

Entwurf Studienplan

Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik (B-IP)

Wintersemester 2024/2025

gültig für Studienanfänger ab WiSe 2024/2025
(SPO 2024, XX.XX.2024)

Entwurfsstand
28.05.2024
13:19

Grundlage: Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Ingenieurpädagogik an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (SPO B-IP) XX. XX 2024

Allgemeine Vorbemerkung

Der erste und der zweite Studienabschnitt sind bestanden, wenn in allen auf Prüfungen sowie in allen nur auf studienbegleitenden Leistungsnachweisen beruhenden Endnoten mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde.

Erster Studienabschnitt Semester 1 und 2

Entwurf Studienplan „Ingenieurpädagogik B-BIP“

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Modul Nr.	Lehrgebiet/Modul	SWS						ECTS-LP						Art der LV	Gewichtung	Leistungsnachweis		Bemerkungen Hilfsmittel bei schrP
		Semester						Semester								Art 1)	Dauer in min	
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6					
		Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So					
G1	Ingenieurmathematik																	
G1.1	Ingenieurmathematik 1	4						5						SU, Ü	1/2	schrP	120	7)
G1.2	Ingenieurmathematik 2		4						4					SU, Ü	1/2			
G2	Baumechanik 1	6						6						SU, Ü		schrP	120	7)
G3	Baumechanik 2		4						5					SU, Ü				
G5	Baukonstruktion	4						5						SU, Ü		StA; schrP	90	2), 6), 7)
G6	Technisches Darstellen																	
G6.1	Darstellende Geometrie	2						3						SU; Ü	1/2	schrP	90	2) 9) (zugelassen sind Zeichengeräte)
G6.2	CAD / Konstruktives Zeichnen	2	2					1	2					SU; Pr	1/2			
G7	Baustofftechnologie 1 und Bauphysik																	
G7.1	Baustofftechnologie 1	5						5						SU, Ü, Pr	5/8	schrP	75	2) 3) 5) 9)
G7.2	Bauphysik		4						3					SU, Ü	3/8			
G8	Baustofftechnologie 2 und Bauchemie																	
G8.1	Baustofftechnologie 2		5						5					SU, Ü, Pr	5/7	schrP	90	2) 3) 8)
G8.2	Bauchemie		2						2					SU, Ü	2/7			
G10	Bauverfahren und Arbeitssicherheit																	
G10.1	Bauverfahren /maschineller Erdbau	2						2						SU	1/2	schrP	60	9)
G10.2	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	2						1						SU	1/2			
F7	Bauverfahren und Projektmanagement																	
F7.1	Bauverfahrenstechnik	2	2					2	2					SU, Ü, S	1	schrP	90	2) 9)
F7.2	Projektmanagement		2						2					SU, Ü, S				
G11	Fachenglisch		4						5					SU, Ü		StA, schrP	120	

WPM	Wahlpflichtmodule																	(Summe 5 ECTS)
WPM 1 bis WPM n	Auswahlliste WPM-Module																	s. Seite 5
	Zwischensumme pro Semester	29	29					30	30									

Zweiter Studienabschnitt Semester 3 und 4

Entwurf Studienplan „Ingenieurpädagogik B-BIP“

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Lfd. Nr.	Lehrgebiet/Modul	SWS						ECTS-LP						Art der LV	Gewichtung	Leistungsnachweis		Bemerkungen Hilfsmittel bei schrP
		Semester			Semester			Art 1)		Dauer in min								
		1	2	3	4	5	6	1	2		3	4	5			6		
		Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So					
F3	Baustatik 1			4							4			SU, Ü		schrP	120	6)
F5	Bauinformatik				4						4			SU, Ü		schrP	90	6)
F8	Grundlagen Holz- und Stahlbau																	
F8.1	Grundlagen Holzbau			2							2			SU, Ü	1/2	schrP	120	2) 7)
F8.2	Grundlagen Stahlbau			2							2			SU, Ü	1/2			
F9	Grundlagen Stahlbetonbau																	
F9.1	Stahlbetonbau 1			2							2			SU, Ü, S	1/2	StA; schrP	120	2) 6)
F9.2	Stahlbetonbau 2				2						2			SU, Ü, S	1/2			
F11	Verkehrswegebau																	
F11.1	Straßenverkehrswesen				4						4			SU, Ü; S		schrP	90	2) 3) 7)
B	Module Berufspädagogik																	(Summe 40 ECTS)
B1	Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik				4						5			10)		10)		
B2	Berufspädagogische Vertiefung–Transferseminar 1			2							5			10)		10)		Angebot in jedem Semester
B3	Berufspädagogische Vertiefung–Transferseminar 2			2							5			10)		10)		Angebot in jedem Semester
B4	Betriebliche Aus- und Weiterbildung				4						5			10)		10)		
B5	Betriebspädagogisches Seminar				2						5			10)		10)		
Z	Module Zweitfach																	(Summe 25 ECTS)
Z 1 bis Z n	Auswahlliste Module Zweitfach, Anzahl n			8	4						10	5		10)		10)		s. Seite 8
WPM	Wahlpflichtmodule																	(Summe 5 ECTS)
WPM 1 bis WPM n	Auswahlliste WPM-Module																	s. Seite 7

	Zwischensumme pro Semester			22	24					30	30							
--	----------------------------	--	--	----	----	--	--	--	--	----	----	--	--	--	--	--	--	--

Zweiter Studienabschnitt Semester 5 und 6

Entwurf Studienplan „Ingenieurpädagogik B-BIP“

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Lfd. Nr.	Lehrgebiet/Modul	SWS						ECTS-LP						Art der LV	Gewichtung	Leistungsnachweis		Bemerkungen Hilfsmittel bei schrP	
		Semester						Semester								Art 1)	Dauer in min		
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
		Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So						
VW2.1	Rohrleitungsbau und -sanierung					2							3		SU, Ü, S		StA; schrP	90	6)
VK3.1	Mauerwerksbau						2						4		SU, Ü, S		StA; schrP; mdIP	90	6)
F17	Stahlbetonbau und Tragwerke																		
F17.1	Stahlbetonbau						4						6		SU, Ü, S		schrP	150	2) 3) 6)
F18	Holz- und Stahlbau																		
F18.1	Holzbau					2							3		SU, Ü	1/3	schrP	180	2), 7)
F18.2	Stahlbau					4							4		SU, Ü	2/3			
F21	Bachelorarbeit												10			BA			Zulassungsvoraussetzung s. SPO §9 Abs.2
B	Module Berufspädagogik																		(Summe 40 ECTS)
B6	Schulorganisation und Bildungssystem (Angebot in jedem Sem)					2							5		10)		10)		
B7	Schulpraktische Studien					3							5		10)		10)		
B8	Fachdidaktik Bautechnik I						2						5		10)		10)		
Z	Module Zweitfach																		(Summe 25 ECTS)
Z 1 bis Z n	Auswahlliste Module Zweitfach, Anzahl n					4	5						5	5	10)		10)		s. Seite 8
WPM	Wahlpflichtmodule																		(Summe 5 ECTS)
WPM 1 bis WPM n	Auswahlliste WPM-Module					5							5						s. Seite 7

	Zwischensumme pro Semester					22	13					30	30					
--	----------------------------	--	--	--	--	----	----	--	--	--	--	----	----	--	--	--	--	--

Wahlpflichtmodule (WPM)

Vorbemerkungen:

- Die Wahlpflichtmodule können nur modulweise als Ganzes gewählt werden.
- Die obere und untere Grenze der Teilnehmerzahl pro Modul wird gesondert bekanntgegeben.

Wahlpflichtmodule WPM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Lfd. Nr.	Lehrgebiet/Modul	SWS						ECTS-LP						Art der LV	Gewichtung	Leistungsnachweis		Bemerkungen Hilfsmittel bei schrP	
		Semester						Semester								Art 1)	Dauer in min		
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
		Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So	Wi	So						
W 1	Baubetrieb																		
W 1.1	F16.1 Ausschreibung und Vergabe						2							3	SU, Ü, S	1/2	schrP	90	2) 7)
W 1.2	F 16.2 Baukalkulation						2							2	SU, Ü, S	1/2			
W2	F6 Vermessungskunde				4						5				SU, Ü, Pr		schrP; StA	90	2) 3) 8)
W3	Zwei Wahlpflichtmodule aus dem AWPf-Katalog																		
W3.1	Wahlpflichtmodul aus dem AWPf-Katalog						2							2,5	SU, Ü		schrP; StA	90	
W3.2	Wahlpflichtmodul aus dem AWPf-Katalog						2							2,5	SU, Ü		schrP; StA	90	

Module für die Berufspädagogik (B-Module)

Die universitären berufspädagogischen Module werden von der FAU/WISO angeboten und betreut. Die Module im Umfang von 40 ECTS bilden einen Bestandteil des B-BIP. Die Module sind im Modulhandbuch des Studiengangs BMPO/BP-T der FAU beschrieben.

Der Link zum Studienführer der Module in der Berufspädagogik „Technik“ BMPO/BP-T lautet:

https://www.bpt.studium.fau.de/studierende/studienfuehrer-und-ordnungen/#collapse_0

Der Link zum Modulhandbuch der Berufspädagogik „Technik“ BMPO/BP-T lautet:

<https://www.bpt.studium.fau.de/studierende/modulhandbuecher/>

Module für das Zweitfach (Z-Module)

Die Liste der Wahlmodule für das Zweitfach werden nach Vorgabe der FAU an dieser Stelle aufgeführt und semesterweise aktualisiert. Die universitären Module für das Zweitfach werden vom Studierenden gewählt. Diese Module im Umfang von 25 ECTS werden von der FAU angeboten und betreut. Die Module bilden einen Bestandteil des B-BIP.

Als Zweitfach kann nach § 28 SPO BMPO/BP-T i. S. d. § 3 Abs. 1 i. V. m. § 29 gewählt werden:

1. Deutsch
2. Mathematik
3. Englisch
4. Evangelische Religionslehre
5. Sport
6. Physik
7. Informatik
8. Elektrotechnik und Informationstechnik
9. Metalltechnik
10. Berufssprache Deutsch
11. Ethik
12. Sonderpädagogik.

Der Link zu § 28 der SPO BMPO/BP-T bzw. zu den Studienprüfungsordnungen der Module Berufspädagogik lautet:

<https://www.fau.de/fau/rechtsgrundlagen/pruefungsordnungen/lehramt/#berufspaedagogik>

Im § 28 SPO BMPO/BP-T sind weitere Informationen zu den Inhalten und Qualifikationszielen der Zweifächer aufgeführt.

Erläuterung der Abkürzungen

BA	=	Bachelorarbeit	SU	=	Seminaristischer Unterricht
LV	=	Lehrveranstaltung	Ü	=	Übung
Kol	=	Kolloquium	,	=	und
schrP	=	schriftliche Prüfung	/	=	oder
mdIP	=	mündliche Prüfung	;	=	und/oder
StA	=	Studienarbeit	-----	=	Trennstrich Strichpunktlinie innerhalb Tabelle
S	=	Seminar			kennzeichnet „Teilmodule“ innerhalb eines
oE/mE	=	ohne Erfolg / mit Erfolg			Gesamtmoduls
Pr	=	Praktikum			

Fußnoten

- 1) Je Modul – mit Ausnahme des allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmoduls und der technischen Wahlpflichtmodule, in dem bzw. in denen es je nach SWS-Umfang Teilprüfungen sein können – ist eine Prüfung abzulegen.
Die jeweilige Prüfung besteht aus einer mündlP (20 – 45 Min.) oder einer schrP (90 – 180 Min.; im Falle von Teilprüfungen i.S.d. § 7 Abs. 6 Satz 3 ASPO 60 – 180 Min.) oder einer Seminarleistung.
 - Eine Seminarleistung besteht aus einem Ref (10-70 Min.) und/oder einer StA.
 - Eine StA besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung oder einer praktischen Leistung.
 - Praktische Leistungen sind z.B. die Bearbeitung von Aufgaben in einem Praktikum oder die Realisierung einer Software- oder Medienanwendung oder von Teilen einer solchen Anwendung.
 - Der Umfang einer Seminarleistung ist analog zum Umfang eines Ref (30-45 Min.) mit zugehöriger schriftlicher Ausarbeitung (Richtwert für den Umfang wird zu Beginn der Bearbeitung festgelegt und beträgt ca. 10 bis 20 DIN A4-Seiten je ECTS).
- 2) Soweit das Modul außer SU auch Seminare (S) oder Praktika (Pr) enthält, ist eine erfolgreiche Teilnahme „mit Erfolg“ Voraussetzung zum Bestehen des Moduls (**Teilnahmenachweis**).
- 3) Für diese Seminare (S) und Praktika (Pr) besteht in der Regel eine Anwesenheitspflicht. § 32 Abs. 7 ASPO findet entsprechend Anwendung. Näheres regelt der Studienplan.
- 4) Während der **Projektarbeit** bearbeiten Studierende selbstständig eine Aufgabe oder ein Problem von der Planung über die Durchführung bis zur Präsentation des Ergebnisses. Hierbei sollen die Studierenden sich zur Bearbeitung einer Aufgabe oder eines Problems zusammenfinden, um in größtmöglicher Eigenverantwortung immer auch handelnd-lernend tätig zu sein und solche Aufgaben und Probleme kritisch zu analysieren und gemeinsame Lösungen zu erarbeiten. Bei dieser Arbeit werden die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten praktisch angewandt. Der Umfang der Projektarbeit entspricht dem Workload nach 6 ECTS (1 ECTS-Punkt entspricht 30 Arbeitsstunden). Das Ergebnis der Projektarbeit ist schriftlich auszuarbeiten (Richtwert für den Umfang wird zu Beginn des Projekts festgelegt und beträgt ca. 10 bis 20 DIN A4-Seiten je Projektteilnehmerin bzw. Projektteilnehmer).
- 5) Für jedes Teilmodul muss mindestens 45 % der Punkte zum Bestehen des Gesamtmoduls erreicht werden (s.a. ASPO §32 (4)).
- 6) keine Einschränkungen; Notebooks, Tablets, usw. sowie elektronische Übersetzungsgeräte nicht zugelassen.
- 7) Hilfsmittel nach Angabe des Dozenten zu Beginn des Semesters
- 8) Formelsammlung
- 9) keine Hilfsmittel
- 10) Die Art der Lehrveranstaltung und Prüfungsform für die bildungswissenschaftlichen Module sowie für die Zweitfachmodule sind dem jeweiligen Studienplan des Modulstudiums an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) zu entnehmen.