

## **Studienordnung für den Masterstudiengang „Angewandte Werkstoffwissenschaften“**

in der Fassung der Genehmigung durch das Präsidium der  
Stiftung Fachhochschule Osnabrück vom 16.06.2010, veröffentlicht am 18.06.2010

### **§ 1 Verweis auf weitere Regelungen**

Mit dieser Studienordnung sind weitere Ordnungen zu beachten:

- Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung der Fachhochschule Osnabrück,
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Angewandte Werkstoffwissenschaften“,

Die gültigen Fassungen der Ordnungen und weitere aktuelle Hinweise zur Studienorganisation sind im Internet auf der Homepage unter der Rubrik „Studium“ abgelegt. Dies sind unter anderem:

- Semesterzeitplan mit wichtigen Terminen zum Studium,
- Organisation Fachpraxis/Studienarbeit und Masterarbeit,

Eine ausführliche Beschreibung der Module ist im Modulplanungssystem (MOPPS) auf der Homepage der Fakultät abgelegt.

### **§ 2 Studienvereinbarung**

(1) Zu Beginn des ersten Semesters ist eine Studienvereinbarung (Learning Agreement) entsprechend Anlage 3 abzuschließen, in der die ausgewählten Wahlpflichtfächer festgelegt werden und von der oder dem Studierenden, der zugeordneten Studiendekanin oder dem zugeordneten Studiendekan oder einer von ihr oder ihm beauftragten Person zu unterzeichnen.

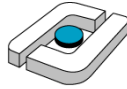
(2) In einer Studienvereinbarung wird für die Studierenden die von ihnen gewählte Fachrichtung „Dentaltechnologie (DT)“ oder „Metallische Werkstoffe (MW)“ oder „Polymere Werkstoffe (PW)“ festgelegt. Zur Festlegung der Fachrichtung müssen mindestens 3 der 9 Module aus dem Bereich Werkstoffe, 2 der 7 Module aus dem Bereich Verfahren und 1 der 4 Module aus dem Bereich Analytik mit der gewählten Fachrichtung (MW, DT oder PW) übereinstimmen.

### **§ 3 Art und Umfang der Prüfungen**

Art und Umfang der Prüfungen sind in Anlage 1 festgelegt. Die Prüfungsanforderungen sind in Anlage 2 inhaltlich beschrieben.

### **§ 4 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung durch die Stiftung Fachhochschule Osnabrück in Kraft.



**Fachhochschule Osnabrück**  
University of Applied Sciences

Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik

**Anlagen zur Studienordnung  
für den Masterstudiengang  
„Angewandte Werkstoffwissenschaften“**

in der Fassung der Genehmigung durch das Präsidium der  
Stiftung Fachhochschule Osnabrück vom 16.06.2010, veröffentlicht am 18.06.2010

- Anlage 1** Studienverlaufsplan
- Anlage 2** Prüfungsanforderungen (siehe MoPPS)
- Anlage 3** Studienvereinbarung

# Anlage 1: Studienverlaufsplan

	Module	Semester				LP	Prüfungsart		Fachrichtung	
		1.	2.	3.	4.		PL	LN		
Kerncurriculum (Pflichtmodule)	Höhere Mathematik für Werkstoffwissenschaften	X				5	K2			
	Festkörperphysik	X				5	K2			
	Höhere Festigkeitslehre	X				5	K2/M/H			
	Ausgewählte Themen der Chemie für Werkstoffwissenschaften	X				5	M+H			
Wahlmodule	Werkstoffe	Metalle und Keramik in der Zahnmedizin	X				5	K2		DT
		Metallische und keramische Hochleistungswerkstoffe		X			5	M/R/H		DT, MW
		Polymer Composites and Blends		X			5	M+R+H		DT, PW
		Elastomerwerkstoffe für die Fahrzeugtechnik		X			5	K2+EA		PW, MW
		Hochtemperaturwerkstoffe	X				5	K2		MW
		Auswahl und Verarbeitung zahnmed. Werkstoffe	X				5	H		DT
		Leichtbauwerkstoffe auf Basis von Kunststoffen	X				5	K2+PB		PW
		Leichtbauwerkstoffe auf Basis von Metallen	X				5	K2		MW
		Hochtemperaturthermoplaste und Duromere	X				5	K2		PW
		Verfahren	Advanced Polymer Processing		X			5	K2	
	Polymer coatings and adhesive joints				X		5	R		DT, PW, MW
	Metallurgische Prozesse und Sinterverfahren			X			5	K2		DT, MW
	Werkstoffgerechte Konstruktion u. Prozessoptimierung				X		5	K1+PB		PW
	FEM für Werkstoffwissenschaften				X		5	H		DT, PW, MW
	Karosserieentwicklung			X			5	K2	R	MW
	Umformtechnik			X			5	K2	EA	MW
	Analytik	Biokompatibilität / Analysenmethoden			X		5	K2	EA	DT
		Polymeranalytik und -prüfung			X		5	K2+EA		DT, PW
		Festkörperanalytik		X			5	M+PB		DT, PW, MW
		Rheologie		X			5	K2+EA		DT, PW
Fachüber- greifend (Pflicht- modul)	Claims Management and Contract Design			X		5	M/K1	R		
	Advanced Projekt Management			X			H+R			
Fachpraxis / Studienarbeit				X		15	PB			
Master Thesis					X	30	MA			
<b>Summe</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>120</b>				

DT Dentaltechnologie

PW Polymere Werkstoffe

MW Metallische Werkstoffe

K2 2-stündige Klausur

M Mündliche Prüfung

H Hausarbeit

EA Experimentelle Arbeit

R Referat

PB Projektbericht

MA Masterarbeit

/ entweder oder

+ sowohl als auch

**Anlage 3: Studienvereinbarung**



**Fachhochschule Osnabrück**  
 University of Applied Sciences  
 - Fakultät Ingenieurwissenschaften & Informatik -

<b>Studienvereinbarung</b>
<b>Masterstudiengang:</b> Angewandte Werkstoffwissenschaften
Profil: Flexibler Master: ja / nein

<b>Angaben zur Person:</b>	
<b>Name:</b> _____	<b>Vorname:</b> _____
<b>geb. am:</b> _____	<b>Matr.-Nr.</b> _____

**Vorgeschlagenes Studienprogramm:**

Kerncurriculum (Pflichtmodule):		
Nr.	Bezeichnung des Moduls	geplantes Semester
1	Höhere Mathematik für Werkstoffwissenschaften	
2	Festkörperphysik	
3	Höhere Festigkeitslehre	
4	Ausgewählte Themen der Chemie für Werkstoffwissenschaften	
5	Fachpraxis / Studienarbeit	
6	Master Thesis	

Wahlmodule – Werkstoffe:			
Nr.	Bezeichnung des Moduls	Fachrichtung	geplantes Semester
7	Metalle und Keramik in der Zahnmedizin	DT	
8	Metallische u. keramische Hochleistungswerkstoffe	DT,MW	
9	Polymer Composites and Blends	DT,PW	
10	Elastomerwerkstoffe für die Fahrzeugtechnik	PW,MW	
11	Hochtemperaturwerkstoffe	MW	
12	Auswahl und Verarbeitung zahnmed. Werkstoffe	DT	
13	Leichtbauwerkstoffe auf Basis von Kunststoffen	PW	
14	Leichtbauwerkstoffe auf Basis von Metallen	MW	
15	Hochtemperaturthermoplaste und Duromere	PW	

Wahlmodule – Verfahren:			
Nr.	Bezeichnung des Moduls	Fachrichtung	geplantes Semester
16	Advanced Polymer Processing	DT,PW	
17	Polymer coatings and adhesive joints	DT,PW,MW	
18	Metallurgische Prozesse und Sinterverfahren	DT,MW	
19	Werkstoffgerechte Konstruktion u. Prozess-optimierung	PW	
20	FEM für Werkstoffwissenschaften	DT,PW,MW	
21	Karosserieentwicklung	MW	
22	Umformtechnik	MW	

<b>Wahlmodule – Analytik:</b>			
<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung des Moduls</b>	<b>Fach- richtung</b>	<b>geplantes Semester</b>
23	Biokompatibilität / Analysenmethoden	DT	
24	Polymeranalytik und –prüfung	DT,PW	
25	Festkörperanalytik	DT,PW,MW	
26	Rheologie	DT,PW	

<b>Fachübergreifend (eines der folgenden zwei Module ist zu wählen)</b>		
<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung des Moduls</b>	<b>geplantes Semester</b>
27	Claims Management and Contract Design	
28	Advanced Projekt Management	

### **Anzuerkennende Module aus anderen Studiengängen**

<b>Module aus anderen Studiengängen</b>	<b>Anzuerkennende Module für Masterstudiengang</b>

Die Mastermodule werden einmal jährlich gemäß Musterstudienplänen angeboten, sofern eine ausreichende Nachfrage besteht. Die Angabe des geplanten Semesters dient daher nur zur Vereinfachung der Veranstaltungsplanung. Hier sind Änderungen möglich, die zwischen Studierenden und Studiendekan abzustimmen sind.

Osnabrück, den \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
 (Unterschrift der/des Studierenden)

Das vorgeschlagene Studienprogramm und die anzuerkennenden Module werden genehmigt.

Osnabrück, den \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
 (Unterschrift des Studiendekans)