§ 43 Bachelorstudiengang Informatik/Elektrotechnik PLUS Lehramt

1. Zuständigkeiten

Der Studiengang Informatik/Elektrotechnik PLUS Lehramt ist der erste Teil des konsekutiven Bachelor-/Masterstudiengangs "Höheres Lehramt an gewerblichen Schulen", der in Kooperation zwischen der Hochschule Ravensburg-Weingarten und der Pädagogischen Hochschule Weingarten durchgeführt wird.

Für Maßnahmen im Rahmen der Studierenden- und Prüfungsverwaltung liegt die Zuständigkeit für diesen Studiengang bei der Hochschule Ravensburg-Weingarten. Die zuständige Fakultät an der Hochschule Ravensburg-Weingarten ist die Fakultät Elektrotechnik und Informatik. Die zuständige Fakultät an der Pädagogischen Hochschule Weingarten ist die Fakultät I.

Die schulpraktischen Studien werden vom Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte Weingarten (Berufliche Schulen und Gymnasien) betreut.

Die beiden Hochschulen bilden einen gemeinsamen Prüfungsausschuss, der für folgende Aufgaben zuständig ist:

1. Überprüfung der Einhaltung der Regeln und Vorschriften dieser Studien- und Prüfungsordnung,
2. Entscheidung über die Zulassung der Studierenden zur Prüfung,
3. Feststellung der Prüfungsergebnisse.

2. Studienstruktur

Das Studium des Bachelorstudiengangs Informatik/Elektrotechnik PLUS Lehramt umfasst sieben Semester und schließt mit der Bachelorprüfung ab. Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind ein Vorpraktikum im Umfang von mindestens acht Wochen und Studienleistungen im Umfang von mindestens 210 ECTS erforderlich. Die Summe der ECTS ergibt sich aus den Tabellen 1 und 2.

3. Lehrveranstaltungen

Der Fakultätsrat kann festlegen, dass in besonderen Fällen Lehrveranstaltungen nicht in jedem Semester angeboten werden.

Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen sowie die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen ergeben sich aus den nachfolgenden Tabellen 1 und 2.

Dabei werden folgende Abkürzungen verwendet:

Lehrformen		Prüfungsleistungen		Weitere Abkürzungen	
V	Vorlesung	**B**	Bachelorarbeit	**SWS**	Anzahl der Semesterwochenstunden
P	Praktikum	**K(xx)**	Klausur mit Dauer in xx Minuten	**ECTS**	Anzahl der zu erreichenden Leistungspunkte (§ 3)
Ü	Übung	**M**	Mündliche Prüfung		
S	Seminar	**PA**	Praktische Arbeit (Labor-, Haus-, Seminar- oder Projektarbeit)		
PR	Projekt	**PF**	Portfolio		
		R	Referat		
		RPA	Praktische Arbeit anhand eines Referats dokumentiert		
		TB	Teilbescheinigung		

4. Prüfungsleistungen

Die Prüfungsleistungen ergeben sich aus den Tabellen 1 und 2. Jede Prüfungsleistung muss bestanden sein. Im Übrigen gilt § 8 des Allgemeinen Teils der Studien- und Prüfungsordnung. Die Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt nach § 13 des Allgemeinen Teils der Studien- und Prüfungsordnung.

5. Praktisches Studiensemester (verpflichtend)

Das fünfte Fachsemester ist ein verpflichtendes Praktisches Studiensemester. Das verpflichtende Praktische Studiensemester kann nur aufgenommen werden, wenn die oder der Studierende bis zum Ende des vierten Semesters Prüfungen der ersten beiden Semester im Umfang von 60 ECTS erbracht hat. Die organisatorische Abwicklung des verpflichtenden Praktischen Studiensemesters ist in den „Durchführungsbestimmungen zum Vorpraktikum und zum verpflichtenden Praktischen Studiensemester der Fakultät Elektrotechnik und Informatik“ festgelegt.

6. Bachelorarbeit und Bachelormodul

Die Bachelorarbeit kann nur begonnen werden, wenn alle Studienleistungen der ersten vier Studiensemester und das Praktische Studiensemester absolviert sind. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind vom Aufgabensteller so zu begrenzen, dass die Arbeit in ca. 360 Arbeitsstunden, entsprechend 12 ECTS, absolviert werden kann.

Die Arbeit ist spätestens sechs Monate nach dem Ausgabetag im Prüfungsamt der Hochschule Ravensburg-Weingarten abzugeben.

Die mündliche Prüfung (Kolloquium, 1 ECTS) zur Bachelorarbeit geht zu 15 % in die Note der Bachelorarbeit ein.

Tabelle 1: Bachelorstudiengang Informatik/Elektrotechnik PLUS Lehramt

Grundstudium

Module	**Lehrveranstaltungen**	**Art**	**Zugeordnetes Fachsemester**			**Benotete Prüfungs-leistung**
			B1	B2	B3	
			ECTS/ SWS	ECTS/ SWS	ECTS/ SWS	
Mathematik 1: Analysis 1	Analysis 1 mit Übungen	V	5/4			K60 oder K90
Mathematik 2: Lineare Algebra	Lineare Algebra mit Übungen	V	5/4			K90 oder PF
Programmieren 1	Programmieren 1	V	5/4			K90 oder PF
Programmieren 1 Praktikum	Programmieren 1 Praktikum	P	5/4			PA oder PF
Pädagogische Berufsorientierung	Einführung in Fragestellungen der Erziehungswissenschaften	V+	5/0			K60
	Konzepte der Beruflichen Bildung	S				
Rechnergestützter Schaltungsentwurf	Grundpraktikum Elektrotechnik: Programmieren von µC	P	5/4			PF
	Schaltungsentwurf Praktikum					
Elektrotechnik: Grundlagen	Analyse elektrischer Netzwerke	V		5/4		K90
Schulpraxissemester 1	Angeleitetes Unterrichten	P+S		5/0		TB
Programmieren 2	Programmieren 2	V+P		5/4		K90 oder PF
Grundlagen der Informatik	Grundlagen der Informatik	V		5/4		PF
Betriebssysteme	Betriebssysteme	V+P		5/4		K90
Fachdidaktische Grundlagen	Lernprozesse im technischen Umfeld	V+P		5/0		K60
	Elementaria der Technikdidaktik	V+P				
Mathematik 3: Analysis 2	Analysis 2 mit Übungen	V			5/4	K90
Software Engineering	Software Engineering	V			5/4	PF oder K90
Datenbanksysteme	Datenbanksysteme	V+P			5/4	PF oder K90
Systemprogrammierung	Systemprogrammierung	P			5/4	PF
Netzwerke	Netzwerke	V+P			5/4	PF
Microcontroller	Microcontroller	V			5/4	RPA
	Microcontroller Praktikum	P				
Summe ECTS / SWS			**30/20**	**30/16**	**30/24**	

Tabelle 2: Bachelorstudiengang Informatik/Elektrotechnik PLUS Lehramt Hauptstudium

Module	**Lehrveranstaltungen**	**Art**	**Zugeordnetes Fachsemester**				**Benotete Prüfungs-leistung**
			B4	B5	B6	B7	
			ECTS/ SWS	ECTS/ SWS	ECTS/ SWS	ECTS/ SWS	
Software Engineering Praktikum	Software Engineering Praktikum	P	5/4	Praktisches Studiensemester			PRO
Mobile Anwendungen	Mobile Anwendungen	V+P	5/4				PRO
SW: Embedded Systems	Embedded Systems	V+P			5/4		PF
Statistik	Statistik	V+Ü	5/4				K90
Datensicherheit	Datensicherheit	V			5/4		K60
Systemsicherheit	Systemsicherheit	V+P			5/4		K60
Internet	Internet	V+P			5/4		PF oder K90
Digitaltechnik	Digitaltechnik	V	5/4				K90
Elektrotechnik: Zeit- und Frequenzbereich	Schaltungsanalyse im Zeit- und Frequenzbereich	V	5/4				K90
Methoden, Medieneinsatz und Qualitätssicherung in der beruflichen Bildung	Gestalten von Lernumgebungen	S			5/0		PF
	Einsatz und Evaluation medien-gestützten Unterrichts	V+P					
Schulpraxissemester 2	Angeleitetes Unterrichten	P+S			5/0		TB
Automatisierungstechnik	Einführung in die Automatisierungstechnik	V				7/6	K90
	SPS-Systeme	V					
	SPS-Systeme Praktikum	P					
Digitales Praktikum	Digitales Praktikum	P				5/4	PF
Wahlmodul 1	Wahlmodul aus dem Gebiet der Informatik		5/0				siehe Wahlfächer
Wahlmodul 2	Wahlmodul aus dem Gebiet der Elektrotechnik, Informatik oder Didaktik					5/0	siehe Wahlfächer
Bachelorarbeit	Bachelorarbeit inkl. Abschluss-Kolloquium (15% Anteil der Note)					13/0	B+R
Summe ECTS / SWS			**30/20**	**30/0**	**30/16**	**30/10**	