

Studienplan

**für den berufsbegleitenden Bachelor-Studiengang
Wirtschaftsingenieurwesen
Wintersemester 2022**

Erlassen für den berufsbegleitenden Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ der Technischen Hochschule Aschaffenburg durch Eilentscheidung des Dekans vom 28.09.2022 sowie durch Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät Ingenieurwissenschaften am 26.10.2022.

Prof. Dr.-Ing. Mußenbrock, Dekan

Teil A: Fächer und Leistungsnachweise

Teil B: Wahlpflichtfächer

Teil C: Studienziele und Studieninhalte

Abkürzungen:

BA	Bachelorarbeit mit mündlicher Präsentation (20 – 30 Min.)
BL	Blended-Learning
mündl. LN	mündlicher Leistungsnachweis, 10 Min.
mdIP	mündliche Prüfung
Pr	Praktikum
Proj	Projekt- oder Fallstudienbericht 5-10 Seiten und mündl. Präsentation 10 Minuten
S	Seminar
schrP	Schriftliche Prüfung
SU	Seminaristischer Unterricht
TN	Teilnahmenachweis, mindestens 75% Anwesenheit
Ü	Übung
WPM-P	schrP 90 Minuten oder mdIP 15 Minuten oder Projektbericht 5-10 Seiten und mündl. Präsentation 10 Minuten

Teil A: Fächer und Leistungsnachweise

A1. Erstes bis viertes Semester

Die Unterrichtssprache aller Fächer wird im Modulhandbuch festgelegt.

Hinweis zum Studienfortschritt nach §8 SPO:

Bis zum Prüfungszeitraum des dritten Fachsemesters sind die Prüfungsleistungen in den Modulen

- Ingenieurmathematik
- Betriebliches Rechnungswesen

zu erbringen. Andernfalls gelten diese als erstmals nicht bestanden.

A1.1 Studienübersicht

Fachnummer	Module und Fächer / Details	Art der Lehrveranstaltung	Stunden pro Semester				ECTS-Leistungspunkte	Art der Prüfung, Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen	Modulverantwortlich
	Modul / Fach <i>Englische Bezeichnung</i>		1.	2.	3.	4.				
IW1	Ingenieurmathematik <i>Mathematics for Engineers</i>		125				5			E. Süß
	Ingenieurmathematik (Selbststudium) <i>Mathematics for Engineers (Self-Study)</i>	BL	109/125				125/125	schrP 90		
	Ingenieurmathematik (Präsenzphase) <i>Mathematics for Engineers (Class)</i>	SU/Ü	16/125							
IW2	An Ingenieurlösungen lernen <i>Learning from Engineering Solutions</i>		125				5		Für TN mit Beruf aus Bereich BWL	Prof. Dr.-Ing. Th. Betz
	An Ingenieurlösungen lernen (Selbststudium) <i>Learning from Engineering Solutions (Self-Study)</i>	BL	109/125				125/125	mdIP 15		
	An Ingenieurlösungen lernen (Präsenzphase) <i>Learning from Engineering Solutions (Class)</i>	SU/Ü	16/125							
IW12	Technische Werkstoffe <i>Technical materials</i>		125				5			Prof. Dr.-Ing. H. Kaßner
	Technische Werkstoffe (Selbststudium) <i>Technical materials (Self-Study)</i>	BL	109/125				125/125	schrP 90		
	Technische Werkstoffe (Präsenzphase) <i>Technical materials (Class)</i>	SU/Ü	16/125							
WW1	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre <i>Introduction to Business Administration</i>		125				5		Für TN mit techn. Beruf	Prof. Dr.-Ing. K. Mußenbrock
	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (Selbststudium) <i>Introduction to Business Administration (Self-Study)</i>	BL	109/125				125/125	Open Book		
	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre (Präsenzphase) <i>Introduction to Business Administration (Class)</i>	SU/Ü	16/125							
M1	Studiertechniken und Teambildung <i>Study Techniques and Teambuilding</i>		125				5		TN	Prof. Dr.-Ing. K. Mußenbrock, C. Böhmer
	Studiertechniken und Teambildung (Selbststudium) <i>Study Techniques and Teambuilding (Self-Study)</i>	BL	101/125				125/125	Projektarbeit m.E./		
									o.E.	

	Studiertechniken und Teambildung (Präsenzphase) <i>Study Techniques and Teambuilding (Class)</i>	SU	24/125							
M9.1	Open Space I <i>Open Space I</i>		50			2				Prof. Dr. C. Reuter, Prof. Dr.-Ing. K. Mußenbrock
	Open Space I (Selbststudium) <i>Open Space I (Self-Study)</i>	BL	34/50			50/50	mdlP 15			
	Open Space I (Präsenzphase) <i>Open Space I (Class)</i>	SU/Ü	16/50							
M 9.2	Open Space II <i>Open Space II</i>		75			3			Bestehen des Teilmoduls M 9.1	Prof. Dr. C. Reuter, Prof. Dr.-Ing. K. Mußenbrock
	Open Space II (Selbststudium) <i>Open Space II (Self-Study)</i>	BL	59/75			75/75	Mündl. Präsentation und Kolloquium 20			
	Open Space II (Präsenzphase) <i>Open Space II (Class)</i>	SU/Ü	16/75							
IW3	Grundlagen der Elektrotechnik <i>Principles of Electrical Engineering</i>			125		5				Prof. Dr.-Ing. M. Krini
	Grundlagen der Elektrotechnik (Selbststudium) <i>Principles of Electrical Engineering (Self-Study)</i>	BL		109/125		125/125	schrP 90			
	Grundlagen der Elektrotechnik (Präsenzphase) <i>Principles of Electrical Engineering (Class)</i>	SU/Ü		16/125						
IW4	Physik <i>Physics</i>			125		5				Prof. Dr. M. Stollenwerk
	Physik (Selbststudium) <i>Physics (Self-Study)</i>	BL		109/125		125/125	schrP 90			
	Physik (Präsenzphase) <i>Physics (Class, Lab)</i>	SU/Ü/Pr		16/125						
WW2	Betriebliches Rechnungswesen <i>Business Accounting</i>			125		5				C. Schadt
	Betriebliches Rechnungswesen (Selbststudium) <i>Business Accounting (Self-Study)</i>	BL		109/125		125/125	schrP 90			
	Betriebliches Rechnungswesen (Präsenzphase) <i>Business Accounting (Class)</i>	SU/Ü		16/125						
M3	Technisches Englisch <i>Technical English I</i>			125		5			Mündl. LN	Prof. Dr. S. Krauß
	Technisches Englisch (Selbststudium) <i>Technical English (Self-Study)</i>	BL		109/125		125/125	schrP 90 oder Proj			
	Technisches Englisch (Präsenzphase) <i>Technical English (Class)</i>	SU		16/125						
IW5	Informatik <i>Informatics</i>			125		5				Prof. Dr. H.-G. Stark
	Informatik (Selbststudium) <i>Informatics (Self-Study)</i>	BL		109/125		125/125	schrP 90			
	Informatik (Präsenzphase) <i>Informatics (Class)</i>	SU/Ü		16/125						
IW6	Technische Mechanik <i>Mechanical Engineering</i>			125		5				Prof. Dr.-Ing. Ch. Steuerer

	Technische Mechanik (Selbststudium) <i>Mechanical Engineering (Self-Study)</i>	BL			109/125		125/125	schrP 90		
	Technische Mechanik (Präsenzphase) <i>Mechanical Engineering (Class)</i>	SU/Ü			16/125					
M6	Personalführung Human Resource Management				125		5			Prof. Dr. A. Sebel-Habig
	Personalführung (Selbststudium) <i>Human Resource Management (self-study)</i>	BL			109/125		125/125	schrP 90		
	Personalführung (Präsenzphase) <i>Human Resource Management (class)</i>	SU/Ü			16/125					
M5	Qualitätsmanagement <i>Quality Management</i>				125		5			T. Wälzholz
	Qualitätsmanagement (Selbststudium) <i>Quality Management (Self-Study)</i>	BL/ Projekt			109/125		125/125	Proj		
	Qualitätsmanagement (Präsenzphase) <i>Quality Management (Class)</i>				16/125					
IW10	Sensorik <i>Sensors</i>						125	5		Prof. Dr. U. Bruns-mann
	Sensorik (Selbststudium) <i>Sensors (Self-Study)</i>	BL				109/125	125/125	Projektarbeit		
	Sensorik (Präsenzphase) <i>Sensors (Class, Lab)</i>	SU/Ü				16/125				
M2	Englisch für WI <i>English for Industrial engineering</i>						125	5		K. Schubert
	Englisch für WI (Selbststudium) <i>English for Industrial engineering (Self-Study)</i>	BL				109/125	125/125	mdlP 15		
	Englisch für WI (Präsenzphase) <i>English for Industrial engineering (Class)</i>	SU				16/125				
WW4	Statistik <i>Statistics</i>						125	5		Prof. Dr. A. Wendler
	Statistik (Selbststudium) <i>Statistics (self-study)</i>	BL				109/125	125/125	schrP 90		
	Statistik (Präsenzphase) <i>Statistics (class)</i>	SU/Ü				16/125				
WW 5	Investition und Finanzierung <i>Investment and Financing</i>						125	5		Prof. Dr. H. Paschedag
	Investition und Finanzierung (Selbststudium) <i>Investment and Financing (Self-Study)</i>	BL				109/125	125/125	schrP 90		
	Investition und Finanzierung (Präsenzphase) <i>Investment and Financing (Class)</i>	SU/Ü				16/125				
GESAMT			625	500	500	500	90			

A1.2.1 Leistungsnachweis zur Lehrveranstaltung „Technisches Englisch“

Prüfungsvorleistung im Kolloquium über Lernfortschritt im Szenario-basierten Lernen

A1.2.2 Leistungsnachweis zur Lehrveranstaltung „Englisch für WI“

Zur Vorbereitung auf die Präsenzveranstaltung des Moduls Englisch für Wirtschaftsingenieurwesen wird die Teilnahme am Kurs „e-Xplore Technical English!®“ der virtuellen Hochschule Bayern erwartet.

A2: Fünftes bis neuntes Studiensemester

Die Unterrichtssprache aller Fächer wird im Modulhandbuch festgelegt.

Hinweis zum Studienfortschritt nach §8 SPO:

Zum Ableisten des praktischen Studiensemesters (als 5. Semester geführt) ist berechtigt, wer 60 ECTS-Leistungspunkte erreicht hat. Vgl. §8 (2) SPO und §12 SPO!

A2.1 Studienübersicht

Fachnummer	Module und Fächer / Details	Art der Lehrveranstaltung	Stunden pro Semester					ECTS-Leistungspunkte	Art der Prüfung, Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen	Modulverantwortlich
	Modul / Fach <i>Englische Bezeichnung</i>		5.	6.	7.	8.	9.				
M7	Praxissemester <i>Internship Semester</i>							25		60 ECTS	Prof. Dr.-Ing. K. Mußenbrock
M7.1	Praxissemester – praktischer Teil <i>Internship Semester – practical part</i>	Praxissemester						25			
IW 11	Fertigungs- und Produktionstechnik <i>Production Engineering</i>			125				5			Prof. Dr.-Ing. A. Denner
	Fertigungs- und Produktionstechnik (Selbststudium) <i>Production Engineering (Self-Study)</i>	BL		109/125				125/125	mdIP 15		
	Fertigungs- und Produktionstechnik (Präsenzphase) <i>Production Engineering (Class, Lab)</i>	SU/Ü/Pr.		16/125							
WW 7	Wirtschaftsinformatik <i>Information Management</i>			125				5			Prof. Dr. E. Schott
	Wirtschaftsinformatik (Selbststudium) <i>Information Management (Self-Study)</i>	BL		109/125				125/125	Proj. mdIP 15		
	Wirtschaftsinformatik (Präsenzphase) <i>Information Management (Class)</i>	SU/Ü		16/125							
WW9	Marketing und Vertrieb <i>Sales and Distribution</i>			125				5			Prof. Dr. V. Bertels
	Marketing und Vertrieb (Selbststudium) <i>Marketing and Distribution (Self-Study)</i>	BL		109/125				125/125	mdIP 15		
	Marketing und Vertrieb (Präsenzphase) <i>Marketing and Distribution (Class)</i>	SU/Ü		16/125							
M8	Internet-Technologien <i>Internet Technologies</i>			125				5			M. Ibsen
	Internet-Technologien (Selbststudium) <i>Internet Technologies (Self-Study)</i>	BL		109/125				125/125	schrP 90		
	Internet-Technologien (Präsenzphase) <i>Internet Technologies (Class)</i>	SU/Ü		16/125							
IW7	Methodisches Konstruieren <i>Principles of Computer Aided Design (Self-Study)</i>				125			5			Prof. Dr.-Ing. M. Bothen
	Methodisches Konstruieren (Selbststudium) <i>Principles of Computer Aided Design (Self-Study)</i>	BL			109/125			125/125	Proj.		
	Methodisches Konstruieren (Präsenzphase) <i>Principles of Computer Aided Design (Class, Lab)</i>	SU/Ü/Pr			16/125						

WW6	Fallstudie Supply-Chain-Management <i>Case-Study Supply-Chain-Management</i>				125			5			E. Schulten
	Fallstudie Supply-Chain-Management (Selbststudium) <i>Case Study Supply Chain Management (Self-Study)</i>	BL			101/125			125/125	Proj.		
	Fallstudie Supply-Chain-Management (Präsenzphase) <i>Case Study Supply Chain Management (Class)</i>	SU/Ü			24/125						
WW3	Wirtschaftsprivat- und Arbeitsrecht <i>Private Business Law and Labour Law</i>				125			5			Prof. Dr. Ch. Seidel, Prof. Dr. M.-O. Banzhaf
	Wirtschaftsprivat- und Arbeitsrecht (Selbststudium) <i>Private Business Law and Labour Law (Self-Study)</i>	BL			109/125			125/125	schrP 90		
	Wirtschaftsprivat- und Arbeitsrecht (Präsenzphase) <i>Private Business Law and Labour Law (Class)</i>	SU/Ü			16/125						
M4	Projektmanagement <i>Project Management</i>				125			5			T. Wälzholz
	Projektmanagement (Selbststudium) <i>Project Management (Self-Study)</i>	BL			109/125			125/125	Proj.		
	Projektmanagement (Präsenzphase) <i>Project Management (Class)</i>	SU/Ü			16/125						
WW 8	Beschaffung und Logistik <i>Procurement and Logistics</i>				125			5			Prof. Dr. C. Reuter
	Beschaffung und Logistik (Selbststudium) <i>Procurement and Logistics (Self-Study)</i>	BL			109/125			125/125	schrP 90		
	Beschaffung und Logistik (Präsenzphase) <i>Procurement and Logistics (Class)</i>	SU/Ü			16/125						
WW10	Unternehmensführung <i>Leadership and Management</i>				125			5			Prof. Dr. Th. Lauer
	Unternehmensführung (Selbststudium) <i>Leadership and Management (Self-Study)</i>	BL			109/125			125/125	schrP 90		
	Unternehmensführung (Präsenzphase) <i>Leadership and Management (Class)</i>	SU/Ü			16/125						
IW9	Automatisierungstechnik <i>Automation Technology</i>				125			5			Prof. Dr.-Ing. P. Fischer/ Prof. Dr.-Ing. H. Bruhm
	Automatisierungstechnik (Selbststudium) <i>Automation Technology (Self-Study)</i>	BL			109/125			125/125	mdIP 15		
	Automatisierungstechnik (Präsenzphase) <i>Automation Technology (Class)</i>	Ü/Pr			16/125						
WPM4	Wahlpflichtmodul IV <i>Elective Subject IV</i>				125			5			NN
	Wahlpflichtmodul IV (Selbststudium)	BL			109/125			125/125	WPM-P		

	<i>Elective Subject IV (Self-Study)</i>										
	Wahlpflichtmodul IV (Präsenzphase) <i>Elective Subject IV (Class)</i>	SU/Ü				16/125					
WPM5	Wahlpflichtmodul V <i>Elective Subject V</i>						125	5			NN
	Wahlpflichtmodul V (Selbststudium) <i>Elective Subject V (Self-Study)</i>	BL				109/125	125/125	WPM-P			
	Wahlpflichtmodul V (Präsenzphase) <i>Elective Subject V (Class)</i>	SU/Ü				16/125					
M10	Bachelorarbeit <i>Bachelor Thesis</i>						300	12		150 CP	Alle Kollegen
	Bachelorarbeit <i>Bachelor thesis</i>					300/300	12/12	BA			
M11	Kolloquium <i>Colloquium</i>	S					75	3			
	Kolloquium <i>Colloquium (self-study)</i>	BL					73/75				
	Präsenz-Kolloquium <i>Colloquium seminar (class)</i>	S					2/75		Mündl. Präsentation der BA 20		
WPM 1 bis 3	Anrechnung Kompetenzen aus berufl. Erfahrung						375	15			
	Gesamt		125*	500	500	500	875	120			

* zuzüglich Dauer des Praxissemesters!

A2.2 Detaillierte Angaben zu Prüfungen und Leistungsnachweisen

A2.2.1 Ausbildungsplan für das praktische Studiensemester

Das praktische Studiensemester im berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen findet im 5. Studiensemester statt. Im Praxissemester soll die/der Studierende die betriebliche Arbeitswelt und ingenieurtypische Tätigkeiten kennenlernen sowie einen Einblick in technische, organisatorische oder betriebswirtschaftliche Zusammenhänge erhalten. Anhand konkreter Aufgabenstellungen soll die/der Studierende die Tätigkeit sowie die Arbeitsmethodik einer Ingenieurin/eines Ingenieurs kennen lernen. Das praktische Studiensemester umfasst mindestens 18 Wochen und maximal 22 Wochen. Die Leistungspunkte werden unabhängig vom tatsächlichen Umfang für die Mindestdauer vergeben. Zusätzlich zur praktischen Tätigkeit findet eine begleitende Lehrveranstaltung statt. Es ist das Modul M 7.2 „Praxisseminar“. Das praktische Studiensemester gilt als erfolgreich absolviert, wenn die notwendige Praxiszeit durch ein Zeugnis der Ausbildungsstelle nachgewiesen wird und ein „mit Erfolg“ bestandener Praxisbericht vorliegt. Das Zeugnis muss dem Muster der Hochschule entsprechen. Zur Anrechnung vgl. §5 SPO!

A2.2.2 Bearbeitung Bachelorarbeit

Um mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit beginnen zu können müssen mindestens 150 ECTS-Punkte erreicht worden sein. Siehe dazu §14 SPO!

A2.2.3 Teilnahme an Modul M 9.2 Open Space II

Die Teilnahme am Modul M 9.2 setzt das Bestehen des Moduls M 9.1 Open Space I voraus!

A 3: Bonusleistungen gemäß APO §9a

Nach APO § 9a können auf Veranlassung der Prüferinnen und Prüfer in geeigneten Modulen neben den vorgesehenen Prüfungsleistungen zusätzliche Leistungen, sogenannte Bonusleistungen, angeboten werden. Diese sind freiwillig und ersetzen nicht die eigentliche Prüfungsleistung. Diese kann eine oder mehrere der folgenden Leistungen beinhalten:

- Bearbeitung von Übungsaufgaben mit/ohne Präsentation
- Bearbeitung kleiner Projekte mit/ohne Präsentation
- Erstellen eines Labor-/ Praktikumsberichts

Informationen zur Art der Bonusleistung in den einzelnen (Teil-)Modulen sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Teil B: Wahlpflichtmodule

Der/die Studierende muss Wahlpflichtmodule im Umfang von 10 ECTS-Punkten frei wählen. Die zeitliche Verteilung ist grundsätzlich beliebig. Im Interesse ausgeglichener Semester-Belastungen sowie hinreichender Grundlagenkenntnisse wird empfohlen, die Wahlpflichtmodule im 8. und 9. Fachsemester zu belegen. Die virtuelle Hochschule Bayern (vhb) bietet Lehrveranstaltungen an; diese können ebenfalls als Wahlpflichtmodule gewählt werden. Die Anerkennungsfähigkeit eines Kurses sollte vor der Belegung mit der Prüfungskommission abgeklärt werden, sofern der Kurs nicht in Abschnitt B2 aufgeführt ist. Die Angebote der vhb sind unter www.vhb.org gelistet.

B1: Angebotene Wahlpflichtmodule (WPM)

Die studiengangsspezifischen Wahlpflichtfächer an der Technischen Hochschule Aschaffenburg werden vor Semesterbeginn online über moodle gewählt. Die Beschreibungen der Studienziele und Studieninhalte sind im Modulhandbuch abrufbar unter

<https://www.th-ab.de/studierende/studium/rechtliches/>

Wahlpflichtfach	Angeboten im SoSe 2022	Bemerkung
Innovationsmanagement		
Java	Auf Anfrage	Für C++ Anwender
Gesprächs- und Verhandlungstechniken		
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Auf Anfrage	
Interkultureller Geschäftserfolg		

Darüber hinaus können auch Module des berufsbegleitenden Studiengangs Elektro- und Informationstechnik und Wahlpflichtfächer der Präsenzstudiengänge gewählt werden. Module, die keine zeitliche Blockstruktur haben, sind für ein berufsbegleitendes Studium nur bedingt geeignet. Bitte wenden Sie sich bei Interesse an den Studiengangkoordinator.

B2: Angebotene Wahlpflichtmodule der virtuellen Hochschule Bayern (vhb)

Die virtuelle Hochschule Bayern (vhb) bietet Lehrveranstaltungen an, die als Wahlpflichtfächer gewählt werden können und als Online-Angebote sehr gut zum Zeitmodell des berufsbegleitenden Studiums passen. Die Beschreibungen dieser Lehrveranstaltungen finden sich unter www.vhb.org. Grundsätzlich kommt für den Wahlpflichtfachbereich ein breites Spektrum von Kursen in Frage. Einige sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Wenn Sie sich für einen anderen Kurs als Wahlpflichtmodul interessieren, klären Sie bitte sicherheitshalber die Anerkennung im Voraus mit der Prüfungskommission ab.

Eine kleine Auswahl von Wahlpflichtfächern der „Virtuellen Hochschule Bayern“

Fach	ECTS-Leistungspunkte	Bemerkung
Product Engineering (TH Nürnberg)	5	Zwei ECTS-Varianten angeboten
Werkstoffe der Elektrotechnik und Mechatronik (Uni Augsburg)	5	
Verhandlungsführung, Konfliktmanagement und Mediation (Uni Würzburg)	5	
VEMPIRIE – Verstehen und einschätzen empirischer Ergebnisse (FAU Erlangen-Nürnberg)	3	Wird anerkannt
Bilanzanalyse und Bilanzpolitik	5	
Unternehmensbewertung	5	
Grundlagen und Anwendungsbereiche des Electronic Commerce	5	
Finanzmanagement und Finanzanalyse	3	< 5 ECTS
Grundlagen des Controlling mit Anwendungen	3	< 5 ECTS
Einführung in die VWL und mikroökonomische Theorie	3	< 5 ECTS
Organisation und Management	2,5	< 5 ECTS
Europäische Wirtschaft	6	wird mit 5 CP anerkannt
Gender & Diversity	6	wird mit 5 CP anerkannt

Teil C: Studienziele und Studieninhalte

Eine detaillierte Beschreibung der Studienziele und Studieninhalte aller in Teil A des Studienplans aufgeführten Module befindet sich im Modulhandbuch zu dem berufsbegleitenden Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Fakultät Ingenieurwissenschaften.

Die jeweils gültige und aktuelle Fassung des Modulhandbuchs kann auf der Homepage der *th-ab* über den folgenden Pfad eingesehen werden:

Studierende / Studium / Rechtliches / Wirtschaftsingenieurwesen (berufsbegleitend)