

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Elektro- und Informationstechnik an der Fachhochschule Ingolstadt:  
Übersicht über die Fächer und Leistungsnachweise

**1 Erster Studienabschnitt**

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehens- erhebliche Endnotenbildende Studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Fach- endnote	Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote	Ergänzende Regelung	Leistungs- punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraussetzungen					
<b>Pflichtfächer</b>										
1.1	Ingenieurmathematik	8	SU	2 schrP, je 90-120	Für 1.TP: 1.LN der lfd. Nr. 1.2 Für 2.TP: 2.LN der lfd. Nr. 1.2		Je 0,5	2		10
1.2	Übung zu Ingenieurmathematik	2	Ü						2 LN <sup>1)</sup> 5)	2
2.1	Angewandte Physik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	lfd. Nr. 2.2		1,0	1		4
2.2	Praktikum Angewandte Physik	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
3	Signale und Systeme	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1,0	1		5
4	Elektronische Bauelemente	4	SU/Ü	schrP, 90-120			1,0	1		5
5.1	Elektrotechnik	8	SU	2 schrP, je 90-120	Für 1.TP: 1.LN der lfd. Nr. 5.2 Für 2.TP: 2.LN der lfd. Nr. 5.2		Je 0,5	2		10
5.2	Übung zu Elektrotechnik	2	Ü						2 LN <sup>1)</sup> 5)	2
5.3	Einführungsprojekt	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
6.1	Messtechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	lfd. Nr. 6.2		1,0	1		4
6.2	Praktikum Messtechnik	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
7.1	Grundlagen der Programmierung	4	SU/Ü	schrP, 90-120	lfd. Nr. 7.2		1,0	1		4
7.2	Praktikum Grundlagen der Programmierung	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
8.1	Rechnerarchitektur	4	SU/Ü	schrP, 90-120	lfd. Nr. 8.2		1,0	1		4
8.2	Praktikum Rechnerarchitektur	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
	<b>Summe</b>	<b>54</b>						<b>10</b>		<b>60</b>

## 2 Zweiter Studienabschnitt

### 2.1 Theoretische Studiensemester

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehens-erhebliche Endnotenbildende Studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Fachendnote	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote	Ergänzende Regelung	Leistungs- punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen					
	<b>Pflichtfächer</b>									
9	Angewandte Mathematik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
10	Felder und Wellen	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
11.1	Schaltungstechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	Lfd. Nr. 11.2			1		4
11.2	Praktikum Schaltungstechnik	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
12.1	Digitale Signalverarbeitung	4	SU/Ü	schrP, 90-120	Lfd. Nr. 12.2			1		4
12.2	Praktikum Digitale Signalverarbeitung	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
13	Systemprogrammierung	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
14	Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtfach	2	SU/Ü			LN <sup>2)</sup> 5)		0,6		3
15.1	Regelungs- u. Automatisierungstechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	Lfd. Nr. 15.2			1		4
15.2	Praktikum Regelungs- u. Automatisierungstechnik	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
16.1	Mikrocomputertechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120	Lfd. Nr. 16.2			1		4
16.2	Praktikum Mikrocomputertechnik	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
17.1	Objektorientierte Programmierung	4	SU/Ü	schrP, 90-120	Lfd. Nr. 17.2			1		4
17.2	Praktikum Objektorientierte Programmierung	2	Pr						LN <sup>1)</sup> 5)	2
18	Nachrichtenübertragungstechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
19	Rechnernetze	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehens- erhebliche Endnotenbildende Studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Fach- endnote	Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote	Ergänzende Regelung	Leistungs- punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraussetzungen					
20	Konstruktion	2	SU/Ü	schrP, 90-120				0,6		3
21	Projekt	4	SU/Ü/Pr			prA <sup>2)</sup>		1,2		6
22	Projektmanagement	3	SU/Ü	schrP, 90-120				0,6		3
23	Fächer der Studienschwerpunkte	16	SU/Ü					gesamt 4		
23.1	Studienschwerpunkt Allgemeine Elektro- und Informationstechnik									
23.1.1	Fahrzeugelektronik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.1.2	Software Engineering	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.1.3	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach des Gebiets Telekommunikation	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.1.4	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach des Gebiets Fahrzeugelektronik	4	SU/Ü			LN <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>5)</sup>		1		5
23.2	Studienschwerpunkt Fahrzeugelektronik									
23.2.1	Fahrzeugelektronik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.2.2	Elektrische Antriebe	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.2.3	Leistungselektronik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.2.4	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach im Schwerpunkt	4	SU/Ü			LN <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>5)</sup>		1		5
23.3	Studienschwerpunkt Telekommunikation									
23.3.1	Telekommunikation	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.3.2	Hochfrequenztechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.3.3	Software Engineering	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1		5
23.3.4	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach im Schwerpunkt	4	SU/Ü			LN <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>5)</sup>		1		5

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehens- erhebliche Endnotenbildende Studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Fach- endnote	Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote	Ergänzende Regelung	Leistungs- punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraussetzungen					
24	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer	12	SU/Ü			3 LN <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>5)</sup>		gesamt 3		15
25	Bachelorarbeit (mit Kolloquium)	1		BA <sup>4)</sup>		Kol <sup>4)</sup>		3		15
	<b>Summe</b>	<b>90</b>						<b>23</b>		<b>120</b>

## 2.1 Praktisches Studiensemester

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehens- erhebliche Endnotenbildende Studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Fach- endnote	Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote	Ergänzende Regelung	Leistungs- punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungs- voraussetzungen					
26	Praktikum	0	Pr						Bericht <sup>1)</sup>	24
27	Nachbereitendes Praxisseminar	1	S						LN <sup>1)</sup> <sup>5)</sup>	2
28	Betriebswirtschaft	3	SU/Ü			KI <sup>2)</sup>		1		4
	Summe	4								<b>30</b>

## Übersicht

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehens-erhebliche Endnotenbildende Studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Fachendnote	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote	Ergänzende Regelung	Leistungs-punkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen					
	Theoretische Studiensemester im ersten Studienabschnitt							10		60
	Theoretische Studiensemester im zweiten Studienabschnitt							23		120
	Praktische Studiensemester							1		30
	Gesamtsumme							<b>34</b>		<b>210</b>

## Abkürzungen

schrP	schriftliche Prüfung	SU	seminaristischer Unterricht
mdIP	mündliche Prüfung	Ü	Übung
TP	Teilprüfung	Pr	Praktikum
prA	praktische Arbeit	S	Seminar
SA	Seminararbeit mit Diskussionsbeiträgen	PLV	Praxisbegleitende Lehrveranstaltung
LN	Leistungsnachweis		
KI	Klausur		
Ref	Referat		
Kol	Kolloquium		
BA	Bachelorarbeit		

## Anmerkungen

- <sup>1)</sup> Bewertung durch das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“. Der Leistungsnachweis muss bestanden sein.
- <sup>2)</sup> Eine mindestens ausreichende Benotung ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung; jeder einzelne Leistungsnachweis muss bestanden sein.
- <sup>3)</sup> Fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer sollen durch Fächer mit 4 SWS oder können durch Fächer mit 2 SWS erbracht werden. Falls Fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer mit 2 SWS erbracht werden, erhöht sich die Anzahl der abzulegenden Leistungsnachweise entsprechend.
- <sup>4)</sup> Die Noten der Bachelorarbeit und des Kolloquiumsvortrags werden vom Erst- und Zweitprüfer im Verhältnis 12:3 gewichtet. Wird die Bachelorarbeit in einem externen Unternehmen angefertigt, darf der Kolloquiumsvortrag auch in diesem Unternehmen abgeleistet werden. Beide Prüfer müssen zu diesem Vortrag eingeladen werden.
- <sup>5)</sup> Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.