



Amtsblatt
der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut

Jahrgang:	2024
Laufende Nr.:	347-1

**Vierte Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
vom 3. September 2024**

Auf Grund von Art. 9 Satz 1 und Satz 2, Art. 80 Abs. 1, Art. 84 Abs. 2 und Art. 96 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 251) und durch § 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 455) geändert worden ist, 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 9. Januar 2020, geändert durch Satzung vom 28. September 2023 für eine Studienaufnahme zum Wintersemester 2021/2022 oder später, wird wie folgt geändert:

1. § 4 wird wie folgt geändert:
 - a) In Absatz 3 Satz 2 wird die Satznummerierung eingefügt.
 - b) In Absatz 4 Satz 2 wird nach dem Wort „Fakultät“ das Wort „Maschinenbau“ durch die Wörter „Maschinen- und Bauwesen“ ersetzt.
2. In § 6 Absatz 1 Satz 1 wird das Wort „Maschinenbau“ durch die Wörter „Maschinen- und Bauwesen“ ersetzt.
3. § 7a wird wie folgt geändert:
 - a) In Absatz 1 Satz 2 wird das Wort „Gleichstromnetze“ durch das Wort

„Gleichstromnetzwerke“ ersetzt.

b) In Absatz 2 wird die Aufzählung „Gleichstromnetze“, „Wechselstromnetze“ durch die Aufzählung „Gleichstromnetzwerke“, „Wechselstromnetzwerke“ ersetzt.

4. § 9 Abs. 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Die Prüfungskommission bestellt eine Prüferin oder einen Prüfer, die oder der fachlich zum Thema der Abschlussarbeit passend als Dozierende oder Dozierender tätig ist“

5. Die Anlage 1 wird wie folgt geändert:

a) 1.1 wird wie folgt gefasst:

1.1 Berufliche Fachrichtung Elektro- und Informationstechnik (146 ECTS)

Modul-Nr.	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS	Prüfungsart	Prüfungsdauer / -leistung	Teilmodul Noten-gewicht	Endnoten-bildend	empfohlenes Semester der Prüfung
IPE112	Ingenieurmathematik I	PFM	SU, Ü	6	6	Klausur	60-120 Min.		Ja	1. Sem.
IPE121	Gleichstromnetzwerke	PFM	SU, Ü, PR*	9	10	Klausur	60-120 Min.		Ja	1. Sem.
IPE130	Grundlagen der Programmierung	PFM	SU, PR	4	5	Klausur	60-120 Min.		Ja	1. Sem.
IPE150	Digitaltechnik	PFM	SU, PR	6	8	Klausur	60-120 Min.		Ja	1. Sem.
IPE212	Ingenieurmathematik II	PFM	SU, Ü	6	7	Klausur	60-120 Min.		Ja	2. Sem.
IPE221	Wechselstromnetzwerke	PFM	SU, Ü, PR*	9	10	Klausur	60-120 Min.		Ja	2. Sem.
IPE231	Fortgeschrittene Programmierung	PFM	SU, PR	4	5	Klausur	60-120 Min.		Ja	2. Sem.
IPE250	Elektronische Bauelemente	PFM	SU, PR*	6	6	Klausur	60-120 Min.		Ja	2. Sem.
IPE311	Signale und Systeme	PFM	SU, Ü, PR	6	7	Klausur	60-120 Min.		Ja	3. Sem.
IPE320	Elektrische Messtechnik	PFM	SU, PR*	6	7	Klausur	60-120 Min.		Ja	3. Sem.
IPE370	KI in der Anwendung	PFM	SU, PR	4	5	Klausur	60-120 Min.		Ja	3. Sem.
IPE410	Mikrocomputertechnik	PFM	SU, PR*	6	7	Klausur	60-120 Min.		Ja	4. Sem.
IPE420	Schaltungstechnik	PFM	SU, PR*	6	7	Klausur	60-120 Min.		Ja	4. Sem.
IPE430	Regelungstechnik I	PFM	SU, PR*	6	6	Klausur	60-120 Min.		Ja	4. Sem.
IP500	Praktisches Studiensemester	PFM		2	25				Nein	
	Praktische Zeit im Betrieb			0	23	min. 80 Arbeitstage				5. Sem.
	Praxisseminar		S	2	2	portP.P (Vortrag.sb.P, Ausarb.P)				6. Sem.
IPE610	Kommunikationstechnik	PFM	SU, PR	4	5	Klausur	60-120 Min.		Ja	6. Sem.
IPE630	Elektrische Antriebe für Industrie und Elektromobilität	PFM	SU, PR*	4	5	Klausur	60-120 Min.		Ja	6. Sem.
IPE710	Wissenschaftliches Arbeiten	PFM	SU ^{(i)-(v)}	2	3	portP (Votr.sb Ausarb)			Ja	7. Sem.
IP800	Bachelorarbeit	PFM	StA	0	12	Ausarb			Ja	7. Sem.
				96	146					

*) Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung sind im Praktikum: 5 Ausarbeitungen, Teilnahmepflicht
(i) Die Überprüfung der Anwesenheit obliegt den Dozierenden und ist von diesen zu dokumentieren.
(ii) Für den Nachweis der Anwesenheit dürfen Studierende nicht mehr als 25 Prozent der Lehrveranstaltungen versäumen.
(iii) Unterschreiten Studierende aus nicht selbst zu vertretenden Gründen die geforderte Anwesenheitspflicht (unter 75% der Teilnahme), kann diese Zulassungsvoraussetzung auf Antrag durch alternative Studien- oder Prüfungsleistungen erbracht werden.
(iv) Die/Der Modulverantwortliche legt im Einzelfall fest, wie die Erreichung dieser Kompetenzziele erfüllt wird.
(v) Der Grund für das Versäumnis ist von den Studierenden glaubhaft zu machen, bei Krankheit durch Vorlage eines ärztlichen Attests; der Nachweis über die Fehlzeiten obliegt den Dozierenden.

b) 1.3 wird wie folgt gefasst:

1.3 Berufspädagogik und Sozialwissenschaften (22 ECTS)

Modul-Nr.	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS	Prüfungsart	Prüfungsdauer / -leistung	Teilmodul Noten-gewicht	Endnoten-bildend	empfohlenes Semester der Prüfung
IP100	Begleitete Schulpraktische Studien	PFM		2	7				Nein	3. Sem.
	Schulpraktikum					Min. 20 Arbeitstage				1. Sem.
	Begleitseminar		S			portP.P (Ausarb,P Votr.sb.P) prakP.sb.P				3. Sem.
IP200	Grundlagen der Berufspädagogik	PFM	SU, S	4	5	Klausur	90 Min.		Ja	2. Sem.
IP600	Berufliche Weiterbildung	PFM	SU, Ü	4	5	Klausur oder portP (Ausarb, Votr.sb) oder Ausarb	90 Min.		Ja	6. Sem.
IP700	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie	PFM	SU, Ü	4	5	Klausur oder portP (Ausarb, Votr.sb) oder Ausarb	90 Min.		Ja	7. Sem.
				14	22					

c) Die Anlage 2 wird wie folgt gefasst:

Anlage 2: Exemplarischer Studienverlauf

2.1 Erstes und zweites Studiensemester

	Modul-Nr.	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	1. Sem.		2. Sem.	
					SWS	ECTS	SWS	ECTS
Elektro- und Informationstechnik	IPE112	Ingenieurmathematik I	PFM	SU, Ü	6	6		
	IPE121	Gleichstromnetzwerke	PFM	SU, Ü, PR*	9	10		
	IPE130	Grundlagen der Programmierung	PFM	SU, PR	4	5		
	IPE150	Digitaltechnik	PFM	SU, PR	6	8		
	IPE212	Ingenieurmathematik II	PFM	SU, Ü			6	7
	IPE221	Wechselstromnetzwerke	PFM	SU, Ü, PR*			9	10
	IPE231	Fortgeschrittene Programmierung	PFM	SU, PR			4	5
	IPE250	Elektronische Bauelemente	PFM	SU, PR*			6	6
Metalltechnik	IPM101	Werkstoffkunde	PFM	SU	6	7		
		Werkstofftechnik		SU	4	5		
		Chemie		SU	2	2		
	IPM102	Konstruktion I	PFM	SU, StA	6	7		
		Darstellende Geometrie/Konstruktion I		SU	4	4		
		Studienarbeit zu Konstruktion I		StA	2	3		
	IPM103	Wirtschaftliche und soziale Kompetenzen	PFM	SU, S***	5	5		
	IPM104	Ingenieurmathematik	PFM	SU	4	5	4	5
	IPM105	Statik	PFM	SU	4	5		
	IPM206	Dynamik	PFM	SU			4	5
	IPM209	Festigkeitslehre	PFM	SU			2	3
	IPM210	Grundlagen Fertigungstechnik	PFM	SU			4	5
	IPM211	Maschinenelemente I und CAD I	PFM	SU			5	5
	Maschinenelemente I		SU			3	3	
	CAD-Praktikum I		SU***			2	2	
Pädagogik	IP100	Begleitete Schulpraktische Studien	PFM	PR, S	1	4	1	1
		Schulpraktikum		PR		3		
		Begleitseminar		S	1	1	1	1
	IP200	Grundlagen der Berufspädagogik	PFM	SU, S			4	5
	Summe Fachrichtung Elektro- und Informationstechnik				26	33	30	34
	Summe Fachrichtung Metalltechnik				26	33	24	29

*) Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung sind im Praktikum: 5 Ausarbeitungen, Teilnahmepflicht, Prädikat m.E.
 (i) Die Überprüfung der Anwesenheit obliegt den Dozierenden und ist von diesen zu dokumentieren.
 (ii) Für den Nachweis der Anwesenheit dürfen Studierende nicht mehr als 25 Prozent der Lehrveranstaltungen versäumen.
 (iii) Unterschreiten Studierende aus nicht selbst zu vertretenden Gründen die geforderte Anwesenheitspflicht (unter 75% der Teilnahme), kann diese Zulassungsvoraussetzung auf Antrag durch alternative Studien- oder Prüfungsleistungen erbracht werden.
 (iv) Die/Der Modulverantwortliche legt im Einzelfall fest, wie die Erreichung dieser Kompetenzziele erfüllt wird.
 (v) Der Grund für das Versäumnis ist von den Studierenden glaubhaft zu machen, bei Krankheit durch Vorlage eines ärztlichen Attests; der Nachweis über die Fehlzeiten obliegt den Dozierenden.

***) Anwesenheitspflicht (Grundsätzlich ist eine Anwesenheitspflicht von 100% erforderlich. Bis zu einem Umfang von 30% können Studierende der Veranstaltung fernbleiben, sofern die Teilnahme aus wichtigem, nicht von dem/der Studierenden zu vertretendem Grund unmöglich ist. Die Gründe für die Abwesenheit sind glaubhaft nachzuweisen. Bei einer Teilnahme von weniger als 70% ist die Lehrveranstaltung zum nächstmöglichen Termin zu wiederholen.)

2.2 Drittes und viertes Studiensemester

	Modul-Nr.	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	3. Sem.		4. Sem.	
					SWS	ECTS	SWS	ECTS
Elektro- und Informationstechnik	IPE311	Signale und Systeme	PFM	SU, Ü, PR	6	7		
	IPE320	Elektrische Messtechnik	PFM	SU, PR*	6	7		
	IPE370	KI in der Anwendung	PFM	SU, PR	4	5		
	IPE410	Mikrocomputertechnik	PFM	SU, PR*			6	7
	IPE420	Schaltungstechnik	PFM	SU, PR*			6	7
	IPE430	Regelungstechnik I	PFM	SU, PR*			6	6
Metalltechnik	IPM209	Festigkeitslehre	PFM	SU	4	5		
	IPM312	Maschinenelemente II und CAD II	PFM	SU	5	5		
		Maschinenelemente II		SU	4	4		
		CAD-Praktikum II		SU	1	1		
	IPM313	Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik	PFM	SU	4	5		
	IPM315	Strömungsmechanik	PFM	SU	3	5		
	IPM316	Grundlagen des Programmierens mit Praktikum	WPFM**	SU,PR***	4	5		
		oder						
	IPM317	Ingenieurtechnisches Programmieren mit Praktikum	WPFM**	SU,PR***	4	5		
	IPM401	Elektrische Antriebe und Getriebetechnik	PFM	SU			4	5
	IPM417	Technische Thermodynamik	PFM	SU			6	7
	IPM418	Finite Elemente Methode (FEM) mit Praktikum	PFM	SU,PR***			4	5
	IPM420	Konstruktion II und CAx-Praktikum	PFM	SU			4	5
Konstruktion II			SU			2	3	
CAx-Praktikum			PR			2	2	
Pädagogik	IP100	Begleitete Schulpraktische Studien	PFM	PR, S		2		
		Schulpraktikum (Studienleistung)		PR		2		
		Begleitseminar		S				
Informatik	IF300	Grundlagen der Informatik	WPFM	SU, Ü	5	6		
	IF410	Algorithmen und Datenstrukturen	WPFM	SU, Ü			5	6
Mathematik	MA300	Analysis I	WPFM	SU, Ü	5	6		
	MA400	Analysis II	WPFM	SU, Ü			5	6
Physik	PH300	Wissenschaftliches Rechnen I	WPFM	SU, Ü	5	6		
	PH400	Wissenschaftliches Rechnen II	WPFM	SU, Ü			5	6
	Summe Fachrichtung Elektro- und Informationstechnik				21	27	23	26
	Summe Fachrichtung Metalltechnik				25	33	23	28

*) Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung sind im Praktikum: 5 Ausarbeitungen, Teilnahmepflicht, Prädikat m.E.
 (i) Die Überprüfung der Anwesenheit obliegt den Dozierenden und ist von diesen zu dokumentieren.
 (ii) Für den Nachweis der Anwesenheit dürfen Studierende nicht mehr als 25 Prozent der Lehrveranstaltungen versäumen.
 (iii) Unterschreiten Studierende aus nicht selbst zu vertretenden Gründen die geforderte Anwesenheitspflicht (unter 75% der Teilnahme), kann diese Zulassungsvoraussetzung auf Antrag durch alternative Studien- oder Prüfungsleistungen erbracht werden.
 (iv) Die/Der Modulverantwortliche legt im Einzelfall fest, wie die Erreichung dieser Kompetenzziele erfüllt wird.
 (v) Der Grund für das Versäumnis ist von den Studierenden glaubhaft zu machen, bei Krankheit durch Vorlage eines ärztlichen Attests; der Nachweis über die Fehlzeiten obliegt den Dozierenden.

***) ca. 6 Wochen nach Veranstaltungsbeginn erfolgt ein freiwilliger Test zur Überprüfung der Selbsteinschätzung mit anschließender sofortiger Wechselmöglichkeit zwischen den Modulen.

**) ca. 6 Wochen nach Veranstaltungsbeginn erfolgt ein freiwilliger Test zur Überprüfung der Selbsteinschätzung mit anschließender sofortiger Wechselmöglichkeit zwischen den Modulen.

***) Anwesenheitspflicht (Grundsätzlich ist eine Anwesenheitspflicht von 100% erforderlich. Bis zu einem Umfang von 30% können Studierende der Veranstaltung fernbleiben, sofern die Teilnahme aus wichtigem, nicht von dem/der Studierenden zu vertretendem Grund unmöglich ist. Die Gründe für die Abwesenheit sind glaubhaft nachzuweisen. Bei einer Teilnahme von weniger als 70% ist die Lehrveranstaltung zum nächstmöglichen Termin zu wiederholen.)

2.3 Fünftes Studiensemester

	Modul-Nr.	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	5. Sem.			
					SWS	ECTS	SWS	ECTS
Prakt. Studien-					EIT		MT	
	IP500	Praktisches Studiensemester	PFM	S	2	25	2	24
		Praktische Zeit im Betrieb			0	23	0	22
		Praxisseminar		S	2	2	2	2
Studium Generale	SG0 01	Studium Generale I	WPFM**	***	2	2	2	2
	SG0 02	Studium Generale II	WPFM**		2	2	2	2
	SG0 03	Studium Generale III	WPFM**		2	2	2	2
Summe Fachrichtung Elektro- und Informationstechnik					8	31		
Summe Fachrichtung Metalltechnik							8	30

***)) Die Module sind aus dem Modulkatalog "Studium Generale" der Hochschule Landshut zu wählen. Sie können in beliebigen Semestern belegt werden.

2.4 Sechstes und siebtes Studiensemester

	Modul-Nr.	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	6. Sem.		7. Sem.	
					SWS	ECTS	SWS	ECTS
E- und I-technik	IPE610	Kommunikationstechnik	PFM	SU, PR	4	5		
	IPE630	Elektrische Antriebe für Industrie und Elektromobilität	PFM	SU, PR*	4	5		
	IPE710	Wissenschaftliches Arbeiten	PFM	SU			2	3
Metalltechnik	IP605	Wissenschaftliches Arbeiten	PFM	S	2	1		
	IPM611	Werkzeugmaschinen und Automatisierungstechnik	WPFM*	SU	5	5		
	IPM612	Entwicklung dynamischer Systeme	WPFM*	SU	5	5		
	IPM613	Grundlagen der Betriebsfestigkeit	WPFM*	SU	3	5		
	IPM714	Gießereitechnik und Schweißtechnik	WPFM*	SU			5	5
	IPM715	Wärme- und Fluidtechnik	WPFM*	SU			4	5
Pädagogik	IP600	Berufliche Weiterbildung	PFM	SU, Ü	4	5		
	IP700	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie	PFM	SU, Ü			4	5
Informatik	IF610	Rechnerarchitekturen	WPFM	SU, Ü	4	5		
	IF650	Programmierpraktikum	WPFM	PR	5	6		
	IF690	Proseminar Informatik	WPFM	S	2	3		
	IF710	Diskrete Mathematik	WPFM	SU, Ü			4	5
	IF790	Studienprojekt mit Kolloquium	WPFM	StA			2	5
Mathematik	MA600	Analysis III	WPFM	SU, Ü	5	6		
	MA650	Lineare Algebra I	WPFM	SU, Ü	4	5		
	MA690	Proseminar Mathematik	WPFM	S	2	3		
	MA700	Lineare Algebra II	WPFM	SU, Ü			4	5
	MA790	Studienprojekt mit Kolloquium	WPFM	StA			2	5
Physik	PH600	Experimentalphysik I	WPFM	SU, Ü	4	5		
	PH650	Physikalisches Praktikum I	WPFM	PR	6	6		
	PH690	Proseminar Physik	WPFM	S	2	3		
	PH700	Experimentalphysik II	WPFM	SU, Ü			4	5
	PH790	Laborprojekt mit Kolloquium	WPFM	PR			5	5
BA	IP800	Bachelorarbeit	PFM					12

	Summe Fachrichtung Elektro- und Informationstechnik			23-24	29	12-15	30
	Summe Fachrichtung Metalltechnik			17-28	20-30	10-23	27-37
*) Es sind zwei Wahlpflichtmodule, genannt Profilierungsmodule, zu wählen.							

d) Das Abkürzungsverzeichnis wird wie folgt gefasst:

Abkürzungsverzeichnis:

AN	Anwesenheitspflicht***	prakP.PZ	Praktische Prüfung (im Prüfungszeitraum)
Abs.	Absatz	prakP.sb	Praktische Prüfung (semesterbegleitend)
APO	Allgemeine Prüfungsordnung	prakP.sb.P	Praktische Prüfung (semesterbegleitend)
Art.	Artikel	QualV	Verordnung über die Qualifikation für ein Studium in Bayern
Ausarb	Ausarbeitung (ohne Aufsicht, semesterbegleitend)	Ref	Referat
Ausarb.P	Ausarbeitung (ohne Aufsicht, semesterbegleitend, mit Prädikat bewertet – mit/ohne Erfolg)	S	Seminar
BayHIG	Bayerisches Hochschulinnovationsgesetz	StA	Studienarbeit
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System	SU	seminaristischer Unterricht
GER	Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen	SWS	Semesterwochenstunde
Klausur	Klausur (mit Aufsicht, im Prüfungszeitraum)	T	Testat (mit Aufsicht, semesterbegleitend)
Koll	Kolloquium (semesterbegleitend)	THE	Take-Home-Exam (ohne Aufsicht, im Prüfungszeitraum)
mdlPr.	Mündliche Prüfung, im Prüfungszeitraum	Ü	Übung
PFM	Pflichtmodul	Votr.PZ	Vortrag (im Prüfungszeitraum)
PA	Projektarbeit	Votr.sb	Vortrag (semesterbegleitend)
PB	Praktikumsbericht	Votr.sb.P	Vortrag (semesterbegleitend, mit Prädikat bewertet – mit/ohne Erfolg)
portP	Portfolioprfung	WPFM	Wahlpflichtmodul
portP.P	Portfolioprfung (mit Prädikat bewertet – mit/ohne Erfolg)	ZU	Zugangsvoraussetzung
PR	Praktikum		

***) (1) Die Anwesenheitspflicht ist erfüllt, wenn mindestens an 80 % der Termine einer Lehrveranstaltung teilgenommen worden ist. (2) Soweit Studierende aus einem von ihnen nicht zu vertretenden Grund gehindert sind, an mindestens 80% der Termine einer Lehrveranstaltung teilzunehmen, gilt die Anwesenheitspflicht als erfüllt, wenn mindestens 60 % der Termine einer Lehrveranstaltung besucht

wurden. (3) Der nicht zu vertretende Grund ist jeweils durch entsprechende Nachweise zu belegen, im Falle einer Erkrankung durch ein ärztliches Attest.

§ 2

¹Die Satzung tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die das Studium zum Wintersemester 2024/2025 oder später aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule Landshut vom 4. Juli 2024, des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus vom 30.08.2024 (Aktenzeichen VII.2-BS9008.0/33/2) und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Landshut.

Landshut, 03.09.2024

Der Präsident

gez. Prof. Dr. Fritz Pörnbacher

Diese Satzung wurde am 3. September 2024 in der Hochschule Landshut niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 3. September 2024 durch Anschlag bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 3. September 2024.