

---

**15.03.2017**

**Amtliche Mitteilungen der Technischen Hochschule Brandenburg  
Nummer 05**

**25. Jahrgang**

---

<b>Datum</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
25.01.2017	Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau / Mechanical Engineering (SPO-MEng-MB-2017) im Fachbereich Technik vom 25.01.2017	3634

**Studien- und Prüfungsordnung für den  
Masterstudiengang Maschinenbau / Mechanical Engineering  
(SPO-MEng-MB-2017) im Fachbereich Technik vom 25.01.2017**

Auf der Grundlage von § 22 Abs. 2 und § 19 Abs. 2 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes - BbgHG vom 28.04.2014 (GVBl. I/14, [Nr. 18]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 01.07.2015 (GVBl. I/15, [Nr. 18]) i V. m. § 11 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung (GrO) vom 01.03.2016 (Amtliche Mitteilungen der Technischen Hochschule Brandenburg S. 3458) sowie der Bestimmungen der Rahmenordnung für Studien- und Prüfungsordnungen der Fachhochschule Brandenburg (RO-FHB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.09.2015 (Amtliche Mitteilungen der Fachhochschule Brandenburg S. 3262) erlässt der Fachbereichsrat Technik mit Beschlussfassung vom 25.01.2017 folgende Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau / Mechanical Engineering (SPO-MEng-MB-2017) als Satzung:<sup>1</sup>

**Inhaltsverzeichnis**

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Ziele und Profil des Studiengangs
- § 3 Akademischer Abschlussgrad
- § 4 Voraussetzungen für die Zulassung zum Studium
- § 5 Studiendauer, Umfang und Struktur des Studiengangs
- § 6 Mobilitätsfenster
- § 7 Prüfungsaufbau
- § 8 Testierte Leistungen
- § 9 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 10 Pflichtberatung
- § 11 Masterarbeit mit Kolloquium
- § 12 Benotung der Masterprüfung
- § 13 In-Kraft-Treten
- Anlage 1 Regelstudien- und Prüfungsplan Vollzeitstudium
- Anlage 2 Regelstudien- und Prüfungsplan Teilzeitstudium
- Anlage 3 Modulkatalog

---

<sup>1</sup> Die Satzung wurde mit Schreiben der Präsidentin vom 09.03.2017 genehmigt.

## **§ 1 Anwendungs- und Geltungsbereich**

- (1) Diese Ordnung regelt Ziel, Inhalt, Aufbau, Zulassungsvoraussetzungen und zeitlichen Ablauf des Studiums im Masterstudiengang Maschinenbau im Fachbereich Technik.
- (2) Der Masterstudiengang Maschinenbau ist konsekutiv für Bachelorstudiengänge im Fachbereich Technik der Technischen Hochschule Brandenburg mit den Voraussetzungen nach § 4 Abs. 1.
- (3) Die Immatrikulation im Masterstudiengang Maschinenbau ist sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester möglich.

## **§ 2 Ziele und Profil des Studiengangs**

- (1) Der Masterstudiengang Maschinenbau ist ein anwendungsorientierter Studiengang.
- (2) Der Masterstudiengang Maschinenbau baut auf den Fachkenntnissen eines Grundlagenstudiums Maschinenbau, Mechatronik oder vergleichbarer Fachrichtungen auf und führt zu einer höheren Qualifikation des Ingenieurberufs auf Masterniveau.
- (3) Die Pflichtmodule definieren das Profil des Studiengangs mit drei Schwerpunkten:
  1. Antriebssysteme (AnS)
  2. Mechatronik (MT)
  3. Werkstoff- und Strukturmechanik (WSM)
- (4) Die fachliche Profilierung kann jeweils mit zugeordneten technischen Wahlpflichtmodulen ergänzt werden. Durch weitere Wahlangebote und interdisziplinäre Projektaufgaben wird breites Wissen und Methodenkompetenz aufgebaut, um den systemischen Ansatz im Maschinenbau zu verfolgen.
- (5) Ziel des Studiums ist ein ganzheitlicher Blick auf Maschinen, in denen Systeme oder Komponenten verschiedener technischer Fachrichtungen integriert sind und interagieren. Es werden sowohl das mechanische und elektronische Zusammenwirken spezifischer Baugruppen, Fragen der Stabilität und Zuverlässigkeit, als auch der Energie-, Stoff- und Informationsaustausch mit der Umgebung betrachtet. Zu den systemischen Wechselwirkungen im Maschinenbau gehören Leistungsflüsse, Energiewandlungen, Optimierung des Gesamtwirkungsgrades, dynamische Reaktionen, Auslegung von Regelkreisen, Programmierung fehlertoleranter Software und kreative Lösungsansätze bei der Bauteilgestaltung und Werkstoffwahl.

Die Entwicklung integrierter Systeme schließt ebenfalls eine Berücksichtigung unvermeidbarer Störgrößen und Toleranzen mit ein, um das Gesamtsystem stabil, sicher und zuverlässig auszuliegen.

Mit Abschluss des Studiums sind die Absolventinnen und Absolventen zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten in anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung befähigt.
- (6) Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss, basierend auf einem erfolgreich absolvierten berufsqualifizierenden Erststudium. Durch die Masterprüfung wird ein hohes fachliches und wissenschaftliches Niveau nachgewiesen. Insbesondere bedeutet dies die Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten in Forschung und Entwicklung.
- (7) Der Studiengang ist so eingerichtet, dass die Studierenden die Masterprüfung bei Belegung als Vollzeitstudium nach dem dritten Semester des Masterstudiums abschließen können.
- (8) Die Lehrsprachen sind Deutsch und Englisch. Weitere Lehrsprachen können auf Beschluss des Fachbereichsrates zugelassen werden.

## **§ 3 Akademischer Abschlussgrad**

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Hochschule den akademischen Grad „Master of Engineering“ (abgekürzt M.Eng.).

#### **§ 4 Voraussetzungen für die Zulassung zum Studium**

- (1) Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss des Maschinenbaus, der Ingenieurwissenschaften oder eines vergleichbaren Studiengangs, z. B. der Mechatronik. Als vergleichbar werden Studiengänge anerkannt, die ingenieurwissenschaftliche und naturwissenschaftliche Module im Umfang von mindestens 60 Prozent der erreichbaren Credits enthalten. In Zweifelsfällen entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss. Die Zulassung kann mit Auflagen verbunden werden. Der § 3 der RO-FHB gilt entsprechend.
- (2) Das Studium kann als Vollzeit- oder Teilzeitstudium absolviert werden. Der Wechsel vom Vollzeitstudium in das Teilzeitstudium kann innerhalb eines laufenden Vollzeitstudiums und für eine begrenzte Semesteranzahl erfolgen, wenn persönliche Umstände dies notwendig machen. Gleiches gilt für den Wechsel vom Teilzeitstudium in das Vollzeitstudium. Studienanfängerinnen und Studienanfänger, die den Studiengang als Teilzeitstudenten belegen, müssen sich vor Aufnahme ihres Studiums einer Studienberatung unterziehen. Die Studienberatung ist jedes zweite Semester zu wiederholen. Dies gilt sinngemäß auch im Falle des Wechsels vom Voll- zum Teilzeitstudium.
- (3) In besonders zu begründenden Fällen kann ein individueller Studienplan aufgestellt werden, der dann an die Stelle des Regelstudienplans tritt.
- (4) Bewerberinnen und Bewerber, die Bachelorstudiengänge mit weniger als 210 Credits abgeschlossen haben, müssen Ergänzungsmodule im fehlenden Umfang absolvieren. Die zu belegenden Module werden nach einem vor der Zulassung durchzuführenden, verpflichtenden Beratungsgespräch individuell abgestimmt und durch den Prüfungsausschuss festgelegt.

#### **§ 5 Studiendauer, Umfang und Struktur des Studiengangs**

- (1) Bei einem Vollzeitstudium beträgt die Regelstudienzeit drei Semester einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit. Bei einem Teilzeitstudium beträgt die Regelstudienzeit fünf Semester einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit. Das Studium umfasst die Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Masterarbeit sowie das Kolloquium. Der Regel-Arbeitsaufwand für das Studium entspricht 90 ECTS-Kreditpunkten (credit points, CP) inklusive der Masterarbeit.
- (2) Der Studiengang ist in einen Pflichtmodulbereich, einen Wahlpflichtmodulbereich und in die wissenschaftliche Projektphase gegliedert. Er erlaubt durch Belegung von Wahlpflichtmodulen eine individuelle Schwerpunktbildung. Die wissenschaftliche Projektphase erstreckt sich über je eine Projektarbeit im 1. und 2. Semester bis zur Masterarbeit.
- (3) Für den Masterabschluss müssen in Summe mindestens 300 Credits erreicht werden. Die notwendigen Credits setzen sich aus den in einem ersten Bachelorstudium oder in einem vergleichbaren berufsqualifizierenden Studiengang erworbenen Credits und den im Masterstudiengang erzielten Credits zusammen. Studienleistungen werden gemäß § 3 RO-FHB anerkannt.
- (4) Der gesamte studentische Arbeitsaufwand und der zeitliche Umfang der Präsenzphasen in den einzelnen Modulen ergeben sich aus dem Regelstudienplan und dem Modulhandbuch. Der Studienplan ist so aufgebaut, dass das Studium in der Regelstudienzeit absolviert werden kann. Die Regelstudienpläne (Vollzeit/Teilzeit) befinden sich in der Anlage zu dieser Ordnung.

#### **§ 6 Mobilitätsfenster**

Prinzipiell ist das dritte Semester (Masterarbeit) als Mobilitätsfenster geeignet. Bei einem Teilzeitstudium gilt entsprechend das fünfte Semester. Wird diese Möglichkeit für ein Auslandsstudium genutzt, ist die Studierende oder der Studierende angehalten, sich frühzeitig um die Abstimmung mit der Betreuerin oder dem Betreuer im Ausland als Zweitprüferin oder Zweitprüfer zu bemühen.

## § 7 Prüfungsaufbau

- (1) Die Masterprüfung besteht aus Fachprüfungen und der Masterarbeit, ergänzt um ein Kolloquium.
- (2) Die Module bilden die Prüfungsfächer des Studiums. Die Prüfungsfächer, die Prüfungsleistungen (PL) und die Testierten Leistungen (TL) der Masterprüfung sind in der Anlage zu dieser Ordnung (Regelstudien- und Prüfungsplan) aufgeführt.

## § 8 Testierte Leistungen

- (1) Testierte Leistungen sind unbenotete Prüfungsleistungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 2 RO-FHB. Sie werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (2) Zulässige Formen von Testierten Leistungen (TL) sind Praktikumsprotokolle, Labor- und Übungsausarbeitungen, Fachgespräche und sonstige schriftliche Arbeiten.

## § 9 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen und Module erfolgt gem. § 14 Abs. 1 RO-FHB; bei Bildung einer Note aus mehreren Einzelnoten unter Berücksichtigung der Gewichtungen der Einzelnoten entsprechend des Regelstudien- und Prüfungsplans in der Anlage.
- (2) Besteht ein Modul aus mehreren Lehrveranstaltungen, so ergibt sich die Gesamtnote des Moduls gem. § 14 Abs. 1 RO-FHB aus den entsprechend dem Stundenumfang in SWS der Lehrveranstaltungen gewichteten Einzelbewertungen. Dabei müssen die Einzelleistungen mindestens mit ausreichend (4,0) bewertet worden sein.
- (3) Für die Umrechnung von Modul-Noten in ECTS-Grades wird folgende Tabelle zugrunde gelegt:

1,0	= A	= excellent
1,3	= B	= very good
1,7 / 2,0 / 2,3	= C	= good
2,7 / 3,0 / 3,3	= D	= satisfactory
3,7 / 4,0	= E	= sufficient
5,0	= F	= fail

Der Fachbereichsrat Technik kann beschließen, dass die ECTS-Bewertung über folgende prozentuale Verteilung erfolgt, sobald nicht nur die Ergebnisse des jeweiligen Jahrgangs, sondern auch die Ergebnisse vorhergehender Jahrgänge vorliegen, so dass sich eine "wandernde Kohorte" der letzten drei bis fünf Jahrgänge ergibt:

A=	die besten	10 %,
B=	die nächsten	25 %,
C=	die nächsten	30 %,
D=	die nächsten	25 %,
E=	die nächsten	10 %,
FX=	nicht bestanden =	sind Verbesserungen erforderlich, bevor die Leistungen anerkannt werden können,
F=	nicht bestanden =	es sind erhebliche Verbesserungen erforderlich.

## § 10 Pflichtberatung

Sind nicht alle Prüfungsleistungen und Testierten Leistungen, die laut Regelstudienplan bis einschließlich des 2. Semesters zu erbringen sind, bis Ende des 3. Semesters erbracht, hat sich die oder der Studierende innerhalb eines Monats einer Pflichtberatung bei der zuständigen

Studiendekanin oder dem zuständigen Studiendekan zu unterziehen. Im Ergebnis der Pflichtberatung wird ein verbindlicher Prüfungsplan erstellt, der aktenkundig zu machen ist. Studierende sind zu allen Prüfungen dieses Prüfungsplanes angemeldet. Eine Abmeldung von den Prüfungen dieses Prüfungsplanes ist nur aus Gründen möglich, die der Studierende nicht selbst zu vertreten hat.

### **§ 11 Masterarbeit mit Kolloquium**

- (1) Die Masterarbeit ist eine Abschlussarbeit mit Kolloquium mit einem Aufwand von 27 CP. Begleitend zur Masterarbeit findet ein Masterseminar mit einem Aufwand von 3 CP statt, welches unbenotet bewertet wird. Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 6 Monate. Auf begründeten Antrag an den Prüfungsausschuss kann im Einzelfall eine Verlängerung um höchstens 3 Monate gewährt werden. § 16 RO-FHB gilt entsprechend. Die Masterarbeit dient der zusammenhängenden Beschäftigung mit einem umfassenden Thema und der daraus resultierenden Lösung einer theoretischen oder praktischen bzw. experimentellen Problemstellung. Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fragestellung selbständig mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden zu bearbeiten.
- (2) Das Thema der Masterarbeit wird erst dann an die Studierende oder den Studierenden ausgegeben, wenn alle Prüfungsleistungen des 1. und 2. Fachsemesters gemäß Regelstudien- und Prüfungsplan erfolgreich absolviert sind.
- (3) Das Kolloquium zur Masterarbeit kann nur stattfinden, wenn alle Prüfungsleistungen und alle Testierten Leistungen erfolgreich erbracht wurden.
- (4) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind von der Betreuerin oder dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Bearbeitung mit dem Aufwand nach Absatz 1 zu bewältigen ist.
- (5) Die Masterarbeit ist nach Absprache mit der Betreuerin oder dem Betreuer entweder in Deutsch oder in Englisch zu verfassen. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses ist auch eine andere Sprache zulässig. Wenn die Masterarbeit in Englisch oder einer anderen Fremdsprache verfasst ist, so ist eine Zusammenfassung in deutscher Sprache vorzulegen.
- (6) Nach erfolgreichem Abschluss der Masterarbeit erläutert die oder der zu Prüfende seine Arbeit in einem Kolloquium. Nach Absprache mit den Prüfenden kann das Kolloquium entweder in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt werden. Das Ergebnis des Kolloquiums wird gemäß § 11 dieser Ordnung in die Bewertung der Masterarbeit einbezogen.

### **§ 12 Benotung der Masterprüfung**

- (1) Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich aus dem Mittelwert der gewichteten Modulnoten gemäß Regelstudien- und Prüfungsplan und der Note der Masterarbeit gemäß Absatz 2. Dabei werden der errechnete Wert der Modulprüfungsnoten mit 7/10 und die Note der Masterarbeit mit 3/10 gewichtet.
- (2) Für die Bewertung der Masterarbeit werden die Note der schriftlichen Arbeit mit 3/4 und die Note des Kolloquiums mit 1/4 gewichtet.
- (3) Im Diploma Supplement wird außerdem eine Gesamtnote unter Berücksichtigung ihrer ECTS-Gewichtung ausgewiesen. Diese Note errechnet sich als  
ECTS-Abschlussnote =  
$$\left( \sum (\text{Modulnote} \times \text{Modul-Kreditpunkte}) \right) / \left( \sum \text{Kreditpunkte aller benoteten Module} \right).$$

### **§ 13 In-Kraft-Treten**

- (1) Diese Ordnung tritt mit der Genehmigung der Präsidentin am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen in Kraft und gilt für Studierende, die ab diesem Datum immatrikuliert werden.

- (2) Studierende, für die bisher die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Computer Aided Robust Engineering (SPO-MEng-CARE-FHB-2013) gilt, können erklären, dass sie entweder in die neue Studien- und Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Maschinenbau wechseln wollen oder aber ihr Studium nach der bisher für sie geltenden Ordnung beenden wollen.

Brandenburg an der Havel, den 15.03.2017

gez. Prof. Dr.-Ing. Burghilde Wieneke-Toutaoui  
Präsidentin

**Anlagen**

Anlage 1 Regelstudien- und Prüfungsplan Vollzeitstudium

Anlage 2 Regelstudien- und Prüfungsplan Teilzeitstudium

Anlage 3 Modulkatalog

**Anlage 1 Regelstudien- und Prüfungsplan Vollzeitstudium**

Lehr- umfang	Kreditpunkte		Modul	1./2.	2./1.	3.	Prüfung oder			Wichtung für Abschlussnote „A“
	SWS	KP Modul		KP LV	(SS)	(WS)	Sem.	Testierte Leistung	nach	
			Lehrveranstaltung	SWS	SWS	SWS	PL	TL	Sem.	
4	6	6	<b>Pflichtmodul 1 / compulsory module 1</b>	4			x		1/2	1/10
4	6	6	<b>Pflichtmodul 2 / compulsory module 2</b>		4		x		2/1	1/10
4	6	6	<b>Pflichtmodul 3 / compulsory module 3</b>		4		x		2/1	1/10
4	6	6	<b>Pflichtmodul 4 / compulsory module 4</b>	4			x		1/2	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 1 / elective module 1 (Modulkatalog WPM 1)</b>	4			x		1/2	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 2 / elective module 2 (Modulkatalog WPM 2)</b>		4		x		2/1	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 3 / elective module 3 (Modulkatalog WPM 3)</b>	4			x		1/2	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 4 / elective module 4 (Modulkatalog WPM 4)</b>		4		x		2/1	1/10
	6	6	<b>Wissenschaftliches Projekt</b>	6			x		1/2	1/10
	6	6	<b>Wissenschaftliches Projekt</b>		6		x		2/1	1/10
2	3	3	<b>Masterseminar</b>			2		x	3	
	27	27	<b>Masterarbeit (mit Kolloquium)</b>							
34			Summe SWS	22	22	2				Bezug A
	90	90	Summe KP	30	30	30				60



**Anlage 2 Regelstudien- und Prüfungsplan Teilzeitstudium**

Lehr- umfang	Kreditpunkte		Modul	1/2	2/1	3/4	4/3	5.	Prüfung oder			Wichtung für Abschlussnote „A“
	SWS	KP Modul		KP LV	(SS)	(WS)	(SS)	(WS)	Sem.	Testierte Leistung	nach Sem.	
			Lehrveranstaltung	SWS	SWS	SWS	SWS	SWS	PL	TL	nach Sem.	
4	6	6	<b>Pflichtmodul 1 / compulsory module 1</b>	4					x		1/2	1/10
4	6	6	<b>Pflichtmodul 2 / compulsory module 2</b>		4				x		2/1	1/10
4	6	6	<b>Pflichtmodul 3 / compulsory module 3</b>				4		x		4/3	1/10
4	6	6	<b>Pflichtmodul 4 / compulsory module 4</b>			4			x		3/4	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 1 / elective module 1 (Modulkatalog WPM 1)</b>	4					x		1/2	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 2 / elective module 2 (Modulkatalog WPM 2)</b>		4				x		2/1	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 3 / elective module 3 (Modulkatalog WPM 3)</b>			4			x		3/4	1/10
4	6	6	<b>Wahlpflichtmodul 4 / elective module 4 (Modulkatalog WPM 4)</b>				4		x		4/3	1/10
6	6	6	<b>Wissenschaftliches Projekt</b>			6			x		3/4	1/10
6	6	6	<b>Wissenschaftliches Projekt</b>				6		x		4/3	1/10
2	3	3	<b>Masterseminar</b>					2		x	5	
	27	27	<b>Masterarbeit (mit Kolloquium)</b>									
46			Summe SWS	8	8	14	14	2				Bezug A
	90	90	Summe KP	12	12	18	18	30				60

**Anlage 3 Modulkatalog**

Modulbezeichnung (DE)	Modulbezeichnung (EN)	SWS		Empfehlung für Studienschwerpunkt		
		V	Ü	AnS	MT	WSM
<b>PM Pflichtmodule</b>	<b>CM Compulsary Modules</b>					
<b>PM 1 Antriebsdynamik und Simulation kinematischer Systeme</b>	<b>Drive Train Dynamics and Simulation of Kinematic Systems</b>	3	1			
<b>PM 2 Entwicklung fehlertoleranter Software</b>	<b>Development of Fault Tolerant Software</b>	3	1			
<b>PM 3 Werkstoffauswahl und Bauteiloptimierung</b>	<b>Material Selection and Design Optimisation</b>	2	2			
<b>PM 4 Mathematische Optimierung und Stochastik</b>	<b>Mathematical Programming and Stochastics</b>	2	2			
<b>WPM Wahlpflichtmodule Auswahl 4 SWS je Pool</b>	<b>EM Elective Modules</b>					
<b>WPM 1 und WPM 2 : Spezialisierung</b>	<b>Specialisation</b>					
Fahrzeuggetriebe und Triebstrangsimulation	Vehicle Transmissions and Powertrain Simulation	2	2	x	x	
Entwicklung autonomer mobiler Systeme	Development of Autonomous Mobile Systems	2	2	x	x	
Finite Elemente Methode für Baugruppen	Finite Element Analysis of Assemblies	1	1			x
Nichtlineare Finite Elemente Methode	Non-linear Finite Element Analysis	1	1		x	x
Fertigungsinnovation	Innovations in Manufacturing	1	1			x
Innovative Fügetechnik	Innovative Joining Technologies	1	1			x
Lasermaterialbearbeitung	Laser Material Manufacturing	2	2			x
Leichtbau	Lightweight Design	2	2			x
Angewandte Betriebsfestigkeit	Structural Durability	2	2	x		x
Industrielle Messtechnik I	Industrial Metrology I	2	2		x	x
Industrielle Messtechnik II	Industrial Metrology II	2	2		x	x
Hydraulische Antriebssysteme in Theorie und Praxis	Hydraulic Power Transmission in Theory and Practice	1	1	x	x	
Hybride Systeme	Hybrid Systems	1	1	x	x	
<b>WPM 3 Management</b>	<b>Management</b>					
Technologiemanagement	Technology Management	2				
Innovationmanagement	Innovation Management	2				
Projektmanagement	Project Management	2				
Management für Ingenieure	Management for Engineers	4				
Qualitätsmanagement	Quality Management	2				
<b>WPM 4 Nicht-ingenieurtechnisches Wahlpflichtfach</b>	<b>Non-Engineering Elective Module</b>					
freie Auswahl aus dem gesamten Masterangebot der THB	free choice of entire range master courses THB					