



**Amtsblatt  
der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut**

Jahrgang:	2018
Laufende Nr.:	258-1

---

**Zweite Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut  
vom 5. Februar 2018**

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 S. 2, Art. 43 Abs. 4, Art. 58 Abs. 1 S. 1, Art. 61 Abs. 2 S. 1, Abs. 8 S. 2 und Art. 66 Abs. 1 S. 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245, BayRS 2210-1-1-K), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2017 (GVBl S. 568), erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut folgende Satzung:

**§ 1**

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut vom 1. August 2015, zuletzt geändert durch § 1 der Satzung vom 27. September 2017, wird wie folgt geändert:

Die Anlage erhält folgende Fassung:

# Anlage 1: Übersicht über die beruflichen Fachrichtungen sowie deren Module und Leistungsnachweise

## 1.1. Berufliche Fachrichtung „Elektro- und Informationstechnik“ (146 ECTS-Punkte)

### 1.1.1. Studienverlaufsplan

Sem.								
6-7	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie	Zweifach		Zweifach	Bachelorarbeit		30	
	Kommunikationstechnik	Seminar	Grundlagen EL Antriebe	Zweifach	Zweifach	Zweifach	30	
5	Zweifach	Praktische Zeit im Betrieb					30	
4	Mikrocomputertechnik	Schaltungstechnik	Regelungstechnik I	Berufliche Weiterbildung	Studium Generale	Studium Generale	29	
3	Elektrische Messtechnik	Elektronische Bauelemente	Digitalechnik	Elektrotechnik III	Grundlagen der Berufspädagogik		30	
2	Ingenieurmathematik II		Elektrotechnik II		Informatik II	Begleitete Schulprakt. Studien		31
1	Ingenieurmathematik I		Elektrotechnik I		Technische Mechanik	Informatik I	Studium Generale	30
	CP (ECTS-Punkte)	5	10	15	20	25	30	210

  

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black;"></span> Module der Fachrichtung	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f44336; border: 1px solid black;"></span> Pädagogik/Sozialwissenschaften
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #e8f5e9; border: 1px solid black;"></span> Praxismodule	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #2196f3; border: 1px solid black;"></span> Zweifach Mathematik oder Physik
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ffccbc; border: 1px solid black;"></span> Studium Generale	

## 1.1.2. Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

### 1.1.2.1. Erstes und zweites Semester

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IPE110	Ingenieurmathematik I	8	SU, Ü, PR	schrP90		9	de
IPE120	Elektrotechnik I	8	SU,Ü	schrP90		9	de
IPE130	Informatik I	4	SU, PR	schrP90		5	de
IPE140	Technische Mechanik	4	SU, Ü	schrP90		5	de
IPE211	Ingenieurmathematik II	9	SU, Ü, PR	schrP90		10	de
IPE221	Elektrotechnik II	9	SU, Ü, PR	schrP90		10	de
IPE231	Informatik II	4	SU, PR	schrP90		5	de
	<b>Summe</b>	<b>46</b>				<b>53</b>	

### 1.1.2.2. Drittes und viertes Semester

1	2	3	4	5	6	7	8
Modul- nummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveran- staltung	Prüfungen		ECTS- Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungs- voraussetzung bzw. LN		
IPE310	Elektrotechnik III	4	SU	schrP90		5	de
IPE320	Elektrische Messtechnik	6	SU, PR	schrP90		7	de
IPE330	Elektronische Bauelemente	6	SU, PR	schrP90		6	de
IPE340	Digitaltechnik	6	SU, PR	schrP90		7	de
IPE410	Mikrocomputertechnik	6	SU, PR	schrP90		7	de
IPE420	Schaltungstechnik	6	SU, PR	schrP90		7	de
IPE430	Regelungstechnik I	6	SU, PR	schrP90		6	de
	<b>Summe</b>	<b>40</b>				<b>45</b>	

### 1.1.2.3. Fünftes Semester (Praktisches Studiensemester)

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IP100	Praktisches Studiensemester					24	de (4)
IP100_1	Praktische Zeit im Betrieb	80 Tage	PR		Zeugnis des Arbeitgebers LN: Ref10; StudA5-10 Prädikat m.E./ o.E.	22	
IP100_2	Praxisseminar	2	S			2	
	<b>Summe</b>					<b>24</b>	

#### 1.1.2.4. Sechstes bis siebtes Semester

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IPE610	Kommunikationstechnik	4	SU, PR	schrP90		5	de
IPE630	Grundlagen elektrische Antriebe	4	SU, PR	schrP90		5	de
IP200	Seminar	2		Ref45 und dessen schrAusarb10-15		2	de
IP300	Bachelorarbeit					12	de (4)
	<b>Summe</b>	<b>10</b>				<b>24</b>	

## 1.2. Berufliche Fachrichtung „Metalltechnik“ (146 ECTS)

### 1.2.1. Studienverlaufsplan

Sem.																	
6-7	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie	Zweifach		Zweifach		Bachelorarbeit					30						
	Profilierungsmodul	Profilierungsmodul	Zweifach		Zweifach		Zweifach				30						
5	Zweifach	Praktische Zeit im Betrieb										30					
4	Maschinenkonstruktion II		Grundlagen CAD/FEM		Technische Thermodynamik		Berufliche Weiterbildung	Studium Generale	Studium Generale	Studium Generale		31					
3	Festigkeitslehre	Maschinenelemente	Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik	Grundlagen Fertigungstechnik		Strömungsmechanik		Grundlagen der Berufspädagogik				29					
2	Ingenieurmathematik		Werkstoffkunde	Technische Mechanik		Grundlagen Ingenieurinformatik	Maschinenelemente	Festigkeitslehre	Begleitete Schulprakt. Studien				30				
1	Ingenieurmathematik	Naturwissenschaftliche Grundlagen		Maschinenkonstruktion I		Werkstoffkunde	Technische Mechanik	Wirtschaftliche u. soziale Kompetenzen (inkl. BW im Ingenieurwesen)					30				
<b>CP (ECTS-Punkte)</b>											5	10	15	20	25	30	210

  

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c6e0b4; border: 1px solid black;"></span> Module der Fachrichtung	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4cccc; border: 1px solid black;"></span> Pädagogik/Sozialwissenschaften
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #d9ead3; border: 1px solid black;"></span> Praxismodule	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ccccff; border: 1px solid black;"></span> Zweifach Mathematik oder Physik
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #f4cccc; border: 1px solid black;"></span> Studium Generale	

## 1.2.2. Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

### 1.2.2.1. Erstes bis drittes Semester

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IPM110	Naturwissenschaftliche Grundlagen	6	SU	schrP120		6	de
IPM120	Maschinenkonstruktion I	6	SU	5 selbständig erstellte technische Zeichnungen, die gleichgewichtet benotet werden (Gewichtung an Modulnote 0,43), und schrP90 (Gewichtung an Modulnote 0,57)		7	de
IPM130	Wirtschaftliche und soziale Kompetenzen	5	SU, S	schrP120		6	de
IPM140	Ingenieurmathematik (1)	10	SU	schrP120		10	de
IPM150	Werkstoffkunde (1)	7	SU, PR	schrP90		7	de
IPM160	Technische Mechanik (1)	7	SU	schrP120		8	de
IPM210	Grundlagen Ingenieurinformatik	3	SU, PR	schrP90		5	de
IPM220	Festigkeitslehre (2)	6	SU	schrP90		8	de
IPM230	Maschinenelemente (2)	5	SU	schrP110		6	de
IPM310	Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik	4	SU	schrP90		5	de
IPM320	Grundlagen Fertigungstechnik	4	SU	schrP90		5	de
IPM330	Strömungsmechanik	3	SU	schrP90		5	de
	<b>Summe</b>	<b>66</b>				<b>78</b>	



### 1.2.2.2. Viertes Semester

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IPM410	Technische Thermodynamik	6	SU	schrP90		7	de
IPM420	Grundlagen CAD/FEM: Grundlagen CAD	5	SU	3 Konstruktionsaufgaben, erstellt mit rechnergestütztem Konstruktionsprogramm (CAD), wobei die letzte Konstruktionsaufgabe bewertet wird (Gewichtung an Modulnote 0,5)		6	de
	Grundlagen FEM		SU, PR	schrP90 für FEM (Gewichtung an Modulnote 0,5)			
IPM430	Maschinenkonstruktion II	5	SU	schrP180		7	de
	<b>Summe</b>	<b>16</b>				<b>20</b>	

### 1.2.2.3. Fünftes Semester (Praktisches Studiensemester)

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IP100	Praktisches Studiensemester				Zeugnis des Arbeitgebers LN: Ref10, StudA5-10 Prädikat m.E./ o.E.	24	de (4)
IP100_1	Praktische Zeit im Betrieb	80 Tage	PR			22	
IP100_2	Praxisseminar	2	S			2	
	<b>Summe</b>					<b>24</b>	

#### 1.2.2.4. Sechstes und siebtes Semester

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IPP..	Profilierungsmodule I - II	10				12	de
IP300	Bachelorarbeit					12	de (4)
	<b>Summe</b>					<b>24</b>	

#### Katalog der Profilierungsmodule (Profilierungsrichtung „Allgemeiner Maschinenbau“)

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IPM620	Werkstoffe und Betriebsfestigkeit	5	SU	schrP120		6	de
IPM630	Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik	5	SU	schrP120		6	de
IPM640	Wärme- und Fluidtechnik	5	SU	schrP90		6	de
IPM710	Gießereitechnik und Schweißtechnik	5	SU	schrP120		6	de
IPM720	Entwicklung dynamischer Systeme	5	SU	schrP120		6	de

## Anlage 2: Übersicht über das zweite Unterrichtsfach sowie deren Module und Leistungsnachweise

### 2. Zweitfach

#### 2.1. Mathematik (36 ECTS)

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummer	Bezeichnung	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ECTS-Punkte	Sprache
				Art, Umfang	Zulassungsvoraussetzung bzw. LN		
IPZM10	Lineare Algebra I	5	SU, Ü	schrP90 Prädikat m.E./o.E.		6	de
IPZM20	Lineare Algebra II	5	SU, Ü	schrP90		6	de
IPZM30	Analysis I	5	SU, Ü	schrP90 Prädikat m.E./o.E.		6	de
IPZM40	Analysis II	5	SU, Ü	schrP90		6	de
IPZM50	Analysis III	5	SU, Ü	schrP90		6	de
IPZM60	Analysis IV	5	SU, Ü	schrP90		6	de
	<b>Summe</b>	<b>30</b>				<b>36</b>	

## 2.2. Physik (36 ECTS)

1 Modul- nummer	2 Bezeichnung	3 SWS	4 Art der Lehrveran- staltung	6 Prüfungen		7 ECTS- Punkte	8 Sprache
				5 Art, Umfang	Zulassungs- voraussetzung bzw. LN		
IPZP10	Mathematische Methoden der Physik I	5	SU, Ü	schrP90		6	de
IPZP20	Mathematische Methoden der Physik II	5	SU, Ü	schrP90		6	de
IPZP30	Vertiefung Experimentalphysik I	4	SU, Ü	schrP90		6	de
IPZP40	Vertiefung Experimentalphysik II	4	SU, Ü	schrP90		6	de
IPZP50	Physikalisches Praktikum I	6	PR		Teilnahmepflicht (5), Physikalische Experi- mente mit schriftlicher Ausarbeitung Prädikat m. E./o. E.	6	de
IPZP60	Physikalisches Praktikum II	6	PR		Teilnahmepflicht (5), Physikalische Experi- mente mit schriftlicher Ausarbeitung Prädikat m. E./o. E.	6	de
	<b>Summe</b>	<b>30</b>				<b>36</b>	

**Anlage 3: Übersicht über die Sozialwissenschaften bzw. Berufspädagogik sowie deren Module und Leistungsnachweise**

**3. Sozialwissenschaften / Berufspädagogik (28 ECTS)**

1 Modul- nummer	2 Bezeichnung	3 SWS	4 Art der Lehrveran- staltung	5 Prüfungen		7 ECTS- Punkte	8 Sprache
				Art, Umfang	Zulassungs- voraussetzung bzw. LN		
IP210	Begleitete Schulpraktische Studien	2 + Schul- prakti- kum	S, PR		PR: Praktikumsbericht mit 25-30 Seiten, Hospitationen und Unterrichtsprobe,  Prädikat m.E./o.E.	6	de
IP310	Grundlagen der Berufspädagogik	4	SU, S	schrP90		5	de
IP410	Berufliche Weiterbildung	4	SU, Ü	schrP90		5	de
IP610	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie	4	SU, Ü	schrP120		6	de
IP400	Studium Generale  - Wahlpflichtfächer aus dem Gesamtangebot des Studium Generale	(3)	(3)	(3)	(3)	6	(3)
	<b>Summe</b>	<b>22</b>				<b>28</b>	

## Fußnoten zu den Anlagen

- 1) Das Modul erstreckt sich über zwei Semester (1. und 2. Semester). Die Prüfungen finden zum Abschluss des zweiten Semesters statt.
- 2) Das Modul erstreckt sich über zwei Semester (2. und 3. Semester). Die Prüfungen finden zum Abschluss des dritten Semesters statt.
- 3) Die Angebote sind aus dem Modulkatalog "Studium Generale" der Hochschule Landshut zu wählen. Es sind so viele Teilmodule erfolgreich abzuleisten, bis in Summe mindestens 6 ECTS erworben wurden. Das Nähere (Anzahl SWS, Art der Lehrveranstaltung, Prüfungsart etc.) regelt die Studien- Prüfungsordnung für das Studium Generale.
- 4) Für den Fall eines Praxissemesters im Ausland oder einer Bachelorarbeit im Ausland kann die Studienarbeit / die Bachelorarbeit auch in englischer Sprache abgefasst werden.
- 5) Wenn für die Zulassung zu Prüfungen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen, in denen das Erreichen des Qualifikationszieles unmittelbar von der Anwesenheit mehrerer Teilnehmerinnen und Teilnehmer (z.B. Teamprojekte) oder der Durchführung konkreter Übungen durch jede einzelne Teilnehmerin oder jeden einzelnen Teilnehmer (z.B. Laborversuche, Praktika) abhängt, nachzuweisen ist, ist der Teilnahmenachweis zu versagen, wenn die Lehrveranstaltung nicht oder nicht regelmäßig besucht wurde. Die regelmäßige Teilnahme ist gegeben, wenn mindestens an 80 % der Termine einer Lehrveranstaltung teilgenommen worden ist. Soweit Studierende aus einem von ihnen nicht zu vertretenden Grund gehindert sind, an mindestens 80% der Termine einer Lehrveranstaltung teilzunehmen, gilt der Teilnahmenachweis als erbracht, wenn mindestens 60 % der Termine einer Lehrveranstaltung besucht wurden. Der nicht zu vertretende Grund ist jeweils durch entsprechende Nachweise zu belegen, im Falle einer Erkrankung durch ein ärztliches Attest. Der Teilnahmenachweis wird in den Fällen der Sätze 3 und 4 versagt, wenn weniger als 60 % der Termine einer Lehrveranstaltung besucht wurden. Soweit der Teilnahmenachweis Voraussetzung für die Zulassung einer Prüfung ist, muss dem/ der Studierenden spätestens eine Woche vor der zugehörigen Prüfung hochschulüblich bekannt gegeben werden, ob er / sie den Teilnahmenachweis mit Erfolg erbracht hat. Wird die Frist nicht eingehalten, gilt die Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung in diesem Prüfungszeitraum als erbracht.

## Erläuterungen der Abkürzungen

de	=	Deutsch		
ECTS	=	European Credit Transfer and Accumulation System	schrP180	= schriftliche Prüfung, 180 Minuten
En	=	Englisch	SPO	= Studien- und Prüfungsordnung
eLN	=	endnotenbildender Leistungsnachweis	studA5-10	= Studienarbeit, 5-10 Seiten
LN	=	Leistungsnachweis	SU	= Seminaristischer Unterricht
m.E.	=	mit Erfolg abgelegt	SWS	= Semesterwochenstunden
mündIP30	=	Mündliche Prüfung, 30 Minuten	Ü	= Übung
o.E.	=	ohne Erfolg abgelegt	ZV	= Zulassungsvoraussetzung
PA	=	Projektarbeit		
PR	=	Praktikum		
Ref10	=	Referat, 10 Minuten		
Ref20	=	Referat, 20 Minuten		
Ref20-30	=	Referat, 20-30 Minuten		
Ref45	=	Referat, 45 Minuten		
S	=	Seminar		
schrAusarb10-15	=	Schriftliche Ausarbeitung, 10- 15 Seiten		
schrAusarb1000	=	schriftliche Ausarbeitung, 1000 Wörter		
schrP60	=	schriftliche Prüfung, 60 Minuten		
schrP60-90	=	schriftliche Prüfung, 60 - 90 Minuten		
schrP90	=	schriftliche Prüfung, 90 Minuten		
schrP120	=	schriftliche Prüfung, 120 Minuten		
schrP110	=	schriftliche Prüfung, 110 Minuten		



## § 2

### **Inkrafttreten**

- (1) Diese zweite Änderungssatzung tritt am 15. März 2018 in Kraft.
  - (2) Sie gilt für Studierende, die das Studium zum Sommersemester 2018 oder später aufnehmen.
  - (3) Für Studierende, die das Studium im Wintersemester 2017/18 aufgenommen haben, gilt die Studien- und Prüfungsordnung in der Fassung dieser zweiten Änderungssatzung ab dem 2. Studienplansemester.
- 

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule Landshut vom 5. Februar 2018 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Landshut.

Landshut, 12. März 2018

Der Präsident

gez. Prof. Dr. Karl Stoffel

Diese Satzung wurde am 12. März 2018 in der Hochschule Landshut niedergelegt.

Die Niederlegung wurde am 12. März 2018 durch Anschlag bekannt gegeben.

Tag der Bekanntmachung ist daher der 12. März 2018.