2.3 Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen (WNB, SPO-Version 4.1)

(1) Dieser fachspezifische Teil der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Esslingen für die Bachelorstudiengänge (SPO Bachelor) enthält Regelungen für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (WNB). Er ergänzt die allgemeinen Bestimmungen der SPO Bachelor für das Bachelorstudium an der Hochschule Esslingen.

(2) Der Abschlussgrad des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen lautet „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt „B.Eng.“).

(3) Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sollen befähigt sein, in folgenden Berufsfeldern zu arbeiten:
- Unternehmensführungsnahe Stabsfunktionen
- Technischer Vertrieb, Sales and After Sales, Key Account Management
- Einkauf und Beschaffung
- Supply Chain Management
- Marketing und Produktmanagement
- Produktionsmanagement, Fertigungsplanung und -steuerung
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Geschäftsprozessmanagement und Business Transformation
- Energiemanagement
- Digitalisierung und Industrie 4.0

(4) Studierende wählen zu Beginn des Studiums eine Vertiefungsrichtung, ein späterer Wechsel bedarf der Genehmigung der Studiengangskoordination. Wählbare Vertiefungsrichtungen sind:
- Sustainable Operations (SOP)
- Sustainable Smart Systems (SUS)
- Sustainable Business Transformation (SBT)
- International Engineering Management (IEM)

Eine Vertiefungsrichtung besteht aus fünf verpflichtend zu belegenden Vertiefungsmodulen, verteilt in den Semestern 3 bis 6, mit insgesamt 25 Creditpunkten. Zudem wird im Modul „Seminar 17 Ziele der UN“ das Thema entsprechend der Vertiefungsrichtung gewählt. Für die Vertiefungsrichtung „International Engineering Management“ müssen mindestens 20 Creditpunkte durch anrechenbare Wahlfachmodule im Ausland erbracht werden. Bevorzugtes Auslandsstudiensemester ist das 5. Studiensemester.

(5) Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.

(6) Der Gesamtumfang an Präsenzzeiten im Studium beträgt 135 Semesterwochenstunden.

(7) Studierende werden zunächst nicht ins dritte Einstufungssemester zugelassen, wenn aus dem ersten Studienabschnitt mehr als 11 ECTS-Creditpunkte fehlen; Betroffene werden schriftlich entsprechend informiert. Die Zulassung kann erfolgen, wenn die Studiengangskoordination einem entsprechenden Antrag nach einer Beratung stattgibt.

(8) Die mit * gekennzeichneten Module und Teilgebiete finden einschließlich aller Studien- und Prüfungsleistungen in Englisch statt. Sofern der Modulplan keine bestimmte Sprache vorsieht, kann die Sprache der Veranstaltungen (und damit auch der Prüfungen) eines Moduls Deutsch oder Englisch sein. Über die Wahl der Sprache entscheidet in diesem Fall die Dozentin oder der Dozent im Einvernehmen mit der Studiengangskoordination.

(9) Wahlfächer im Rahmen des Wahlfachmoduls können ab dem dritten Semester belegt werden. Die Studierenden wählen Wahlfächer im Umfang von mindestens 10 Creditpunkten. Die im jewei-

ligen Semester angebotenen Wahlfächer sowie deren Kombinationsmöglichkeiten werden per digitalem Aushang bekanntgegeben. Diese Fächerliste kann per Beschluss des Fakultätsrats an aktuelle Bedingungen angepasst werden.

(10) Im Sinne eines Studium Generale können Veranstaltungen zu überfachlichen Kompetenzen im Rahmen des Wahlfachmoduls angerechnet werden. Prinzipiell stehen dazu auch die Vorlesungen im Pflicht- und Wahlbereich aller anderen Fakultäten der Hochschule zur Verfügung. Um curriculare Überschneidungen zu verhindern, muss die Wahl durch die Studiengangskoordination genehmigt werden. Die Wahl erfolgt vorbehaltlich der Genehmigung der jeweiligen Modulverantwortlichen oder des jeweiligen Modulverantwortlichen.

(11) Die Modulnoten des Wahlfachmoduls berechnen sich abweichend von § 34 Ziffer I. Abs. 2 Nummer 7 SPO Bachelor als Durchschnitt der mit den Teil-Creditpunkten gewichteten Einzelnoten.

(12) In Abweichung zu § 4 Abs. 1 wird das praktische Studiensemester bereits im 4. Einstufungsemester durchgeführt.

(13) Wer gemäß Abs. 7 ins dritte Studiensemester zugelassen wurde, kann abweichend von § 4 Abs. 3 Satz 3 das praktische Studiensemester antreten. Die Fristen für das Ablegen der Bachelorvorprüfung gemäß § 5 Abs. 5 SPO Bachelor bleiben von dieser Regelung unberührt.

(14) Der Lehrumfang wird für diesen Studiengang sowohl für Zeit, die Studierenden synchron mit den Dozierenden zubringen, als auch für Zeit, die sie mit spezifisch für die Veranstaltung und durch die Dozierenden angefertigten medialen Inhalten zubringen, angegeben. Zu solchen Inhalten zählen z. B. Videos und Web-Anwendungen.

Studiengang **Wirtschaftsingenieurwesen, WNB**

Tabelle 1: Erster Studienabschnitt

1	2	3	4	5							6	7	8
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0633	Grundlagen der Technik	4	Werkstoffkunde und Konstruktionslehre	4								KL 90	5
		1	Technisches Zeichnen	1							TE		
0673	Physik	4	Physik	4								KL 90	5
		1	Labor Physik	1							TE		
0656	Einführung Wirtschaftswissenschaften	2	Allgemeine BWL	2								KL 90	5
		1	Einführung in die Rechtswissenschaften	1									
		2	VWL	2									
0674	English	2	Business English*	2								KL 90	5
		2	Technical English*	2									
		1	Seminar English*								RE		
0657	Mathematik 1	4	Mathematik 1	4								KL 90	5
		1	Grundlagen Mathematik	1							TE		
0675	Soft Skills	3	Persönlichkeitsentwicklung	2								RE	5
		2	Orientierung im Studium	1							TE		
Summen 1. Semester				**27**									**30**
0636	Technische Mechanik	2	Technische Mechanik		2							KL 90	5
		2	Übung Technische Mechanik		2						TE		
		1	CAD		1						EW		
0611	Mathematik 2	5	Mathematik 2		5							KL 90	5
0612	Informatik 1	5	Einführung Informatik		4							MK 105	5
0676	Rechnungswesen und Finanzierung	5	Rechnungswesen und Finanzierung		4							KL 90	5
0677	Operations	3	Operations		2							KL 90	5
		2	Labor ERP		2								
0660	Nachhaltigkeit 1	3	Nachhaltigkeit 1		2							KL 60	5
		2	Seminar Nachhaltigkeit 1		2						TE		
Summen 2. Semester					**26**								**30**

Summen Erster Studienabschnitt	**27**	**26**								**60**

Studiengang **Wirtschaftsingenieurwesen, WNB**

Tabelle 2: Zweiter Studienabschnitt

1	2	3	4	5							6	7	8
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0659	Maschinenbau	2	Maschinenelemente			2						KL 90	5
		2	Fertigungstechnik			2							
		1	Labor Maschinenbau			1					TE		
0617	Statistik	4	Statistik			4						KL 90	5
		1	Labor Statistik			1					TE		
0618	Informatik 2	4	Grundlagen der Programmierung			4						KL 90	5
		1	Labor Programmierung			1					PA		
0678	Marketing and Sales*	5	Marketing and Sales			4						PA	5
0614	Elektrotechnik	5	Elektrotechnik			4						KL 90	5
0699	Vertiefungsmodul 1	5				4							5
Summen 3. Semester						**27**							**30**
0625	Praktisches Studiensemester	25	Praktisches Studiensemester				X				BE		25
0679	Seminar 17 Ziele der UN	1	Wissenschaftliches Arbeiten				1					PA	5
		4	Seminar 17 Ziele der UN				1						
Summen 4. Semester							**2**						**30**
0680	Production and Quality Management*	4	Production and Quality Management					3				KL 90	5
		1	Labor Production and Quality Management					1					
0664	Project Management*	5	Project Management					4				PA	5
0629	Unternehmensführung und Controlling	5	Unternehmensführung und Controlling					4				MP 15	5
0681	Digitalisierung*	4	Digitalisierung					4				KL 90	5
		1	Labor Digitalisierung					1			TE		
0699	Vertiefungsmodul 2	5						4					5
0699	Vertiefungsmodul 3	5						4					5
Summen 5. Semester								**25**					**30**
0682	Nachhaltigkeit 2	3	Life Cycle Assessment						2			KL 90	5
		2	Erneuerbare Energien						2				
0669	Interdisziplinäres Projekt	5	Interdisziplinäres Projekt						3			PA	5
0683	Recht und Unternehmensorganisation	3	Wirtschafts- und Umweltrecht						2			KL 90	5
		2	Organisationsentwicklung und Personalmanagement						2				
0699	Vertiefungsmodul 4	5							4				5
0699	Vertiefungsmodul 5	5							4				5
0671	Wahlfachmodul	10							4	4			10
0670	Wissenschaftliches Projekt	10	Wissenschaftliches Projekt							X		BE	10
0632	Abschlussarbeit	12	Bachelorarbeit							X		PA (12)	15
		3	Kolloquium							X		RE (3)	
Summen 6. und 7. Semester									**23**	**4**			**60**
Summen				**27**	**26**	**27**	**2**	**25**	**23**	**4**			**210**
Summen				**134**									

Vertiefungsmodule Sustainable Operations (SOP)

1	2	3	4	5							6	7	8
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0684	Lean Management*	3	Lean Management			2						SP	5
		2	Business Processes			2							
0685	Intralogistik	4	Intralogistik					3				PA	5
		1	Labor Intralogistik					1					
0686	Procurement	3	Einkauf und Beschaffung					2				SP	5
		2	Verhandlungsführung					2					
0687	Supply Chain- und Risikomanagement*	3	Supply Chain Management						2			SP	5
		2	Risikomanagement						2				
0688	Digitale Fabrik	3	Digitale Fabrik						2			MP 15	5
		2	Fabriksimulation						2		TE		
Summe der Vertiefung aus Semester 3 – 6						**4**		**8**	**8**				**25**

Vertiefungsmodule Sustainable Smart Systems (SUS)

1	2	3	4	5							6	7	8
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0689	Soziotechnik und Technikakzeptanz	3	Soziotechnik und Technikakzeptanz			2						RE	5
		2	Seminar Soziotechnik und Technikakzeptanz			2							
0690	Entrepreneurship	5	Entrepreneurship					4				PA	5
0691	Smarte Systeme und Energiemanagement	3	Smarte Systeme und Energiemanagement					2				KL 60	5
		2	Labor Smarte Systeme und Energiemanagement					2			TE		
0692	Smart Living*	3	Smart Living						2			KL 60	5
		2	Labor Smart Living						2		TE		
0693	Smart Building & Mobility*	3	Smart Building & Mobility						2			KL 60	5
		2	Labor Smart Building & Mobility						2		TE		
Summe der Vertiefung aus Semester 3 – 6						**4**		**8**	**8**				**25**

Vertiefungsmodule Sustainable Business Transformation (SBT)

1	2	3	4	5							6	7	8
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL	PL	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
0694	Wirtschaftspsychologie 1	5	Allgemeine Psychologie und Persönlichkeitspsychologie			4						SP	5
0695	Wirtschaftspsychologie 2	5	Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie					4				SP	5
0696	Humanökologie und Zukunftstechnologien 1*	5	Humanökologie und Zukunftstechnologien 1					4				KL 90	5
0697	Humanökologie und Zukunftstechnologien 2	5	Humanökologie und Zukunftstechnologien 2						4			KL 90	5
0698	Business Transformation und Leadership	5	Business Transformation und Leadership						4			MP 15	5
Summe der Vertiefung aus Semester 3 – 6						**4**		**8**	**8**				**25**

Vertiefungsmodule International Engineering Management (IEM)

1	2	3	4	5							6	7	8
Modulnummer	Modulname	Teil-Creditpunkte	Teilgebiet	Lehrumfang: SWS je Semester							SL [3]	PL [3]	Creditpunkte
				1	2	3	4	5	6	7			
	Wahlmodul* [1]	5				X					(X)	(X)	5
0699	Wahlfachmodule Ausland [2]	20						X	X		(X)	(X)	20
Summe der Vertiefung aus Semester 3 – 6						**X**		**X**	**X**				**25**

[1] Modul in englischer Sprache. Kann aus dem Fächerkanon der anderen Vertiefungen gewählt werden. Dieses Wahlmodul muss nur an der HSE erbracht werden, wenn im Ausland die Möglichkeit zur Erlangung nicht möglich ist.
[2] Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen.
[3] Gemäß erbrachter Leistungen in den gewählten Modulen.