

3.3 Studiengang Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik (EIP, SPO-Version 6.1)

- (1) Dieser fachspezifische Teil der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Esslingen für die Bachelorstudiengänge (SPO Bachelor) enthält Regelungen für den Bachelorstudiengang Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik (EIP). Er ergänzt die allgemeinen Bestimmungen der SPO Bachelor für das Bachelorstudium an der Hochschule Esslingen.
- (2) Der Abschlussgrad des Studiengangs Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik lautet „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B.Sc.“).
- (3) In den Studiengängen der Ingenieurpädagogik kooperiert die Hochschule Esslingen mit der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg, dem Seminar für Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte Stuttgart (Berufliche Schulen) sowie der Universität Tübingen. Für die Bachelorstudiengänge ist die Hochschule Esslingen federführend.
- (4) Die Bachelorstudiengänge der Ingenieurpädagogik sind polyvalent.
- (5) Der Abschluss berechtigt zum Weiterstudium im konsekutiven Master-Studiengang "Berufspädagogik / Ingenieurwissenschaften", dessen erfolgreiches Durchlaufen wiederum Vorbedingung für die Aufnahme in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) für das Lehramt an beruflichen Schulen im höheren Dienst ist.
- (6) Zugleich ist der Abschluss berufsqualifizierend für den Ingenieur-Arbeitsmarkt. Einer etwas geringeren Spezialisierung im Fachgebiet steht der Erwerb von Qualifikationen aus den Bereichen Berufspädagogik, Fachdidaktik und Psychologie gegenüber, die den Absolventinnen und Absolventen Aktivitäten in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung, der Erwachsenenbildung, in Vertriebs- und Serviceabteilungen und andere Tätigkeiten mit einem hohen Bedarf an berufspädagogischen und kommunikativen Fähigkeiten eröffnen.
- (7) Lehrkräfte an beruflichen Schulen vertreten jeweils zwei berufliche Fachrichtungen. Dieser Studiengang Elektrotechnik-Informationstechnik (EIP) bildet aus für die Fachrichtungskombination
 - Erste berufliche Fachrichtung: Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT)
 - Zweite berufliche Fachrichtung: System- und Informationstechnik (SIT)
- (8) Die berufspädagogische Grundausbildung und deren Verknüpfung mit den fachlichen Ausbildungsinhalten erfolgt durch Lehrende der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg und der Universität Tübingen sowie in Studienprojekten der Hochschule Esslingen. Die zugehörigen Lehrveranstaltungen finden an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg, der Universität Tübingen und an der Hochschule Esslingen statt.
- (9) Im Zeitraum nach dem dritten Studiensemester bis zum Ende des Bachelorstudiums absolvieren die Studierenden zwei Schulpraxisblöcke an beruflichen Schulen mit der Gesamtdauer von 6 bis 7 Wochen. Mit den Schulpraktika sind vor- und nachbereitende Lehreinheiten verknüpft.
- (10) Die Schulpraxisblöcke und die Begleitveranstaltungen liegen im Verantwortungsbereich der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg, dem Seminar für Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte Stuttgart (Berufliche Schulen) und der jeweiligen beruflichen Schule.
- (11) Alle berufspädagogischen Lehrveranstaltungen werden in jährlichem Rhythmus angeboten; Prüfungen hierzu werden bei Bedarf in jedem Semester angeboten.
- (12) Ein Vorpraktikum von 12 Wochen Dauer ist erforderlich. Nähere Einzelheiten sind in den Richtlinien für die Durchführung des Vorpraktikums ausgewiesen.
- (13) Der überwiegende Teil der fachlich-technischen Inhalte dieses Studiengangs wird von der Fakultät Mobilität und Technik getragen.

- (14) Die Inhalte sind auf eine Lehrbefähigung an beruflichen Schulen für Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT) und System- und Informationstechnik (SIT) zugeschnitten.
- (15) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 145 Semesterwochenstunden.
- (16) Die Lehrveranstaltungen der Module sind im Modulhandbuch zu spezifizieren. Strukturelle Änderungen der Lehrveranstaltungen sind vom Fakultätsrat einmalig zu beschließen.
- (17) Abweichend von § 30 Abs. 1 errechnet sich die Gesamtnote aus den Modulen des zweiten Studienabschnittes mit dem Gewicht an zugeordneten Creditpunkten. Eine abweichende Gewichtung kann vorgesehen werden.
- (18) Bis zum 15. Januar bzw. 15. Juni wählen die Studierenden im dritten Fachsemester beide Wahlpflichtmodule, von denen Wahlpflichtmodul 1 im 4. Semester und Wahlpflichtmodul 3 im 6. Semester abzuleisten sind. Die möglichen Wahlpflichtmodule werden in einer Liste zum Vorlesungsbeginn des 3. Semesters verbindlich für die folgenden drei Semester von der Fakultät bekannt gegeben. Verantwortlich für die Veröffentlichung ist die Leitung der Fakultät. Die Lehrveranstaltungen der Module müssen einmalig vom Fakultätsrat beschlossen werden.
- (19) Das Wahlpflichtmodul 3 kann auf das Wahlpflichtmodul 1 aufbauen. In diesem Fall ist eine Wahl von 3 zwingend an die Wahl von 1 gekoppelt. Diese Abhängigkeit wird in der Beschreibung der einzelnen Module, die auf der Homepage der Fakultät veröffentlicht werden, definiert. Ebenso werden Kombinationen empfohlen.
- (20) Die Wahl beider Wahlpflichtmodule muss von der zuständigen Studiendekanin oder dem zuständigen Studiendekan genehmigt werden. Sollte ein Wahlpflichtmodul von weniger als 8 Studierenden gewählt werden, wird es nicht angeboten. In diesem Falle ist bis zum Vorlesungsbeginn des 4. Semesters eine erneute Wahl durch die betroffenen Studierenden durchzuführen.
- (21) Die Projektdurchführung im Modul Projekt erfolgt in Gruppen mit jeweils 3 bis 4 Studierenden. Abweichungen von der vorgesehenen Gruppengröße bedürfen der Zustimmung des Studiendekans. In der Regel erfolgt ein wöchentliches Coaching gruppenweise durch die Projektleitung.
- (22) Die Prüfungsleistung für ein Wahlpflichtmodul ist eine Modulprüfung KL 120. Abweichend davon können durch Beschluss des Fakultätsrates andere äquivalente Prüfungsleistungen beschlossen werden. Der Umfang eines Wahlpflichtmoduls ist mit 6 Creditpunkten festgeschrieben. Unabhängig von der Art der Prüfungsleistung zählt jedes Wahlpflichtmodul 6-fach zur Abschlussnote.
- (23) Für das Wahlfachmodul wählen die Studierenden zwei Fächer mit einem Umfang von insgesamt mindestens 4 Creditpunkten aus einem Katalog von Vorlesungen, der von der Fakultät jeweils vor Vorlesungsbeginn bekannt gemacht wird. Als Prüfungsleistung sind folgende benotete Leistungen möglich: ST, BE, KL 60, MP 20, RE. Nicht im Katalog enthaltene Fächer mit mindestens gleichem Umfang sind nur mit der schriftlichen Zustimmung des zuständigen Prüfungsausschusses als Wahlfach anrechenbar. Die Modulnote errechnet sich abweichend von § 34 Ziff. I. Abs. 2 Nummer 7 als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.
- (24) Das Studium ist für die Studiengänge
 - Elektrotechnik SPO-Version 2.x (ELB) und
 - Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik SPO-Version 6.x (EIP)

im ersten Studienabschnitt identisch. Deshalb haben die Studierenden im ersten Studienabschnitt die Möglichkeit, ohne Verlust an Studienzeit zwischen den Studiengängen zu wechseln.

Studiengang **Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP**

Der erste Studienabschnitt im Studiengang Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP ist identisch mit dem ersten Studienabschnitt des Studiengangs Elektrotechnik, ELB. Es wird auf Tabelle 1 im Studiengang Elektrotechnik, ELB verwiesen.

Studiengang **Ingenieurpädagogik (Pädagogische Fächer)**

Die ingenieurpädagogischen Fächer sind in allen Ingenieurpädagogik Studiengängen identisch. Es wird auf Tabelle 1 im Studiengang Fahrzeugtechnik-Maschinenbau, FMP verwiesen.

Studiengang **Ingenieurpädagogik Elektrotechnik-Informationstechnik, EIP**

Tabelle 1: Zweiter Studienabschnitt

1 Modulnummer	2 Modulname	3 Teil- Creditpunkte	4 Teilgebiet	5 Lehrumfang: SWS je Semester							6 SL	7 PL	8 Creditpunkte	
				1	2	3	4	5	6	7				
	Mathematik 3	5				5						KL 90	5	
	Elektronik 2	5	Elektronik 2 mit Labor			5						KL 90	5	
	Informationstechnik	5	Informationstechnik mit Labor			5						KL 90	5	
	Elektrotechnik 3	5	Elektrotechnik 3			5						KL 90	5	
	Signalverarbeitung	5	Signalverarbeitung mit Labor			5						KL 90	5	
	Digitaltechnik	5	Digitaltechnik mit Labor			5						KL 90	5	
Summen 3. Semester						30							30	
	Regelungstechnik	5	Regelungstechnik mit Labor			5						KL 90	5	
	Mikroprozessortechnik	4	Mikroprozessortechnik mit Labor			4						KL 90	4	
	Elektrische Maschinen	4	Elektrische Maschinen mit Labor			4						KL 90	4	
	Leistungselektronik	5	Leistungselektronik mit Labor			5						KL 90	5	
	Wahlpflichtmodul 1	6				6						KL 120 ¹	6	
Summen 4. Semester						24							24	
6013	Softskills	2	Präsentationstechnik und Projektmanagement					2			RE		2	
6014	Betriebliche Praxis	26						X			BE+RE		26	
Summen 5. Semester						2							28	
	Projekt	4	Seminar zu Projekt						1			PA	4	
	Software-Engineering	5	Software-Engineering mit Labor						5			KL 90	5	
	Wahlpflichtmodul 3	6							6			KL 120 ¹	6	
Summen 6. Semester						12							15	
6022	Wissenschaftliches Projekt	9								X		PA	9	
6023	Abschlussarbeit	12	Bachelorarbeit							X		BE	15	
		3	Kolloquium							X	RE			
Summen 7. Semester												24		
Summen pädagogische Fächer						← 18 →						29		
Summen gesamtes Studium						29	30	30	24	2	12			210
						145								

1 Abweichungen von der Prüfungsform sind möglich (vgl. Absatz 22).