# Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof

#### Vom 20. Juni 2012\*

Aufgrund des Art. 13 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes – BayHSchG – (BayRS 2210-1-1-WFK) erlässt die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof folgende Satzung:

# § 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

<sup>1</sup>Diese Ordnung regelt Inhalt und Aufbau des Studiums im Bachelorstudiengang Werkstofftechnik. <sup>2</sup>Außerdem trifft sie die zur Ausfüllung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen – RaPO – (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof (APO) erforderlichen Festlegungen zu den Prüfungen in diesem Studiengang.

#### § 2 Studienziel

- (1) Ziel des Studiums ist es, die fachliche und soziale Kompetenz zu vermitteln, die für die selbstständige Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verfahren sowie für verantwortliches Handeln in Betrieb und Gesellschaft in dem Berufsfeld des Werkstoffingenieurs notwendig ist.
- (2) ¹Das Berufsfeld ist bestimmt durch die Vernetzung von technischen, wirtschaftlichen und sozialen Aufgaben. ²Dies erfordert, Strukturen und Prozesse in ihrer Gesamtheit zu sehen sowie die spezialisierten betrieblichen Kräfte zu koordinieren und auf ein gemeinsames Ziel auszurichten.
- (3) ¹Das Studium Werkstofftechnik soll neben dem Erwerb gezielten Fachwissens die Fähigkeit schulen, übergreifende Zusammenhänge zu erfassen, flexibel zu reagieren und im Team Lösungen zu erarbeiten. ²Entscheidungsfreudigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Kooperationsbereitschaft sollen entwickelt werden.
- (4) Darüber hinaus sollen weitere Fähigkeiten vermittelt werden, wie den schnellen Wandel des technischen Fortschritts zu erfassen und vorteilhaft umzusetzen, technische Gestaltungs- und Lösungsmöglichkeiten mit zu entwickeln und deren technische Zweckmäßigkeit zu beurteilen, neue Technikkonzepte zu bewerten und unter Anwendung naturwissenschaftlicher Grundsätze für das Unternehmen zu nutzen sowie die Auswirkung von Entscheidungen auf Betriebsgeschehen, Mitarbeiter und Umwelt zu erkennen und danach verantwortlich zu handeln.

\_

<sup>\*</sup> In der Fassung der dritten Änderungssatzung.

# § 3 Aufbau des Studiums, Studienrichtungen

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.
- (2) Das Studium ist wie folgt aufgebaut:

Studienabschnitt	Zeitraum bei empfohlenem Studienverlauf				
Grundlagenbereich	1. und 2. Studiensemester				
Kernbereich	3. und 4. Studiensemester				
Spezialisierungsbereich	5. und 6. Studiensemester				
Praxissemester	7. Studiensemester				

(3) <sup>1</sup>Im Rahmen einer betrieblichen Praxisphase (Praktikum) werden eine Praxisarbeit und die Bachelorarbeit angefertigt. <sup>2</sup>Das Praktikum dauert 900 Zeitstunden (30 Credits). <sup>3</sup>Die Ableistung des Praktikums ist durch einen Teilnahmenachweis der Ausbildungsstelle zu belegen, der den Anforderungen der Hochschule entspricht. <sup>4</sup>Für den Teilnahmenachweis ist das von der Hochschule ausgegebene Formular zu verwenden. <sup>5</sup>Das Nähere regelt das Modulhandbuch. <sup>6</sup>Die Zeit von der Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit bis zur Abgabe beträgt drei Monate.

### § 4 Module

<sup>1</sup>Die zum Bestehen der Bachelorprüfung erforderlichen Module, die Art und der Umfang der Lehrveranstaltungen, die Form der Prüfungen einschließlich der Bearbeitungszeiten für die Anfertigung schriftlicher Prüfungsarbeiten, die Gewichtung mehrerer Prüfungen innerhalb eines Moduls, etwaige Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen sowie die Bewertung nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) sind in der Anlage festgelegt. <sup>2</sup>Ein Credit entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

# § 5 Modulhandbuch, Studienplan

(1) <sup>1</sup>Die Fakultät Ingenieurwissenschaften erstellt ein Modulhandbuch. <sup>2</sup>Das Modulhandbuch legt die Lehrinhalte und Lernziele der Module im Einzelnen fest. <sup>3</sup>Darüber hinaus enthält es insbesondere nähere Bestimmungen zu den in der Anlage genannten Prüfungen und Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen sowie die fachliche Betreuung während der Anfertigung der Abschlussarbeit und im Praktikum. <sup>4</sup>Des Weiteren soll das Modulhandbuch den Arbeitsaufwand der Studierenden, die empfohlenen Teilnahmevoraussetzungen und die Verwendbarkeit der Module beschreiben, Hinweise für die Vor- und Nachbereitung des in den Lehrveranstaltungen vermittelten Lehr- und Prüfungsstoffs geben und die Dauer der Module, die Häufigkeit ihres Angebots sowie die englischsprachigen Modulbezeichnungen festlegen.

- (2) ¹Außerdem erstellt die Fakultät Ingenieurwissenschaften einen Studienplan. ²Der Studienplan informiert im Einzelnen über das Lehrangebot der Fakultät und den empfohlenen Studienverlauf. ³Er enthält nähere Bestimmungen zur Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist. ⁴Soweit in einem Semester das gleiche Modul mehrfach angeboten wird, bestimmt der Studienplan die Kriterien, nach denen sich die Verteilung der Studierenden auf die inhaltsgleichen Angebote richtet. ⁵Der Studienplan soll auch Regelungen und Angaben enthalten über:
  - a) die wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule,
  - b) nähere Bestimmungen zu den Prüfungen und Teilnahmenachweisen.
- (3) <sup>1</sup>Modulhandbuch und Studienplan werden vom Fakultätsrat beschlossen und sind hochschulöffentlich bekannt zu machen. <sup>2</sup>Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind. <sup>3</sup>Festlegungen, die das Prüfungsverfahren betreffen, bedürfen des Einvernehmens der Prüfungskommission. <sup>4</sup>Ein Anspruch darauf, dass alle in der Anlage zur Auswahl stehenden Module und Einzelfächer angeboten werden, besteht nicht. <sup>5</sup>Das diesbezügliche Angebot wird von der Fakultät Ingenieurwissenschaften unter Berücksichtigung der Nachfrage im Studienplan festgelegt.

# § 6 Zugangsvoraussetzungen für einzelne Module

- (1) Studierende, die noch nicht mindestens 45 Credits in den Modulen des Grundlagenbereichs erworben haben, sind von der Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und Prüfungen der Module der folgenden Studienabschnitte vorbehaltlich Abs. 4 Satz 1 ausgeschlossen, bis sie diese Zugangsvoraussetzung erfüllen.
- (2) Studierende, die noch nicht sämtliche Module des Grundlagenbereichs mit Erfolg abgeschlossen und mindestens 30 Credits in den Modulen des Kernbereichs erworben haben, sind von der Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und Prüfungen der Module der folgenden Studienabschnitte vorbehaltlich Abs. 4 Satz 2 ausgeschlossen, bis sie diese Zugangsvoraussetzung erfüllen.
- (3) Studierende, die noch nicht sämtliche Module des Kernbereichs mit Erfolg abgeschlossen und mindestens 45 Credits in den Modulen des Spezialisierungsbereichs erworben haben, sind von der Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und Prüfungen der Module des Praxissemesters vorbehaltlich Abs. 5 und 6 ausgeschlossen, bis sie diese Zugangsvoraussetzung erfüllen.
- (4) <sup>1</sup>Studierende des Ausbildungsmodells "Hochschule Dual" können bis zu drei Module des Kernbereichs bereits während ihres Studiums im Grundlagenbereich absolvieren. <sup>2</sup>Sie können ferner bis zu drei Module des Spezialisierungsbereichs bereits während ihres Studiums im Kernbereich absolvieren; Abs. 1 bleibt unberührt.
- (5) ¹Studierende des Ausbildungsmodells "Hochschule Dual" können das Modul mit der Nr. 4003 (Praxisarbeit) bereits während ihres Studiums im Spezialisierungsbereich absolvieren, allerdings nur unter Einschluss des gesamten Praktikums im Sinne von § 3 Abs. 3 und ohne die Möglichkeit, etwa auch das Modul Nr. 4004 (Bachelorarbeit) vorzuziehen; Abs. 2 bleibt unberührt. ²Das Semester, in

welchem die betreffenden Studierenden die Praxisarbeit anfertigen, ist für sie Praxissemester im Sinne dieser Studien- und Prüfungsordnung.

(6) Auf Antrag kann die Prüfungskommission Studierenden, die ein Auslandspraktikum absolvieren möchten, gestatten, das Modul des Praxissemesters mit der Nr. 4003 (Praxisarbeit) bereits während ihres Studiums im Spezialisierungsbereich zu absolvieren, wenn dies zur Unterstützung des Praktikums und unter Berücksichtigung der bislang nachgewiesenen Leistungen sinnvoll erscheint; Abs. 2 bleibt unberührt.

# § 7 Unterrichts- und Prüfungssprache

<sup>1</sup>In geeigneten Modulen kann Unterrichts- und Prüfungssprache Englisch sein. <sup>2</sup>Im Übrigen werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher Sprache abgehalten.

### § 8 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Hof den Studierenden den Grad eines Bachelor of Engineering (B. Eng.).

### § 9 Prüfungskommission

<sup>1</sup>In der Fakultät Ingenieurwissenschaften wird eine Prüfungskommission für den Bachelorstudiengang Werkstofftechnik gebildet. <sup>2</sup>Die Prüfungskommission setzt sich aus dem oder der Vorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern zusammen. <sup>3</sup>Die Wahl der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat.

## § 10 [nicht abgedruckt]

Vom Abdruck der ursprünglichen Regelungen wurde abgesehen, da sie für die Anwendbarkeit der vorliegenden Fassung nicht mehr vollumfänglich und auch nicht von alleiniger Bedeutung sind. Die vorliegende Fassung gilt mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 grundsätzlich für alle Studierenden in diesem Studiengang. Sofern Studierende jedoch bereits vor diesem Zeitpunkt das Modul 1308 in seiner bisherigen Form (Verbindungstechnik) abgeschlossen haben, verbleibt es insoweit bei den Regelungen in der bis dahin geltenden Fassung. Dasselbe gilt, soweit Studierende vor dem 1. Oktober 2022 tatsächlich oder im Rechtssinne bereits eine Prüfung in diesem Modul abgelegt haben.

### Anlage (zu § 4)

### I. Grundlagenbereich

1	2	3	4	5	6	7	
					Prüfungen		
Modul- Nr.	Bezeichnung der Module	SWS	Credits	Art der LV	Form	Zulassungs- voraus- setzung	
0101	Analysis	4	5	SU, Ü	schrP90		
0101	Ingenieurmathematik	4	5	SU, Ü	schrP90		
0103	Statistik	4	5	SU, Ü	schrP90		
1101	Statik und Festigkeitslehre	4	5	SU, Ü	schrP90		
0104	Kinematik und Dynamik	4	5	SU, Ü, Pr	schrP90	TN Pr	
1102	Konstruktion	4	5	SU, Ü	schrP120 und StA8		
0301	Grundlagen der Informationstechnik	4	5	SU, Ü	schrP90	TN Ü	
0302	Programmieren für Ingenieure	6	5	SU, Ü	schrP90	TN Ü	
0401	Betriebswirtschaftliche Grundlagen für Ingenieure	4	5	SU	schrP90		
0201	Allgemeine und anorganische Chemie	6	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr	
0202	Physikalische Chemie	4	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr	
0203	Organische Chemie	4	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr	
	Summe Credits:		60				

### II. Kernbereich

1	2	3	4	5	6	7
					Prüfungen	
Modul- Nr.	Bezeichnung der Module	SWS	Credits	Art der LV	Form	Zulassungs- voraus- setzung
1106	Fertigungstechnik	4	5	SU, Ü, Pr	schrP90	TN Pr
0315	Fallstudien und Planspiele	4	5	SU, Ü	P <sup>1)</sup>	
1807	Messtechnik	4	5	SU, Ü, Pr	schrP90	TN Pr
1108	Grundlagen Maschinenbau	4	5	SU, Ü, Pr	schrP90	TN Pr
1806	Thermodynamik und Strömungslehre	4	5	SU, Ü	schrP120	
1302	Physikalische Grundlagen technischer Werkstoffe	4	5	SU, Ü	schrP90	
1303	Werkstofftechnik metallischer Werkstoffe	4	5	SU, Ü	schrP90	
1304	Kunststoffe	4	5	SU, Ü, Pr	schrP90	
1312	Glas/Keramik	4	5	SU, Ü	schrP120	
0411	Qualitätsmanagement	4	5	SU, Ü	schrP90	
0501	Projektmanagement	4	5	SU, Ü, Pr	P <sup>1)</sup>	TN <sup>2</sup>
0502	Verkaufskommunikation	4	5	SU, Ü	Kol30	TN <sup>2</sup>
	Summe Credits:		60			

### III. Spezialisierungsbereich

1	2	3	4	5	6	7
					Prüfungen	
Modul- Nr.	Bezeichnung der Module	SWS	Credits	Art der LV	Form	Zulassungs- voraus- setzung
1306	Mechanische Eigenschaften und deren Prüfung	4	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr
1313	Moderne Verfahren der Werkstoff- und Oberflächenuntersuchungen	4	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr
1308	Funktionale Oberflächen	4	5	SU, Pr	StA	TN Pr
1309	Verbund- und Funktionswerkstoffe	4	5	SU, Ü	schrP90	
1501	Extrusionstechnologie	4	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr
1502	Spritzguss-Technologie	4	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr
1401	Beschichtungstechnik für dicke Schichten	4	5	SU, Pr	schrP90	
1402	Beschichtungstechnik für dünne Schichten	4	5	SU, Pr	schrP90	TN Pr
3009	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (2 Module pro Semester)		20		P <sup>1)</sup>	TN <sup>2)</sup>
	Summe Credits:		60			

#### IV. Praxissemester

1	2	3	4	5	6	7
					Prüfungen	
Lfd. Nr.	Bezeichnung der Module	sws	Credits	Art der LV	Form	Zulassungs- voraus- setzung
4003	Praxisarbeit		18	Pr	StA12	
4004	Bachelorarbeit		12	1	AA3	
	Summe Credits:		30			

#### Erläuterung der Abkürzungen:

AA	Abschlussarbeit****	schrP	schriftliche Prüfung*
Kol	Kolloquium**	StA	Studienarbeit***
Р	Prüfung	SU	Seminaristischer Unterricht
Pr	Praktikum	SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung	TN	Teilnahmenachweis

- \* Mit Angabe der Bearbeitungszeit in Minuten.
- \*\* Mit Angabe der Prüfungszeit je Prüfungsteilnehmer/-teilnehmerin in Minuten.
- \*\*\* Mit Angabe der regelmäßigen Bearbeitungszeit in Wochen
- \*\*\*\* Mit Angabe der Zeit zwischen Themenausgabe und Abgabe der Arbeit (=Bearbeitungszeit) in Monaten

#### Anmerkungen:

- <sup>1)</sup> Soweit sie sich die Prüfungsform nicht bereits aus einer anderen Studienrichtung oder Studien- und Prüfungsordnung ergibt, werden der Umfang und die Form der mit "P" gekennzeichneten Prüfungen sowie die Gewichtung mehrerer Prüfungen innerhalb des Moduls vom Fakultätsrat im Einvernehmen mit der Prüfungskommission im Studienplan festgelegt. Mögliche Prüfungen (P) sind dann schriftliche Prüfungen mit 90 min Dauer (schrP90), Studienarbeiten (StA12), Referate (Ref30) oder Kolloquien (Kol15).
- <sup>2)</sup> Etwaige Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen werden vom Fakultätsrat im Einvernehmen mit der Prüfungskommission im Studienplan festgelegt, soweit sie sich nicht bereits aus einer anderen Studienrichtung oder Studien- und Prüfungsordnung ergeben.