

Dreizehnte Satzung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik und Masterstudiengang Information and Communication Technology an der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) – FPOluK/ICT –

Vom 29. Juni 2022

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 5, Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die FAU folgende Änderungssatzung:

§ 1

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informations- und Kommunikationstechnik und Masterstudiengang Information and Communication Technology an der Technischen Fakultät der FAU – FPOluK/ICT – vom 21. September 2007, zuletzt geändert durch Satzung vom 6. März 2019, wird wie folgt geändert:

1. In der Nennung der Ermächtigungsgrundlagen werden nach den Worten „FAU folgende“ die Worte „Fachstudien- und“ eingefügt.
2. § 38 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 2 wird nach den Worten „die Module Nr. 1 bis“ die Zahl „21“ durch die Zahl „22“ ersetzt.
 - b) Abs. 3 Satz 1 wird wie folgt geändert:
 - aa) Nach den Worten „Die Module Nr.“ wird die Zahl „22“ durch die Zahl „23“ ersetzt.
 - bb) Nach den Worten „sowie Nr.“ wird die Zahl „25“ durch die Zahl „26“ ersetzt.
 - cc) Nach den Worten „und Nr.“ wird die Zahl „26“ durch die Zahl „27“ ersetzt.
 - c) In Abs. 4 Satz 1 wird nach den Worten „Das Modul Nr.“ die Zahl „23“ durch die Zahl „24“ ersetzt.
 - d) In Abs. 5 Satz 1 wird nach den Worten „Wahlmodule gemäß Nr.“ die Zahl „24“ durch die Zahl „25“ ersetzt.
 - e) Abs. 6 wird wie folgt geändert:
 - aa) im ersten Spiegelstrich wird nach den Worten „gemäß Nr.“ die Zahl „27“ durch die Zahl „28“ ersetzt.
 - bb) im zweiten Spiegelstrich wird nach den Worten „und gemäß Nr.“ die Zahl „28“ durch die Zahl „29“ ersetzt.

3. In § 38a Abs. 1 Satz 1 werden nach den Worten „Katalog für IuK“ im Klammerzusatz nach dem Wort „Nr.“ die Zahl „22“ durch die Zahl „23“ ersetzt.
4. In § 38b Abs. 1 Satz 1 wird nach den Worten „oder Projektarbeit“ im Klammerzusatz nach dem Wort „Nr.“ die Zahl „25“ durch die Zahl „26“ und nach den Worten „Nr. 26 und“ (neu) die Zahl „26“ durch die Zahl „27“ ersetzt.
5. § 40 Abs. 2 Satz 1 wird wie folgt geändert:
 - a) Nach den Worten und Zahlen „aus den Modulen Nr. 5, 6, 7“ und dem Komma wird die Zahl „13“ durch die Zahl „8“, ein Komma und die Zahl „14“ ersetzt.
 - b) Nach den Worten und Zahlen „Modulen Nr. 5, 6, 7, 8, 14 und“ (neu) wird die Zahl „15“ durch die Zahl „16“ ersetzt.
6. § 45 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 5 wird nach den Worten „Wahlmodule im Umfang von“ die Zahl „25“ durch die Zahl „20“ ersetzt.
 - b) Abs. 6 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Satz 1 wird nach den Worten „Fakultät im Umfang von“ die Zahl „5“ durch die Zahl „10“ ersetzt.
 - bb) In Satz 2 werden nach den Worten „Studierenden können auch“ das Wort „zwei“ durch das Wort „vier“ ersetzt.
7. In § 50 wird nach Abs. 3 folgender neuer Abs. 4 angefügt:

„(4) ¹Die 13. Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium ab dem Wintersemester 2022/2023 aufnehmen werden. ³Prüfungen nach den bisher gültigen Fassungen der Studien- und Prüfungsordnung werden letztmals im Wintersemester 2025/2026 angeboten. ⁴Ab dem in Satz 3 genannten Zeitpunkt legen die vom Auslaufen der Prüfungsordnung betroffenen Studierenden ihre Prüfungen nach der zu diesem Zeitpunkt jeweils gültigen Fassung der Studien- und Prüfungsordnung ab. ⁵Abweichend von Sätzen 3 und 4 wurden die Lehrveranstaltungen zu dem auslaufenden Modul Algorithmen und Datenstrukturen letztmalig im Wintersemester 2021/22 angeboten und die dazugehörige Studienleistung kann regulär letztmalig im Wintersemester 2023/24 abgelegt werden; im Falle der Notwendigkeit der Wiederholung der Studienleistung wird diese Wiederholung durch Ablegen der Studienleistung im Modul Einführung in die Algorithmik wahrgenommen. ⁶Abweichend von Satz 3 werden Prüfungen im Modul Grundlagen des Software Engineering letztmalig im Sommersemester 2023 angeboten; im Falle der Notwendigkeit der Wiederholung der Prüfung wird diese Wiederholung durch Ablegen der Prüfung im Modul Einführung in das Software Engineering wahrgenommen.“

8. Die Tabelle in **Anlage 1** erhält folgende neue Fassung:

Nr.	Module	SWS				Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten						Art und Umfang der Prüfung	GOP
		V	Ü	P	S		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.		
1	Mathematik für IuK 1 ¹⁾	4	2			7,5	7,5						PL (K90) + SL (ÜbL)	•
2	Mathematik für IuK 2 ¹⁾	5	3			10		10					PL (K120) + SL (ÜbL)	•
3	Mathematik für IuK 3 ¹⁾	2	2			5			5				PL (K60)	
4	Stochastische Prozesse	2	2			5				5			PL (K90)	
5	Einführung in die IuK-Technik	4	2			7,5	7,5						PL (K120)	•
6	Grundlagen der Programmierung	2	2			5	5						(vgl. FPO INF)	•
7	Einführung in die Algorithmetik	4	2			7,5		7,5					(vgl. FPO INF)	•
8	Grundlagen der Rechnerarchitektur und -organisation	2	2			5				5			PL (K90)	•
9	Systemprogrammierung	4	2	2		10		5	5				PL (K120)	
10	Ereignisgesteuerte Systeme	2	2			5			5				PL (K90)	
11	Algorithmetik kontinuierlicher Systeme	4	2			7,5				7,5			PL (K90) + SL (ÜbL)	
12	Rechnerkommunikation	2	2			5				5			PL (K90) + SL (ÜbL)	
13	Einführung in das Software Engineering	4	2			5					5		(vgl. FPO INF)	
14	Digitaltechnik	2	2			5	5						PL (K90)	•
15	Praktikum für IuK			3		2,5	2,5						SL (PrL)	
16	Elektronik und Schaltungstechnik	4	2			7,5		7,5					PL (K120)	•
17	Praktikum Schaltungstechnik			3		2,5			2,5				SL (PrL)	
18	Signale und Systeme I	2	2			5			5				PL (K90)	
29	Signale und Systeme II	2	2			5				5			PL (K90)	
20	Digitale Signalverarbeitung	2	2			5					5		PL (K90)	
21	Nachrichtentechnische Systeme	4	2			7,5					7,5		PL (K120)	
22	Digitale Übertragung	3	1			5						5	PL (K90)	
23	Wahlpflichtmodule aus Katalog für IuK gemäß § 38a ²⁾	vgl. § 38a Abs. 3				10					10		vgl. § 38a Abs. 2 ³⁾	
24	Wahlmodule aus EEI und INF	vgl. § 38 Abs. 4				5						5	vgl. § 38 Abs. 4 ^{3) 4)}	
25	Wahlmodule außerhalb der TechFak	vgl. § 38 Abs. 5				10				5		5	vgl. § 38 Abs. 5 ^{3) 4)}	
26	Seminar gemäß § 38b				2	2,5						2,5	PL (SeL)	
27	Praktikum oder Projektarbeit gemäß § 38b				2	2,5					2,5		SL (PrL)	
28	Bachelorarbeit					12,5						12,5	BA mit Referat	

29	berufspraktische Tätigkeit (8 Wochen) gemäß Praktikumsrichtlinien					7,5			7,5				SL (PrL)	
Summe SWS (mind.) und ETCS-Punkte		58	38	11	4		27,5	30	30	32,5	30	30		
		111				180								

9. **Anlage 2** wird wie folgt geändert:

a) Die Tabelle in **Anlage 2a** erhält folgende neue Fassung:

Nr.	Module	SWS				Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten ¹⁾				Art und Umfang der Prüfung		
							1.	2.	3.	4.			
1	Pflichtmodule ²⁾					20							
1a	Embedded Systems	vgl. FPO Informatik				5	5				PL (vgl. FPO Informatik)		
1b	Hardware-Software-Co-Design	2	2			5		5			PL (vgl. FPO INF)		
1c	Communication Electronics	vgl. FPO EEI				5		5			PL (vgl. FPO EEI)		
1d	Design of Integrated Circuits I	vgl. FPO EEI				5	5				PL (vgl. FPO EEI)		
2	Wahlpflichtmodule gemäß Schwerpunkt aus Katalog gemäß § 45b ^{2) 3)}	vgl. § 45b Abs. 3				20	5	5	10		PL gemäß § 45b Abs. 2 ⁴⁾		
3	Wahlmodule aus dem Angebot von EEI und Informatik gemäß § 45 Abs. 5 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 5				20	5	5	10		PL gemäß § 45 Abs. 5 ^{4) 5)}		
4	Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät gemäß § 45 Abs. 6 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 6				10	5	5			PL gemäß § 45 Abs. 6 ^{4) 5)}		
5	Wahlmodule aus dem Angebot der FAU gemäß § 45 Abs. 7 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 7				10	5	5			PL gemäß § 45 Abs. 7 ^{4) 5)}		
6	Praktikum oder Projektarbeit gemäß § 45c			3		2,5			2,5		PL (SeL)		
7	Seminar gemäß § 45c				2	2,5			2,5		SL (PrL)		
8	Masterarbeit					30				30	MA mit Referat		
9	Forschungsprojekt gemäß § 45d			4		5			5		SL (PrL) ⁴⁾		
Summe SWS (mind.) und ECTS-Punkte		2	2	7	2	13			30	30	30	30	

b) Die Tabelle in **Anlage 2b** erhält folgende neue Fassung:

Nr.	Module	SWS				Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten ¹⁾				Art und Umfang der Prüfung
							1.	2.	3.	4.	
1	Pflichtmodule ²⁾					20					
1a	Communication Systems	2	2			5	5				PL (K90) oder (m30) + SL (ÜbL) ⁴⁾
1b	Quality of Service of Communication Systems	2	2			5		5			PL (K90) oder (m30) ⁴⁾
1c	Information Theory and Coding	vgl. FPO EEI				5		5			PL (vgl. FPO EEI)
1d	Mobile Communications	3	1			5		5			PL (K90)
2	Wahlpflichtmodule gemäß Schwerpunkt aus Katalog gemäß § 45b ²⁾	vgl. § 45b Abs. 3 ³⁾				20	5	5	10		PL gemäß § 45b Abs. 2 ⁴⁾
3	Wahlmodule aus dem Angebot von EEI und Informatik gemäß § 45 Abs. 5 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 5				20	5	5	10		PL gemäß § 45 Abs. 5 ^{4) 5)}
4	Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät gemäß § 45 Abs. 6 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 6				10	10				PL gemäß § 45 Abs. 6 ^{4) 5)}
5	Wahlmodule aus dem Angebot der FAU gemäß § 45 Abs. 7 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 7				10	5	5			PL gemäß § 45 Abs. 7 ^{4) 5)}
6	Praktikum oder Projektarbeit gemäß § 45c			3		2,5			2,5		PL (SeL)
7	Seminar gemäß § 45c				2	2,5			2,5		SL (PrL)
8	Masterarbeit					30				30	MA mit Referat
9	Forschungsprojekt gemäß § 45d			4		5			5		SL (PrL) ⁴⁾
		7	5	7	2		30	30	30	30	
	Summe SWS (mind.) und ECTS-Punkte	21				120					

c) Die Tabelle in **Anlage 2c** erhält folgende neue Fassung:

Nr.	Module	SWS				Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten ¹⁾				Art und Umfang der Prüfung
							1.	2.	3.	4.	
1	Pflichtmodule ²⁾					20					
1a	Image and Video Compression	vgl. FPO CME				5		5			PL (vgl. FPO CME)
1b	Statistical Signal Processing	vgl. FPO CME				5	5				PL (vgl. FPO CME)
1c	Communication Systems	2	2			5	5				PL (K90) oder (m30) + SL (ÜbL) ⁴⁾
1d	Pattern Recognition	3	1			5	5				PL (vgl. FPO INF)
2	Wahlpflichtmodule gemäß Schwerpunkt aus Katalog gemäß § 45b ^{2) 3)}	vgl. § 45b				20	5	5	10		PL gemäß § 45b

		Abs. 3								Abs. 2 ⁴⁾			
3	Wahlmodule aus dem Angebot von EEI und Informatik gemäß § 45 Abs. 5 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 5				20		10	10			PL gemäß § 45 Abs. 5 ^{4) 5)}	
4	Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät gemäß § 45 Abs. 6 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 6				10	5	5				PL gemäß § 45 Abs. 6 ^{4) 5)}	
5	Wahlmodule aus dem Angebot der FAU gemäß § 45 Abs. 7 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 7				10	5	5				PL gemäß § 45 Abs. 7 ^{4) 5)}	
6	Praktikum oder Projektarbeit gemäß § 45c			3		2,5			2,5			PL (SeL)	
7	Seminar gemäß § 45c				2	2,5			2,5			SL (PrL)	
8	Masterarbeit					30				30		MA mit Referat	
9	Forschungsprojekt gemäß § 45d			4		5			5			SL (PrL) ⁴⁾	
	Summe SWS (mind.) und ECTS-Punkte	5	3	7	2			30	30	30	30		
		17				120							

10. **Anlage 3** wird wie folgt geändert:

a) Die Tabelle in **Anlage 3a** erhält folgende neue Fassung:

Nr.	Module	SWS				Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten ¹⁾								Art und Umfang der Prüfung			
		V	Ü	P	S		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.				
1	Pflichtmodule²⁾					20												
1a	Embedded Systems	vgl. FPO Informatik				5	5											PL (vgl. FPO Informatik)
1b	Hardware-Software-Co-Design	2	2			5		5										PL (vgl. FPO INF)
1c	Communication Electronics	vgl. FPO EEI				5				5								PL (vgl. FPO EEI)
1d	Design of Integrated Circuits I	vgl. FPO EEI				5			5									PL (vgl. FPO EEI))
2	Wahlpflichtmodule gemäß Schwerpunkt aus Katalog gemäß § 45b^{2) 3)}	vgl. § 45b Abs. 3				20	5	5		5	5							PL gemäß § 45b Abs. 2 ⁴⁾
3	Wahlmodule aus dem Angebot von EEI und Informatik gemäß § 45 Abs. 5 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 5				20		5		5	5	5						PL gemäß § 45 Abs. 5 ^{4) 5)}
4	Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät gemäß § 45 Abs. 6 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 6				10	5		5									PL gemäß § 45 Abs. 6 ^{4) 5)}

5	Wahlmodule aus dem Angebot der FAU gemäß § 45 Abs. 7 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 7				10			5		5				PL gemäß § 45 Abs. 7 ^{4) 5)}
6	Praktikum oder Projektarbeit gemäß § 45c			3		2,5						2,5		PL (SeL)	
7	Seminar gemäß § 45c				2	2,5						2,5		SL (PrL)	
8	Masterarbeit					30							15 15	MA mit Referat	
9	Forschungsprojekt gemäß § 45d			4		5						5		SL (PrL) ⁴⁾	
		2	2	7	2		15	15	15	15	15	15	15	15	
Summe SWS (mind.) und ECTS-Punkte		13				120									

b) Die Tabelle in **Anlage 3b** erhält folgende neue Fassung:

Nr.	Module	SWS				Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten ¹⁾								Art und Umfang der Prüfung
		V	Ü	P	S		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
1	Pflichtmodule ²⁾					20									
1a	Communication Systems	2	2			5	5								PL (K90) oder (m30) + SL (ÜbL) ⁴⁾
1b	Quality of Service of Communication Systems	2	2			5		5							PL (K90) oder (m30) ⁴⁾
1c	Information Theory and Coding	vgl. FPO EEI				5				5					PL (vgl. FPO EEI)
1d	Mobile Communications	3	1			5		5							PL (K90)
2	Wahlpflichtmodule gemäß Schwerpunkt aus Katalog gemäß § 45b ^{2) 3)}	vgl. § 45b Abs. 3				20	5		5	5	5				PL gemäß § 45b Abs. 2 ⁴⁾
3	Wahlmodule aus dem Angebot von EEI und Informatik gemäß § 45 Abs. 5 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 5				20		5		5	5				PL gemäß § 45 Abs. 5 ^{4) 5)}
4	Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät gemäß § 45 Abs. 6 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 6				10	5		5						PL gemäß § 45 Abs. 6 ^{4) 5)}
5	Wahlmodule aus dem Angebot der FAU gemäß § 45 Abs. 7 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 7				10			5		5				PL gemäß § 45 Abs. 7 ^{4) 5)}
6	Praktikum oder Projektarbeit gemäß § 45c			3		2,5						2,5		PL (SeL)	
7	Seminar gemäß § 45c				2	2,5						2,5		SL (PrL)	
8	Masterarbeit					30							15 15	MA mit Referat	
9	Forschungsprojekt gemäß § 45d			4		5						5		SL (PrL) ⁴⁾	
Summe SWS (mind.) und ECTS-Punkte		7	5	7	2		15	15	15	15	15	15	15	15	

c) Die Tabelle in **Anlage 3c** erhält folgende neue Fassung:

Nr.	Module	SWS				Gesamt ECTS	Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten ¹⁾								Art und Umfang der Prüfung			
		V	Ü	P	S		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.				
1	Pflichtmodule ²⁾					20												
1a	Image and Video Compression	vgl. FPO CME				5				5								PL (vgl. FPO CME)
1b	Statistical Signal Processing	vgl. FPO CME				5	5											PL (vgl. FPO CME)
1c	Communication Systems	2	2			5	5											PL (K90) oder (m30) + SL (ÜbL) ⁴⁾
1d	Pattern Recognition	3	1			5			5									PL (vgl. FPO INF)
2	Wahlpflichtmodule gemäß Schwerpunkt aus Katalog gemäß § 45b ^{2) 3)}	vgl. § 45b Abs. 3				20	5	5		5	5							PL gemäß § 45b Abs. 2 ⁴⁾
3	Wahlmodule aus dem Angebot von EEI und Informatik gemäß § 45 Abs. 5 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 5				20		5		5	5	5						PL gemäß § 45 Abs. 5 ^{4) 5)}
4	Wahlmodule aus dem Angebot der Technischen Fakultät oder der Naturwissenschaftlichen Fakultät gemäß § 45 Abs. 6 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 6				10			5		5							PL gemäß § 45 Abs. 6 ^{4) 5)}
5	Wahlmodule aus dem Angebot der FAU gemäß § 45 Abs. 7 ²⁾	vgl. § 45 Abs. 7				10		5	5									PL gemäß § 45 Abs. 7 ^{4) 5)}
6	Praktikum oder Projektarbeit gemäß § 45c			3		2,5								2,5				PL (SeL)
7	Seminar gemäß § 45c				2	2,5								2,5				SL (PrL)
8	Masterarbeit					30									15	15		MA mit Referat
9	Forschungsprojekt gemäß § 45d			4		5								5				SL (PrL) ⁴⁾
Summe SWS (mind.) und ECTS-Punkte		5	3	7	2	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		

11. Das Inhaltsverzeichnis wird angepasst.

§ 2

¹Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium ab dem Wintersemester 2022/2023 aufnehmen werden. ³Prüfungen nach den bisher gültigen Fassungen der Studien- und Prüfungsordnung werden letztmals im Wintersemester 2025/2026 angeboten. ⁴Ab dem in Satz 3 genannten Zeitpunkt legen die vom Auslaufen der Prüfungsordnung betroffenen Studierenden ihre Prüfungen nach der zu diesem Zeitpunkt jeweils gültigen Fassung der Studien- und Prüfungsordnung ab. ⁵Abweichend von Sätzen 3 und 4 wurden die Lehrveranstaltungen zu dem auslaufenden Modul Algorithmen und Datenstrukturen letztmalig im Wintersemester 2021/22 angeboten und die dazugehörige Studienleistung kann regulär letztmalig im Wintersemester 2023/24 abgelegt werden; im Falle der Notwendigkeit der Wiederholung der Studienleistung wird diese Wiederholung durch Ablegen der Studienleistung im Modul Einführung in die Algorithmik wahrgenommen. ⁶Abweichend von Satz 3 werden Prüfungen im Modul Grundlagen des Software Engineering letztmalig im Sommersemester 2023 angeboten; im Falle der Notwendigkeit der Wiederholung der Prüfung wird diese Wiederholung durch Ablegen der Prüfung im Modul Einführung in das Software Engineering wahrgenommen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der FAU vom 22. Juni 2022 und der Genehmigungsfeststellung des Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger vom 29. Juni 2022.

Erlangen, den 29. Juni 2022

Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger
Präsident

Die Satzung wurde am 29. Juni 2022 in der FAU niedergelegt; die Niederlegung wurde am 29. Juni 2022 durch Anschlag in der FAU bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 29. Juni 2022.