

Zeichenerklärungen und allgemeine Erläuterungen zu den Anlagen

In den Anlagen werden folgende Symbole und Zeichen verwendet. Dabei kommen nicht alle in jeder Tabelle vor. Spezielle Erläuterungen sind direkt unter den betreffenden Anlagen angegeben.

Sem	Semester
SWS	Semesterwochenstunden
V	Vorlesungen
Ü	Übungen
P	Laborpraktika
h	Stunden (Mindestbearbeitungsumfang)
Mon	Monate (maximale Laufzeit)
obl.	obligatorisch = Pflichtfach (Kennzeichnung hinter der Bezeichnung des Lehrfaches), siehe auch o)
-	Kennzeichnung vor einem Lehrfach als Teilgebiet eines Fächerkomplexes
<	Kennzeichnung vor einem (wählbaren) Wahlpflichtfach aus dem vorgeschriebenen Angebot zum Fach 1 und/oder Fach 2 eines Vertiefungsfaches
F	Fachprüfung
TF	Teilfachprüfung (Schicht)
[F]	Fachnote, gebildet aus einzelnen Teilfachprüfungen (Schichten) In die Notenbildung können auch fachspezifische Leistungsnachweise sowie die Bewertung von Praktika einbezogen werden.
L	Fachspezifischer Leistungsnachweis
S	Studienbegleitender Leistungsnachweis
D	Note der Diplomarbeit
N	Note eines studienbegleitenden Leistungsnachweises bzw. der Diplomarbeit (Summe S + D)
Ve	Verteidigung der Diplomarbeit
#)	Abschluss des Bakkalaureatsstudiums im 7. Semester mit der Anfertigung einer Bakkalaureatsarbeit im Gesamtvolumen von 300 h bei einer maximalen Laufzeit von 6 Monaten und deren Verteidigung
XXX	*) Empfohlener Bearbeitungszeitraum: 7. Semester **) Empfohlener Bearbeitungszeitraum: 9. Semester ***) Regulärer Bearbeitungszeitraum: 10. Semester
o)	Obligatorische Lehrveranstaltung(en) = Pflichtstundenanteil(e) des Pflichtfaches / der Pflichtfächer (Kennzeichnung hinter der SWS-Aufschlüsselung)
+))	Je nach Wahl ergänzender Teilkomponenten bis zur vorgeschriebenen Mindest-SWS-Anzahl von Fach 1 und Fach 2 bzw. des Technischen und Nichttechnischen Wahlpflichtfaches weitere SWS V/Ü/P bzw. fachspezifische und/oder studienbegleitende Leistungsnachweise und Teilfachprüfungen (Schichten) erforderlich.
x)	Die SWS-Semester-Summen sind wegen der unterschiedlichen Zusammensetzung der Teilkomponenten sehr verschieden und daher nicht angebbbar.

Studienablaufplan der Studienrichtung Konstruktionswerkstoffe

Lehrfach		Summe SWS	5. Sem	6. Sem	7. Sem	8. Sem	9. Sem	10. Sem	
			V/Ü/P	V/Ü/P		V/Ü/P	V/Ü/P		
Pflichtfächer:		43	21 bzw. 22	22 bzw. 21	F A C H P R A K T I K U M			D I P L O M A R B E I T	
1	1a: Wärmebehandlung Eisen / Nichteisenwerkstoffe 1)	3 5	201 L 200	210 F					
	1b: Physikalische Werkstoffeigenschaften 2)	8	410	210 F					
2	2a: Keramische Werkstoffe 1)	4	100	102 F					
	2b: Festkörperchemie 2)	4	200	200 F					
3	3a: Polymerwerkstoffe 1)	5	201	101 F					
	3b: Polymerphysik / Polymerchemie 2)	5	201	101 F					
4	Metallografie / Korrosion	6	201 TF	201 TF [F]					
5	Pulvermetallurgie, Sinter- und Verbundwerkstoffe	8	300	302 F					
6	Werkstoffprüfung / Werkstoffdiagnostik	12	402 TF	402 TF [F]					
Wahlpflichtfächer:		36							
7	Vertiefungsfach 1: Werkstofftechnik - Konstruktionswerkstoffe I (obl.) - Konstruktionswerkstoffe II (obl.) - Gefüge-Eigenschafts-Beziehung (obl.) Dazu wahlweise 9 SWS aus: < Werkstoffermüdung < Oberflächentechnik < Computeranwendung in der Werkstofftechnik < Werkstoffzuverlässigkeit / Bruchmechanik	16 von 18					200 TF 200 TF 201 TF		[F] 200 TF 201 TF
8	Vertiefungsfach 2: Werkstoffentwicklung / Werkstoffprüfung 3) - Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (obl.) - Werkstoffermüdung (obl.) - Gefüge-Eigenschafts-Beziehungen (obl.) Dazu wahlweise 3 SWS aus: < Biomaterialien < Verbundwerkstoffe < Schadensfallanalyse < Qualitätssicherung	12 von 19					211 TF 200 TF 201TF 200 L		[F] 201 TF 210 TF 110 L
9	Technisches Wahlpflichtfach	4				+	F +)		
10	Nichttechnisches Wahlpflichtfach	4				+	F +)		
Bakkalaureatsarbeit (maximale Laufzeit 6 Monate) #) oder Interdisziplinäre Projektarbeit (maximale Laufzeit 6 Monate) *)		(300 h) (300 h)			XXX S Ve				
Großer Beleg (maximale Laufzeit 6 Monate) **)		(500 h)					XXX S		
Diplomarbeit (maximale Laufzeit 4 Monate) ***)		(4 Mon)						XXX D	
Summe der Lehrfächer V/Ü/P in SWS		79	21 bzw. 22	22 bzw. 21		x)	x)		
Anzahl der Fachprüfungen bzw Fachnoten (F einschl. [F]) +)		10 F		6 F		+	4 F +)		
Anzahl der Noten für Studienarbeiten (S)		3N			N		N		
Verteidigung der Diplomarbeit (Ve)		1Ve					Ve		

- 1) vorzugsweise für Studenten mit Diplom-Vorprüfung aus den Studiengängen Werkstoffwissenschaft, Maschinenbau, Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik sowie Elektrotechnik
- 2) vorzugsweise für Studenten mit Diplom-Vorprüfung aus den Studiengängen Physik, Chemie und Werkstoffwissenschaft
- 3) Es kann auch Fach 2 der Studienrichtung Funktionswerkstoffe oder Materialwissenschaft gewählt werden.

Anlage 2.19

Studiengang Werkstoffwissenschaft - Hauptstudium

Studienablaufplan der Studienrichtung Funktionswerkstoffe (ab IJ 94)

Lehrfach		Summe SWS	5. Sem	6. Sem	7. Sem	8. Sem	9. Sem	10. Sem	
			V/Ü/P	V/Ü/P		V/Ü/P	V/Ü/P		
Pflichtfächer:		43	21 bzw. 22	22 bzw. 21	F A C H P R A K T I K U M			D I P L O M A R B E I T	
1	1a: Wärmebehandlung Eisen / Nichteisenwerkstoffe 1)	3 5	201 L 200	210 F					
	1b: Physikalische Werkstoffeigenschaften 2)	8	410	210 F					
2	2a: Keramische Werkstoffe 1)	4	100	102 F					
	2b: Festkörperchemie 2)	4	200	200 F					
3	3a: Polymerwerkstoffe 1)	5	201	101 F					
	3b: Polymerphysik / Polymerchemie 2)	5	201	101 F					
4	Metallografie / Korrosion	6	201 TF	201 TF [F]					
5	Pulvermetallurgie, Sinter- und Verbundwerkstoffe	8	300	302 F					
6	Werkstoffprüfung / Werkstoffdiagnostik	12	402 TF	402 TF [F]					
Wahlpflichtfächer:		36							
7	Vertiefungsfach 1: Sonderwerkstoffe - Werkstoffe der Elektrotechnik / Elektronik I (obl.) - Werkstoffe der Elektrotechnik / Elektronik II (obl.) Dazu wahlweise 8 SWS aus: <Keramische Funktionswerkstoffe <Polymere Funktionswerkstoffe <Biomaterialien <Schichttechnologien	16 von 19					301 TF 200 100 201 TF		[F] 301 TF 100 L 200 L 200 L
8	Vertiefungsfach 2: Spezielle Methoden der Werkstoffdiagnostik 4) - Röntgenspektroskopie und Röntgendiffraktometrie (obl.) Dazu wahlweise 6 SWS aus: < Grenzflächen / dünne Schichten <Diagnostik von Mikroelektronikwerkstoffen < Hochauflösende Elektronenmikroskopie und -spektroskopie	12 von 18					201 TF 200 L 101 201		[F] 201 TF 101 TF 201 TF
9	Technisches Wahlpflichtfach	4				+))	F +)		
10	Nichttechnisches Wahlpflichtfach	4				+))	F +)		
Bakkalaureatsarbeit (maximale Laufzeit 6 Monate) #) oder Interdisziplinäre Projektarbeit (maximale Laufzeit 6 Monate) *)		(300 h) (300 h)			XXX S Ve				
Großer Beleg (maximale Laufzeit 6 Monate) **)		(500 h)					XXX S		
Diplomarbeit (maximale Laufzeit 4 Monate) ***)		(4 Mon)					XXX D		
Summe der Lehrfächer V/Ü/P in SWS		79	21 bzw. 22	22 bzw. 21		x)	x)		
Anzahl der Fachprüfungen bzw Fachnoten (F einschl. [F]) +) Anzahl der Noten für Studienarbeiten (S) Verteidigung der Diplomarbeit (Ve)		10 F 3N 1Ve		6 F	N	+))	4 F +) N	N Ve	

- 1) vorzugsweise für Studenten mit Diplom-Vorprüfung aus den Studiengängen Werkstoffwissenschaft, Maschinenbau, Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik sowie Elektrotechnik
- 2) vorzugsweise für Studenten mit Diplom-Vorprüfung aus den Studiengängen Physik, Chemie und Werkstoffwissenschaft
- 4) Es kann auch Fach 2 der Studienrichtung Konstruktionswerkstoffe oder Materialwissenschaft gewählt werden

Anlage 2.20

Studiengang Werkstoffwissenschaft - Hauptstudium
Studienablaufplan der Studienrichtung Materialwissenschaft

Lehrfach		Summe SWS	5. Sem	6. Sem	7. Sem	8. Sem	9. Sem	10. Sem	
			V/Ü/P	V/Ü/P		V/Ü/P	V/Ü/P		
Pflichtfächer:		43	21 bzw. 22	22 bzw. 21	F A C H P R A K T I K U M			D I P L O M A R B E I T	
1	1a: Wärmebehandlung Eisen / Nichteisenwerkstoffe 1)	3 5	201 L 200	210 F					
	1b: Physikalische Werkstoffeigenschaften 2)	8	410	210 F					
2	2a: Keramische Werkstoffe 1)	4	100	102 F					
	2b: Festkörperchemie 2)	4	200	200 F					
3	3a: Polymerwerkstoffe 1)	5	201	101 F					
	3b: Polymerphysik / Polymerchemie 2)	5	201	101 F					
4	Metallografie / Korrosion	6	201 TF	201 TF [F]					
5	Pulvermetallurgie, Sinter- und Verbundwerkstoffe	8	300	302 F					
6	Werkstoffprüfung / Werkstoffdiagnostik	12	402 TF	402 TF [F]					
Wahlpflichtfächer:		36							
7	Vertiefungsfach 1: Mechanisches Verhalten - Struktur-Eigenschafts-Beziehungen heterogener Festkörper (obl.) - Realstruktur / Plastizität / Bruch von Festkörpern (obl.) Dazu wahlweise 8 SWS aus: < Grenzflächen / dünne Schichten < Computermodellierung < Nichtlineare Phänomene	16 von 18				310 TF 200 L 102	[F] 310 TF 102 L 200 L		
8	Vertiefungsfach 2: Biomolekulare Materialien 5) - Biomaterialien (obl.) - Biomolekulare Nanotechnologie (obl.) Dazu wahlweise 6 SWS aus: < Nanostrukturierte Materialien < Hochauflösende Elektronenmikroskopie und -spektroskopie	12 von 15				201 TF 201 L 201	[F] 201 TF 201 L		
9	Technisches Wahlpflichtfach	4				+))	F +)		
10	Nichttechnisches Wahlpflichtfach	4				+))	F +)		
Bakkalaureatsarbeit (maximale Laufzeit 6 Monate) #) oder Interdisziplinäre Projektarbeit (maximale Laufzeit 6 Monate) *)		(300 h) (300 h)			XXX S Ve				
Großer Beleg (maximale Laufzeit 6 Monate) **)		(500 h)					XXX S		
Diplomarbeit (maximale Laufzeit 4 Monate) ***)		(4 Mon)						XXX D	
Summe der Lehrfächer V/Ü/P in SWS		79	21 bzw. 22	22 bzw. 21		x)	x)		
Anzahl der Fachprüfungen bzw Fachnoten (F einschl. [F]) +)		10 F 3N		6 F	N	+))	4 F +) N	N Ve	
Anzahl der Noten für Studienarbeiten (S)									
Verteidigung der Diplomarbeit (Ve)		1Ve							

- 1) vorzugsweise für Studenten mit Diplom-Vorprüfung aus den Studiengängen Werkstoffwissenschaft, Maschinenbau, Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik sowie Elektrotechnik
- 2) vorzugsweise für Studenten mit Diplom-Vorprüfung aus den Studiengängen Physik, Chemie und Werkstoffwissenschaft
- 5) Es kann auch Fach 2 der Studienrichtung Konstruktionswerkstoffe oder Funktionswerkstoffe gewählt werden.