Einführung Holzverwendung	3,1	befriedigend	2
Fachenglisch	3,1	befriedigend	4

Eberswalde,

Der Dekan

Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses

Bewertung: 1,0 - 1,5 = sehr gut; 1,6 - 2,5 = gut; 2,6 - 3,5 = befriedigend; 3,6 - 4,0 = ausreichend; ab 4,1 = nicht ausreichend
Credits: gemäß European Credit Transfer System (ECTS)

Anlage 3: Module und Modulbeschreibung Hauptstudium

Modul	Semester	SWS	Prüfung/ Wahl- pflicht	Art	tungspunkt	PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung	Ziele / In- halt
praktisches Studiensemester	4	4	P	P	30		H/ES			
Arbeitswissenschaft	5	4	WP	V, P	6		K			Systematik der Arbeitswissenschaft Inhalt und Ziele der physiologischen und psychologischen Arbeitsgestaltung Gestaltung der Arbeitsumgebung Arbeitsentlohnung Arbeitsstudium Arbeitshygienische Bedingungen Sicherheitstechnik (Produkt- und Prozessbezogen) Arbeits- und Gesundheitsschutz
BWL – Finanzierung und Investitionen	5	4	P	V, Ü	6		K			Finanzwirtschaft in Unternehmungen Investitionsrechnung Finanzierung Bewertungsaufgaben in Unternehmen
Fertigungsplanung	5	4	WP	V, Ü	6		H, mP	(H+2·mP)/3	Nein	Vermittlung der grundlegenden Organisationsform und Arbeitstechniken in der Fertigungs- technik Inhalte: Aufbauorganisation; Strukturierung der Arbeit; Zeitaufnahme; Übungen zur Produktionsin- formatik
Holzbau I	5	4	WP	V, Ü	6		mP			Grundlagen im Holzbau; Sicherheitsphilosophie Holzbaustoffe Bemessung Verbindungsmittel und Verbindungen Bemessungen einteilige Stäbe auf Zug, Druck und Biegung Unterspannte Träger, Verbundbauteile
Marketing	5	4	WP	V, Ü	6		K			Vermittlung von Kenntnissen des Holzhandels Marketing allgemein und in Unternehmen der Holz- und Holzwerkstoffindustrie Planspiele
Möbelbau / Möbeloberflä- chen	5	4	WP	V, E	6		K			Grundlagen der Beschichtung mit festen und flüssigen Materialien. Theoretische Grundlagen der Beschichtung Lacksysteme Verfahren (Spritzen, Gießen, Walzen, Trocknung, 3D-Beschichtung u. a.) und deren Model- lierung VOC-Richtlinie, Arbeitsschutz Prüfung von Möbeloberflächen Praktikum

Modul	Semester	SWS	Prüfung/Wahl- pflicht	Art	tungspunkt	PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung	Ziele / In- halt
Spezielle Holzbiologie	5	4	WP	V, P	6	ja	K			<p>Holzanatomie: Einführung zum makroskopischen und mikroskopischen Aufbau der Nadel- und Laubhölzer; Vorstellung von europäischen Nadelholzarten und tropischen Laubholzarten; Erarbeiten von Bestimmungsschlüsseln und Übersichten; Praktische Übungen zur Bestimmung von Nadel- und Laubhölzern; Tränkbarkeit der Hölzer; natürliche Dauerhaftigkeit.</p> <p>Holzpathologie: Darstellung der wichtigsten Holz verfärbenden und Holz zerstörenden Pilzarten (Bläue-, Braunfäule-, Weißfäule- und Moderfäule-Erregern); Charakterisierung der wichtigsten Holz bewohnenden und Holz zerstörenden Insektenarten, (Trockenholz- und Freilandinsekten, Termiten, Ameisen); Bakterien und Meerwasserschädlingen; Praktische Übungen zum Erkennen von Schadbildern und Schaderregern (Einbeziehung von Computerprogrammen);</p>
CNC-Technik	5	4	WP	V, Ü	6	ja	mP			<p>Beherrschen grundlegenden Programmier- und Arbeitstechnik zur numerischen Bearbeitung</p> <p>An einem Beispielprojekt werden von der Konstruktion bis zur technischen Realisierung einer aufwendigen Geometrie die erforderlichen Techniken geübt.</p>
Entwicklung eines marktfähigen Unternehmenskonzeptes unter besonderer Berücksichtigung des Aspekts der Nachhaltigkeit	5	4	WP	V, Ü, Pr	6	ja	H			<p>Die Seminarreihe ist interdisziplinär ausgelegt und soll Studierende auf die Gründung von Unternehmen vorbereiten. Im Fokus steht die Begegnung mit Unternehmerinnen und Unternehmern, die thematisch aus unterschiedlichen Blickwinkeln den Aspekt der Nachhaltigkeit bei der Unternehmensgründung beleuchten.</p> <p>Die Seminarreihe ist interdisziplinär ausgelegt und soll Studierende auf die Gründung von Unternehmen vorbereiten. Im Fokus steht die Begegnung mit Unternehmerinnen und Unternehmern, die thematisch aus unterschiedlichen Blickwinkeln den Aspekt der Nachhaltigkeit bei der Unternehmensgründung beleuchten.</p>
Wirtschaftsenglisch	6	4	WP	Ü	6		K			<p>Aneignung und Festigung anwendungsbereiter Lexik- und Strukturkenntnisse des englischen Wirtschaftsenglisch auf dem Niveau B 2 (Upper Intermediate). Die Studierenden verstehen längere Reden von Muttersprachlern und können flüssig und spontan kommunizieren. Sie können ihren Standpunkt darlegen und verteidigen, sich komplex zu Wirtschaftsthemen unter Verwendung fachsprachentypischer komplexer Lexik- und Grammatikstrukturen äußern. Sie können anspruchsvolle Wirtschaftstexte lesen und verstehen, Detailinformationen erfassen sowie Zusammenfassungen in angemessenen englischen Sprachstrukturen erstellen. Sie beherrschen die mündliche und schriftliche Geschäftskommunikation (Präsentation, Argumentation, Telefonate, Geschäftsbriefe).</p>
Automatisierungstechnik	6	4	WP	V,Ü	6		K			<p>Beherrschen automatisierungstechnischer Grundlagentechnikente Sensoren; Aktuatoren; Steuerung; SPS; Regler; Positionssteuerung</p>
Holzbau II	6	4	WP	V, Ü	6	ja *1)	H			<p>Konstruktionen im Holzbau; Decken; Dachkonstruktionen und Dächer; Fachwerke; Brett-schichtholzbinder;</p> <p>Grundlagen der Sanierung und Instandsetzung von historischen Holzkonstruktionen</p>

Modul	Semester	SWS	Prüfung/Wahl- pflicht	Art	tungspunkt	PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung	Ziele / In- halt
Verfahrenstechnik Holzwerk- stoffe I	6	4	WP	V, Ü	6		K			Einführung in die mechanische Verfahrenstechnik, Definition und Begriffe zur Technologie der Stoffumwandlung. Behandelt werden die bei der Herstellung von Holzwerkstoffen wichtigen Grundlagen zur Stofftrennung, zum Mischen, zur Agglomeration und zur Stoffzerkleinerung
Integrierter Holzschutz	6	4	WP	V	6		H,K	(H+K)/2	nein	Chem., Phys., Biol., Bautechn. Holzschutz; Prüfzeichen, Gütezeichen; Interpretation der Gebrauchsklassen (GK) für Bauteile; Bedeutung der natürlichen Dauerhaftigkeit der Hölzer; Wetterschutz- und Holzveredelungsmittel; Bekämpfungsmaßnahmen gegen den Echten Hausschwamm; Deutsche und internationale Gremientätigkeiten. Neue biologische Wirkstoffe; Neue Begasungsmittel - Stickstoff im Museum; Neue Physikalische Verfahren - Hitze und Kälte; Sanierung von Altbauten; GK O (ohne chem. HS)..
Möbel, Objektmöbel / Bau- elemente, Konstruktion und Technologie	6	4	WP	V, Ü, E	6		H,mP	(H+mP)/ 2	nein	Grundlagen der Gestaltung, Umsetzung eines gestalterischen Entwurfs von Möbeln, Objektmöbeln und Bauelementen in eine technische Lösung durch systematisches, anforderungsgerechtes Konstruieren; Entwicklung und Gestaltung von konstruktiven Details für Möbel, Objektmöbel und Bauelemente; Statische Berechnung der Konstruktionen Anwendung von einschlägigen Prüfmethode bzw. Möbelprüfung Toleranzen und Passungen im Möbel- und Innenausbau Bewertung von Maschinen und Prozessen unter kalkulatorischen Gesichtspunkten Modellierung des Produktionsprozesses Preisbildung Technologische Teilabschnitte Erstellung von Leistungsverzeichnissen / spezielle Aspekte der VOBModellierung des Pro- duktionsprozesses Preisbildung Möbelprüfung Technologische Teilabschnitte
Personal- und Unterneh- mensführung	6	4	P	V, Ü	6		K			Personalwirtschaft und Unternehmensführung Aufgaben und Probleme der Personalwirtschaft Vermittlung von Sozialkompetenz Grundfragen des Managements
Qualitätssicherung	6	4	WP	V	6		mP			Erlernen der grundlegenden Qualitätstechniken Lehrinhalt: Entwicklung der historischen Qualitätsmanagementsysteme; Grundlegender Aufbau von Qualitätsmanagementsystemen, QFD; Design-Review, Fehlerbaumanalyse, FMEA; Qualitätstechniken in der Beschaffung;

Modul	Semester	SWS	Prüfung/Wahl- pflicht	Art	tun- gspunkt	PVL	Prüfungs- leistung	Gewich- tung	Verrech- nung	Ziele / In- halt
										Zertifizierung; Management von Messmitteln, Versuchsplanung und Prozessanalyse,
Schnittholzerzeugung und -verarbeitung	6	4	WP	V, Ü, E	6	ja	mP			Technologien der Rundholzvermessung im Werk, Sortierung des Rundholzes nach Gesichtspunkten der Schnittholzerstellung; Wirkungsweisen der verschiedenen Einschnit- technologien und deren Auswirkung auf die Produktqualität, Kapazitätsberechnungen, Kal- kulationen Verfahrenstechnik der Herstellung von Produkten aus Vollholz Spezifische Aspekte der Sägewerkstechnik Verklebung; Baunebenprodukte; Verpackungsmittel aus Holz; u. a.
Wirtschaftsrecht	6	4	WP	V	6		K			Grundlagen des Rechts; Allgemeines bürgerliches Recht, insbesondere Vertrags- und Haf- tungsrecht; Gesellschaftsrecht; Handelsrecht; Wettbewerbsrecht; Individuelles und kollekti- ves Arbeitsrecht; Gewerbeordnung; Handwerksordnung
Nachhaltiges Bauen und Abfallwirtschaft I	6	4	WP	V, Ü, E	6		K			Prinzipien und Grundsätze der Nachhaltigkeit im Bauwesen. Am Beispiel von Holz und Holzwerkstoffen als Baustoff wird der Normungsrahmen erläutert (ISO/EN – Substainabili- ty). Grundlage bildet der Gesamtlebenszyklus von Baumaterialien. Die darauf aufbauenden aktuellen Bewertungsverfahren (risk assessment, life cycle assessment, life cycle costs) und die Deklarationsanforderungen (EPD) werden erläutert. Es werden die organisatori- schen und praktischen Methoden für nachhaltige Baukonstruktionen erläutert.
Forstnutzung	7	4	WP	V, Ü, E	6		mP			Die Lehrveranstaltung behandelt Holzfehler, Rundholzvermessung, Sortierung des Rund- holzes, Rundholzmarkt, Verkaufs- und Zahlungsbedingungen sowie forstliche Nebennut- zung
Fabrikplanung	7	4	WP	Ü	6		H, mP	(H+2·mP)/3		Erlernen der Grundlagen der technischen Fabrikplanung An einem Beispielprojekt werden die grundlegenden Arbeiten zur Planung einer Fertigungsanlage in Gruppenarbeit durchge- führt.
Holzbau III	7	4	WP	V, Ü	6	ja *1)	H			Holzbauwerke; Holzhäuser; Hallen; Weitgespannte Konstruktionen; Brücken; Türme; Sanierung und Instandsetzung von historischen Konstruktionen und Gebäuden Schadensfälle im Holzbau
Verfahrenstechnik Holzwerk- stoffe II	7	4	WP	V, Ü, E	6		K			Historischer Abriss, stoffliche und ökonomische Bedeutung, Darstellung der Holzwerkstoff- technologie am Beispiel der Spanplattenherstellung, Verfahren und Technologie der Faser- platten und der strukturorientierten Holzwerkstoffe (OSB, LSL, LVL, PSL, ...), spezielle Ver- fahren zur Pressbeschichtung von Holzwerkstoffen, Anwendungsbeispiele
Nachhaltiges Bauen und Abfallwirtschaft II	7	4	WP	V, Ü, E	6	ja *2)	R,Pr			Bestandteil des Gesamtlebenszyklus ist die Beseitigung und Nachnutzung (Recycling) von Materialien. Die gesetzlichen Grundlagen mit dem Kr/W/AbfG sowie die spezifischen Rege- lungen für Holzabfälle werden vorgestellt. Da der überwiegende Teil praktisch baulicher Arbeiten im Bestand stattfindet, ist die Erkennung und fachgerechte Behandlung vorhande- ner Schadstoffkontaminationen von großer Bedeutung. Die dazu erforderlichen rechtlichen

Modul	Semester	SWS	Prüfungswahlpflicht	Art	tungspunkt	PVL	Prüfungsleistung	Gewichtung	Verrechnung	Ziele / Inhalt
										Grundlagen, beginnend bei der GefStoffV bis zu den berufsgenossenschaftlichen Richtlinien BGR für Sachverständige und Ausführende werden vorgestellt. Teil dieses Themas ist eine praktische Übung auf der Baustelle.
Produktmanagement	7	4	WP	V, Ü	6		mP			Produktmanagement: Aufbau von Strukturen zum systematischen strukturierten Entwickeln von Produkten; Grundlagen der Anforderungsanalyse; Analyse von Kundenwünschen; Controllingmethoden der Produktentwicklung; Grundlagen der Projektabwicklung / Kostenkontrolle; Präsentationsmethoden,
Vollholzverarbeitung	7	4	WP	V, Ü, E	6		mP			Herstellung und Verarbeitung von Furnieren (3D-Umformung), Vergütung von Furnieren; Klebtheorie, Kleben als Prozess; spezielle Probleme der Verklebung von organischen und anorganischen Materialien mit Holz; Herstellung von Brettschichtholz;
Experimentell-analytisches Arbeiten / Statistik	8	4	WP	V, Ü, P	6		mP			Beherrschen der Anlagen, Konzeption und Realisierung von wissenschaftlichen Arbeiten Inhalte: Aufstellen von Hypothesen; Versuchsplanung: Statistische Auswertung; Ergebnisdarstellung
Praktikum wissenschaftliches Arbeiten	8	4	WP	P	6		ES			Bearbeitung von Projekten und Präsentation der Ergebnisse. Das Praktikum führt in die wissenschaftliche Arbeitsweise ein und bereitet auf die Diplomprüfung vor.
Ingenieurtechnisches Projekt	8	5	P	Pr	4		H/ES			Das Projekt ergänzt den berufsnahen Aspekt der Ausbildung. In einer praxisorientierten Projektarbeit werden die theoretisch erworbenen Kenntnisse umgesetzt. Der Studierende strukturiert und steuert die Arbeit selber und macht erste Erfahrungen zum Selbstmanagement in einem umfassenderen Projekt
Diplomarbeit	8		P		14		H/mP	(2·H+mP)/3		

Anmerkungen:

Erklärung der Abkürzungen in Anlage 1

Das Ingenieurtechnische Projekt wird planmäßig im 7. Fachsemester bearbeitet und zum Beginn des 7. Semesters abgegeben. Die Bewertung erfolgt im 8. Fachsemester – Leistungspunkte erscheinen im 8. Fachsemester.

Prüfungsvorleistungen (PVL):

*1) Holzbau I ist Voraussetzung für Holzbau II sowie für Holzbau III

*2) Nachhaltiges Bauen und Abfallwirtschaft I ist Voraussetzung für Nachhaltiges Bauen und Abfallwirtschaft II

Z E U G N I S

TRANSCRIPT OF RECORDS

Frau / Mrs. **Maxi Mustermann**

geboren am 24. März 1974 in Hamburg
born in Hamburg on March 24, 1974

hat die Diplom-Prüfung im Studiengang
has successfully completed the Diploma Examination of the Study Program

Holztechnik

Wood Science and Technology

am Fachbereich Holztechnik
at the Faculty of Wood Science and Technology

mit dem Abschlussgrad
and is being awarded the academic degree of

**Diplom-Ingenieur
für Holztechnik (FH)**

Degree in Engineering (Diploma)

und der Gesamtnote
with an overall grade of

1,6

(gut / good)
bestanden.

Eberswalde, 14. Juni 2007 / Eberswalde, June 14, 2007

Dekan/in Vorsitzende/r des Prüfungsausschusses
Dean Chairman of Examinations Board

Module / Modules	ECTS-Punkte/Credits	Note
4. Semester / 4th Semester		
Pflichtmodule / Compulsory Modules		
Praktisches Studiensemester / Practical Study Semester	30	m.E.*
5. Semester / 5th Semester		
Pflichtmodule / Compulsory Modules		
Betriebswirtschaftslehre – Finanzierung u. Investitionen / Business Administration – Finance and Investments	6	2,0
Wahlpflichtmodule / Compulsory Elective Modules		
Arbeitswissenschaft / Work Science	6	2,0
Fertigungsplanung / Manufacturing Planning	6	2,0
Holzbau I / Timber Construction I	6	2,0
Marketing / Marketing	6	2,0
Möbelbau - Möbeloberflächen / Construction of Furniture - Furniture Surfaces	6	2,0
Proseminar Holztechnik / Proseminar on Timber Engineering	6	2,0
Spezielle Holzbiologie / Special Wood Biology	6	2,0
Wirtschaftsenglisch / Business English	6	2,0
6. Semester / 6th Semester		
Pflichtmodule / Compulsory Modules		
Personal- u. Unternehmensführung / Human Resources and Corporate Management	6	2,0
Wahlpflichtmodule / Compulsory Elective Modules		
Automatisierungstechnik / Automation Technology	6	2,0
CNC-Technik / CNC Technology	6	2,0
Holzbau II / Timber Construction II	6	2,0
Holztrocknung, Energietechnik und Sägewerkstechnik / Timber Drying, Energy Technology and Sawmill Technology	6	2,0
Holzwerkstoffe I / Timber-based Materials I	6	2,0
Integrierter Holzschutz / Integrated Wood Preservation	6	2,0
Möbelbau - Konstruktion und Technologie / Construction of Furniture - Construction and Technology	6	2,0
Qualitätsmanagement / Quality Management	6	2,0
Wirtschaftsrecht / Business Law	6	2,0

* mit Erfolg / passed

Seite 3

Module / Modules ECTS-Punkte/Credits Note

7. Semester / 7th Semester

Pflichtmodule / Compulsory Modules

Produktmanagement / Product Management 6 2,0

Wahlpflichtmodule / Compulsory Elective Modules

Fabrikplanung / Factory Planning 6 2,0

Forstnutzung / Forest Utilisation 6 2,0

Holzbau III / Timber Construction III 6 2,0

Kreislauf- und Abfallwirtschaft / Life-Cycle and Waste Management 6 2,0

Vollholzverarbeitung / Solid Wood Processing 6 2,0

8. Semester / 8th Semester

Pflichtmodule / Compulsory Modules

Projekt / Project 4 2,0

Diplomarbeit / Diploma Thesis 20 2,0

Thema der Arbeit / Title of Thesis

»Klangbild der Fraßgeräusche und Struktur der Ausscheidungen der Hausbocklarve *Hylotrupes bajulus* (L.) als Indikator für den Entwicklungsstand der Larve und zur Positionsbestimmung der Larve im befallenen Holz.«

Wahlpflichtmodule / Compulsory Elective Modules

Experimentell-analytisches Arbeiten – Statistik / 6 2,0

Experimental-analytical Work - Statistics

Seite 4

Das Notensystem entspricht den Standards des europäischen Systems zur Übertragung von Studienleistungen (ECTS). Die Gesamtnote der Diplom-Prüfung setzt sich wie folgt zusammen: a) die Durchschnittsnote der Pflicht- und Wahlpflichtfächer mit einer Gewichtung von 0,6 b) die Endnote der Diplomarbeit mit einer Gewichtung von 0,4.

The grading scheme corresponds to the standard European Credit Transfer System, ECTS. For the calculation of the overall grade the average grade of all compulsory and compulsory elective modules taken is multiplied by 0,6 and the diploma thesis by 0,4.

Notenskala / Grading Scheme

Deutsche Note*

German grade*

Transfer System (ECTS)

Note des / Grade of the
European Credit

1,0 - 1,5	sehr gut	1,0 – 1,5	A	excellent
1,6 - 2,5	gut	1,6 – 2,0	B	very good
2,6 - 3,5	befriedigend	2,1 – 3,0	C	good
3,6 - 4,0	ausreichend	3,1 – 3,5	D	satisfactory
> 4,0	nicht ausreichend	3,6 – 4,0	E	sufficient
		4,1 – 5,0	F	failed

* basierend auf der Prüfungsordnung der FH Eberswalde / based on UAS Eberswalde examination regulations

URKUNDE

DEGREE

Nach erfolgreich absolvierter Diplom-Prüfung im Studiengang
After successfully Diploma Examination of the Study Program

Holztechnik

Wood Science and Technology

am Fachbereich Holztechnik
at the Faculty of Wood Science and Technology
wird

Frau / Mrs. **Maria Musterfrau**

geboren am 24. März 1974 in Hamburg
born in Hamburg on March 24, 1974

der Hochschulgrad
is being awarded the academic degree of

Diplom-Ingenieur für Holztechnik (FH)

Degree in Engineering (Diploma)

(abgekürzt / abbreviation Dipl.-Ing. (FH))
verliehen.

Eberswalde, 14. Juni 2007
Eberswalde, June 14, 2007

Dekan/in Vorsitzende/r des Prüfungsausschusses
Dean Chairman of Examinations Board

