DIENSTBLATT DER HOCHSCHULEN DES SAARLANDES

ausgegeben zu Saarbrücken, 29. August 2024

Nr. 51

2024

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT	Seite
Studienordnung für den Dualen Bachelor-Studiengang Maschinenbau- Produktionstechnik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Vom 12. Juni 2024	432

Studienordnung für den Dualen Bachelor-Studiengang Maschinenbau-Produktionstechnik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

Vom 12. Juni 2024

Der Fakultätsrat der Fakultät für Ingenieurwissenschaften an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) hat am 12. Juni 2024 gemäß § 28 Abs. 1, S.3, Nr. 1 des Saarländischen Hochschulgesetzes (SHSG) vom 30. November 2016 (Amtsbl. I S. 1080), zuletzt geändert durch Artikel 3 und 6 des Gesetzes vom 15. Februar 2023 (Amtsbl. I S. 270) und auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung der htw saar (RPO) vom 09. November 2022 (DB Nr. 8/23, S. 44), folgende Studienordnung für den dualen Bachelor-Studiengang Maschinenbau - Produktionstechnik erlassen, die nach Zustimmung des Senatsausschusses Lehre hiermit verkündet wird.

§1 Geltungsbereich und Zugehörigkeit

- (1) Diese Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des dualen Bachelorstudienganges Maschinenbau Produktionstechnik an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar).
- (2) Der duale Bachelorstudiengang Maschinenbau Produktionstechnik wird von der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der htw saar verantwortet und in Kooperation mit der Akademie der Saarwirtschaft gGmbH (im Folgenden abgekürzt als "ASW") gemäß § 92 Absatz 2 SHSG durchgeführt.

§2 Studiengangkoordination

- (1) Die Geschäftsführung der Akademie der Saarwirtschaft gGmbH (ASW) ernennt für den dualen Bachelorstudiengang Integrierte nachhaltige Gebäudetechnik eine/n im Studiengang hauptamtlich Lehrende/n der ASW zum/r Studiengangkoordinator/in und eine/n weitere/n im Studiengang hauptamtlich Lehrende/n der ASW zum/r stellvertretenden Studiengangkoordinator/in unter der Voraussetzung, dass beide die Einstellungsvoraussetzungen für Professoren/innen gemäß § 41 SHSG erfüllen. Die Personalunion in mehreren Studiengangkoordinationen ist möglich.
- (2) Die gemäß § 2 Absatz 1 dieser Studienordnung ernannte Studiengangkoordination übernimmt auf Grundlage dieser Studienordnung sowie auf Grundlage der Prüfungsordnung für duale Bachelorstudiengänge, des Modulhandbuchs und des Rahmenplans für die Praxisphase die Aufgaben der Leitung des Studienganges zuzüglich der sich aus dem besonderen Profilanspruch eines dualen Studiums ergebenden Aufgaben unter Gesamtverantwortung des Dekanats der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften.

§3 Inhalt und Aufbau des Studienganges

- (1) Die Qualifikationsziele sind:
 - Die Absolventen/innen verfügen über ein breit angelegtes Fachwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen und den informationstechnischen Grundlagen sowie erweiterte Kenntnisse und Methoden der ingenieurwissenschaftlichen Teildisziplinen Technische Mechanik, Thermodynamik, Elektrotechnik, Werkstofftechnik, Konstruktionstechnik und Informatik zum Lösen ingenieurwissenschaftlicher Probleme im Bereich des Maschinenbaus. (HQR-Kompetenzdimension: Wissen und Verstehen, Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen)
 - Die Absolventen/innen verfügen über eine erweiterte Fach- und Methodenkompetenz in den Bereichen der Energie- und Verfahrenstechnik, der Mechatronik, der Industrie 4.0 und des Produktionsmanagements und über vertiefte Fach- und Methodenkompetenz im Bereich der Fertigungstechnik. Dabei besitzen sie die Fähigkeit zu analytischem Denken, das Verständnis übergreifender und interdisziplinärer Zusammenhänge und die Fähigkeit zum eigenständigen, ganzheitlichen Lösen von Aufgabenstellungen und Problemen des Maschinenbaus und insbesondere der Produktionstechnik in gewerblichen und industriellen Unternehmen nach wissenschaftlichen Methoden. (HQR-Kompetenzdimension: Wissen und Verstehen,

- Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen)
- Die Absolventen/innen verfügen über ein systemisches Denken, mit dem sie Produkte des Maschinenbaus sowie Prozesse der Produktionstechnik und des Produktionsmanagements durchdringen, analysieren, bewerten und optimieren können. Sie sind in der Lage, Entwürfe für Anlagen, Apparate, Geräte, Maschinen und einfache Software sowie für Prozesse der Produktionstechnik und des Produktionsmanagements gemäß spezifizierten Anforderungen anzufertigen und sie können Anforderungen an Anlagen, Apparate, Geräte, Maschinen und Prozesse der Produktionstechnik entwickeln und kritisch hinterfragen. (HQR-Kompetenzdimension: Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen)
- Die Absolventen/innen können Arbeitsfortschritte und -ergebnisse präsentieren und sich mit Fachkollegen/innen austauschen. Sie können in interdisziplinären Teams arbeiten z. B. zur Entwicklung und Konstruktion von Anlagen, Maschinen und Produkten als mechatronische Systeme einschließlich deren Herstellung aus modernen Werkstoffen mittels innovativer Fertigungstechniken, automatisierter Werkzeugmaschinen und Robotern in betriebswirtschaftlich optimierten Produktionssystemen und Fabriken. Sie besitzen darüber hinaus eine ausgeprägte Lernfähigkeit und Veränderungsbereitschaft, so dass sie in der Lage sind, Veränderungsprozesse im Zuge von Digitalisierung, umweltschonender Mobilität und Nachhaltigkeit zu bewerten, sich darin zurechtzufinden und dazu ihren Beitrag zu leisten. Die Absolventen/innen qualifizieren sich für berufliche Tätigkeiten z. B. als Betriebsingenieur/in und als Entwickler/in neuer Produkte und Verfahren. (HQR-Kompetenzdimension: Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen, Kommunikation und Kooperation, wissenschaftliches Selbstverständnis und Professionalität)
- Die Absolventen/innen k\u00f6nnen sich in national und international t\u00e4tigen Unternehmen integrieren, sich situationsgerecht gegen\u00fcber anderen Mitarbeitern/innen verhalten und sind zur Selbstorganisation und -reflexion f\u00e4hig. Sie bringen F\u00fchrungskompetenzen im Bereich von Personalf\u00fchrung und Projektmanagement mit, die sie in die Lage versetzen, erste F\u00fchrungsaufgaben im Unternehmen zu \u00fcbernehmen. (HQR-Kompetenzdimensionen: Kommunikation und Kooperation; wissenschaftliches Selbstverst\u00e4ndnis/Professionalit\u00e4t)
- Die Absolventen/innen haben im Studium ihre Persönlichkeit im Hinblick auf ihre zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle weiterentwickelt. In den Modulen/-elementen "Grundlagen der Thermodynamik", "Thermodynamik der Apparate und Maschinen" und Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik", "Konstruktionslehre", "Seminar "Projektmanagement"", "Produktionsmanagement" "Seminar zum Praxismodul IV" werden Themen wie Nachhaltigkeit, Unternehmensethik, Gleichbehandlung, Diversity Management und auch die wirtschaftlichen, rechtlichen sowie politischen Strukturen und Prozesse vermittelt und mit den Studierenden diskutiert. Dadurch sind die Studierenden nach ihrem Abschluss in der Lage, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn zu diskutieren und mitzugestalten. (HQR-Kompetenzdimensionen: Kommunikation und Kooperation; wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität)
- (2) Der Studienbeginn ist jeweils zum Wintersemester (01.09. jedes Jahres). Die Regelstudienzeit beträgt drei Studienjahre. Für einen erfolgreichen Abschluss sind 180 ECTS-Punkte gemäß dem Studienplan in § 5 dieser Studienordnung zu erwerben. Ein ECTS-

- Punkt entspricht einer Gesamtarbeitsbelastung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Zeitstunden.
- (3) Das Studium ist aus Modulen aufgebaut, wobei die einzelnen Module und Modulelemente, deren Zuordnung zu Studiensemestern bzw. Blöcken, die Präsenzzeiten in Theoriephasen in Unterrichtseinheiten (UE; 1 UE = 45 min) und die ECTS-Punkte sowie die Studien- und Prüfungsleistungen dem Studien- und Prüfungsplan gemäß § 5 und § 6 dieser Studienordnung zu entnehmen sind.

(4)

§4 Theorie- und Praxisphasen, Praxismodule, Praxisprojekte

- (1) Dem Bachelorstudiengang Maschinenbau Produktionstechnik liegt das Modell des praxisintegrierenden dualen Vollzeitstudiums ohne Erwerb eines Ausbildungsabschlusses zu Grunde. Die Studierende erwerben sowohl wissenschaftsbezogene als auch praxisorientierte Kompetenzen, die zu einem ersten berufsqualifizierenden Bachelorabschluss führen. Der wissenschaftsbezogene Teil wird in den Theoriephasen an der ASW durchgeführt, währenddessen der praxisorientierte Teil in den Praxisphasen in den Unternehmen stattfindet (= Prinzip der zwei Lernorte), wobei begleitende Seminare zu Hausarbeiten und Praxismodulen sowie Prüfungstermine für Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich Abgaben von Haus- und Praxisarbeiten sowie der Bachelorabschlussarbeit auch innerhalb der Praxisphasen liegen können.
- (2) Die zeitliche Abfolge von Theorie- und Praxisphasen richtet sich nach dem Blockphasenmodell des Studienbereichs "Technik" der ASW (s. Tab. 1), in dem die Theoriephasen eines Studienjahres insgesamt 24 Wochen umfassen, verteilt auf zwei zwölfwöchige Blöcke, die nur von der vorlesungsfreien Zeit um den Jahreswechsel und an Ostern für jeweils max. zwei Wochen unterbrochen werden. Die nicht von den Theoriephasen belegten bzw. zur Vorlesungszeit gehörenden Zeiträume sind die Praxisphasen.

	Aufteil	Aufteilung von Theorie und Praxis								
	Sep									
	Nov.	Feb.	MrzMai	Aug.						
1. Studienjahr	Praxis	Theorie	Theorie	Praxis						
2. Studienjahr	Theorie	Theorie	Praxis	Praxis						
3. Studienjahr	Theorie	Praxis	Theorie	Praxis						

	Bezeichnung der Semester							
	Sep	Dez		Jun				
	Nov.	Aug.						
1. Studienjahr	1. Ser	nester	2. Sen	nester				
2. Studienjahr	3. Ser	nester	4. Sen	nester				
3. Studienjahr	5. Ser	nester	6. Sen	nester				

	Bezeichnung der Blockphasen										
	Sep	Sep Dez Ju									
	Nov.	Feb.	MrzMai	Aug.							
1. Studienjahr	1A	1B	2A	2B							

2. Studienjahr	3A	3B	4A	4B
3. Studienjahr	5A	5B	6A	6B

Tab. 1: Blockphasenmodell des Studienbereichs "Technik" der ASW

- (3) Die Praxisphasen sind in das Studium integrierte, mit den Theoriephasen verzahnte und von der ASW begleitete Studienabschnitte, die der / die Studierende in dem Unternehmen absolviert, mit dem er / sie und die ASW einen Studienvertrag abgeschlossen haben. Inhalt und Umfang der Praxisphasen sind durch den Studien- und Prüfungsplan gemäß § 5 und § 6 dieser Studienordnung, das Modulhandbuch und den Rahmenplan für die betrieblichen Praxisphasen sowie durch die von der Studiengangkoordination genehmigten Praxisprojekte geregelt.
- (4) In der vorlesungsfreien Zeit um den Jahreswechsel und an Ostern sowie in den sechs Wochen vor Beginn des dreiwöchigen Nachschreibe- und Wiederholungszeitraums im August dürfen keine Prüfungstermine für Studien- und Prüfungsleistungen liegen; ausgenommen sind Abgabetermine von Hausarbeiten und Praxisarbeiten und sowie der Bachelorarbeit.

§5
Studienplan und Module des Studienganges

(1) Die Module sind gemäß folgendem Studienplan festgelegt:

	1. Studienjahr	P	Präsenzstunden				
Modul-	Semester		1. Sem.		em.		
nummer	Blockphase	1A	1B	2A	2B		
DBMAB-101	Englisch I		16	16		2	
DBMAB-111	Mathematik I		60			5	
DBMAB-121	Mathematik II			60		5	
DBMAB-131	Naturwissenschaftliche Grundlagen Allgemeine Chemie Experimentalphysik Chemielabor Physiklabor		40 40 8 8			6	
DBMAB-141	Technische Mechanik I		60			5	
DBMAB-151	Technische Mechanik II			72		6	
DBMAB-160	Grundlagen der Thermodynamik Thermodynamische Grundlagen Thermodynamik der Werkstoffe		20	60 20		8	
DBMAB-171	Konstruktionstechnik I Konstruktionslehre CAD I		36 28			5	
DBMAB-181	Konstruktionstechnik II Maschinenelemente I CAD II Hausrbeit			36 28 6		5	
DBMAB-191	Praxismodul I Seminar "Professionelles Präsentieren" Praxisphase in mit "X" markiertem Block	Х	12		4 X	13	
	Summe	0	328	298	4	60	

Modul-	2. Studienjahr		räsenz			ECTS
nummer	Semester		Sem.		Sem.	
	Blockphase	3A	3B	4A	4B	
DBMAB-201	Englisch II	16	16			2
DBMAB-211	Mathematik III	60				5
DBMAB-221	Technische Mechanik III					5
	Dynamik I	36				
	Dynamik II		24			
DBMAB-230	Elektrotechnik					6
	Grundlagen der Elektrotechnik	36	16			
	Elektrische Antriebssysteme		20			
	Elektrotechnisches Labor		12			
DBMAB-240	Werkstofftechnik					6
	Struktur und Eigenschaften von Werkstoffen	36				
	Werkstofftechnik der Metalle und Kunststoffe		40			
	Labor "Werkstoffprüfung"		12			_
DBMAB-251	Konstruktionstechnik III	-00				6
	Maschinenelemente II	36	36			
	Maschinenelemente III Hausarbeit		30	4	2	
DBMAB-260	Fertigungstechnik I	1		-		6
DDIVIAD-20U	Fertigungstechnik i Fertigungstechnologie I	20				"
	Fertigungstechnologie II	20	60			
DBMAB-271	Praxismodul II		- 00			12
DDIVIAD-2/1	Seminar "Projektmanagement"		12		4	12
	Praxisprojekt in mit "X" markiertem Block		'2	Х	7	
DBMAB-281	Praxismodul III					12
DDIVIAD-201	Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten"		12		4	12
	Praxisprojekt in mit "X" markiertem Block		'2		X	
	Summe	252	248	4	10	60
	3. Studieniahr		:			
Modul-		+	räsenz			ECTS
nummer	Semester	5. 8	Sem.		Sem.	
		- A			^D	
	Blockphase	5A	5B	6A	6B	_
	Englisch III	16	5B	6A 16	6B	2
DBMAB-301 DBMAB-310	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen		5B		6B	2
	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik	16	5B	16	6B	
DBMAB-310	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik	16	5B	16 36	6B	5
DBMAB-310 DBMAB-320	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik	16	5B	16	6B	5
DBMAB-310 DBMAB-320	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II)	16	5B	16 36	6B	5
DBMAB-310 DBMAB-320	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II	16 60	5B	16 36	6B	5
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33*	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien	16	5B	16 36	6B	5 5 6
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33*	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik	16 60 84	5B	16 36	6B	5
DBMAB-310	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik	16 60 84 32	5B	16 36	6B	5 5 6
DBMAB-320 DBMAB-32*	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik	16 60 84	5B	16 36 24	6B	5 5 6
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33*	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik	16 60 84 32	5B	36 24	6B	5 5 6
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33*	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik	16 60 84 32	5B	16 36 24	6B	5 5 6
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik"	16 60 84 32	5B	36 24 32 16	6B	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33*	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik	16 60 84 32	5B	36 24 32 16	6B	5 5 6
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0	16 60 84 32	5B	36 24 32 16 12	6B	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0	16 60 84 32	5B	36 24 32 16 12	6B	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement	16 60 84 32	5B	36 24 32 16 12	6B	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0	16 60 84 32 16	5B	36 24 32 16 12	68	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement Einführung in Arbeit, Personal und Führung	16 60 84 32 16	58	36 24 32 16 12	68	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement Einführung in Arbeit, Personal und Führung Personalführung	84 32 16 4 16 20 40	58	36 24 32 16 12	68	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement Einführung in Arbeit, Personal und Führung Personalführung Arbeitswissenschaft	16 60 84 32 16 4 16 20	58	36 24 32 16 12	68	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350 DBMAB-361	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement Einführung in Arbeit, Personal und Führung Personalführung Arbeitswissenschaft Technische Produktionssystematik	84 32 16 4 16 20 40	58	36 24 32 16 12	68	5 5 6 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement Einführung in Arbeit, Personal und Führung Personalführung Arbeitswissenschaft Technische Produktionssystematik Qualitätsmanagement Praxismodul IV Seminar zum Praxismodul IV	84 32 16 4 16 20 40	4	36 24 32 16 12	68	5 5 6 8 8 8 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350 DBMAB-361	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement Einführung in Arbeit, Personal und Führung Personalführung Arbeitswissenschaft Technische Produktionssystematik Qualitätsmanagement Praxismodul IV	16 60 84 32 16 4 16 20 40 28		36 24 32 16 12	68	5 5 6 8 8 8 8
DBMAB-310 DBMAB-320 DBMAB-33* DBMAB-341 DBMAB-350 DBMAB-361	Englisch III Thermodynamik der Apparate und Maschinen Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik Wahlpflichtmodul (Wahl zwischen WPF I oder WPF II) WPF I: Fertigungstechnik II WPF II: Grüne Technologien Mechatronik Angewandte Messtechnik Elektronik Regelungstechnik Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 Produktionsmanagement Einführung in Arbeit, Personal und Führung Personalführung Arbeitswissenschaft Technische Produktionssystematik Qualitätsmanagement Praxismodul IV Seminar zum Praxismodul IV	16 60 84 32 16 4 16 20 40 28	4	36 24 32 16 12	X	5 5 6 8 8 8 8

(2) Der Wahlpflichtbereich umfasst insgesamt 6 ECTS-Punkte. Die Studierenden können zwischen "Fertigungstechnik II" und "Grünen Technologien" wählen. Das Wahlpflichtmodul "Fertigungstechnik II" setzt sich aus "Kunststofftechnik" (1 ECTS; 16 UE in Block 5A), "Leichtbau und Additive Fertigung" (3 ECTS, 40 UE in Block 5A) und "Werkzeugmaschinen" (2 ECTS, 28 UE in Block 5A) zusammen. Das Wahlpflichtmodul "Grüne Technologien" beinhaltet "Erneuerbare Energiesysteme" (2 ECTS-Punkte, 28 UE in Block 5A), "Speichertechnologien" (2 ECTS-Punkte, 28 UE in Block 5A).

(3) Die Beschreibung der Module im Einzelnen erfolgt im Modulhandbuch als qualitätsrelevantem Studiengangdokument, welches in der Moduldatenbank (https://moduldb.htw-saarland.de) abgebildet wird.

(4)

§6 Prüfungsplan des Studienganges

- (1) Die im Studiengang verwandten Prüfungsformen auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung (RPO) und der Prüfungsordnung für duale Bachelorstudiengänge (PO dual) sind:
 - BA:= Bachelorabschlussarbeit (§ 16 PO dual)
 - HAT:= Hausarbeit als Prüfungsteilleistung im Rahmen einer Portfolioprüfung (§ 13 Abs. 1 und § 14 Abs. 3 RPO)
 - M:= Mündliche Prüfung (§ 16 Abs. 1 RPO)
 - K:= Klausur (§ 10 PO dual)
 - KT:= Klausurteil einer Portfolioprüfung (§ 13 Abs. 1 RPO und § 10 PO dual)
 - MT:= mündliche Prüfungsteilleistung im Rahmen einer Portfolioprüfung (§ 13 Abs. 1 und § 16 Abs. 1 RPO)
 - R:= Referat (§ 16 Abs. 2 RPO und bei Praxismodulen zusätzlich § 12 Abs. 3 PO dual) mit 10 min Vortrag und 5 min wissenschaftlicher Diskussion
 - T:= Testat (§ 11 PO dual)
 - THA:= Hausarbeit als Teilprüfungsleistung einer kombinierten Prüfung (§ 13 Abs. 3 und § 14 Abs. 3 RPO)
 - TK:= Teilklausur im Rahmen einer kombinierten Prüfung (§ 13 Abs. 3 RPO und § 10 PO dual)
 - TPA:= Praxisarbeit als Teilprüfungsleistung einer kombinierten Prüfung in Praxismodulen (§ 13 Abs. 3 RPO und § 12 Abs. 2 PO dual)
 - TR:= Referat als mündliche Teilprüfungsleistung einer kombinierten Prüfung (§ 13 Abs. 3 und § 16 Abs. 2 RPO sowie bei Praxismodulen zusätzlich § 12 Abs. 3 PO dual)
- (2) Die Wiederholbarkeit von Studien- und Prüfungsleistungen ist gemäß § 13 der Prüfungsordnung für duale Bachelorstudiengänge mindestens jährlich.
- (3) Die Studien- und Prüfungsleistungen sind gemäß folgendem Prüfungsplan festgelegt (WH:= Wiederholung; J:= Jährlich; BW:= Bewertung; N:= Benotet; B:= Bestanden):

Semester		1. Studienjahr	T	Prüf	unger	1		Punktzahl	Gewichtung		1
Blockphase	Modul-	Semester	1. 5	Sem.	2. S	em.	Dauer / Umfang	pro Prüfungsteil	der Teil-	WH	BW
DBMAB-121 Mathematik	nummer	Blockphase	1A	1B	2A	2B			prüfungen		
DBMAB-131 Mathematik II	DBMAB-101	Englisch I	T		K		60 min / -			J	N
DBMAB-131 Mathematik II		Mathematik I	\top	K			120 min / -			J	N
DBMAB-131 Naturwissenschaftliche Grundlagen Naturwissenschaftliche Grundlagen Naturwissenschaftliche Grundlagen Naturwissenschaftliche Grundlagen Naturwissenschaftliche Grundlagen Naturwissenschaftliche Michanik I Naturwissenschaftliche Grundlagen Naturwissenschaftliche Michanik I Naturwissenschaftliche Michanik I Naturwissenschaft Naturwis		Mathematik II	\top		К					_	_
Aligemeine Chemie & Experimental physis K T Physiciabor T J B BBMA8-141 Thinhisch Michanik I K J B BBMA8-145 Thinhisch Michanik I K K 120 min / - J N BBMA8-151 Tochnische Michanik I K K 120 min / - G S J N N BBMA8-151 Tochnische Michanik I K K 120 min / - G S J N N TK S M J N N N N N N N N N		Naturwissenschaftliche Grundlagen	+							Ť	
Physikidator	22			K			120 min / -	je 50		J	N
DBMAB-11 Technische Mechanik		, , ,		Т				,		J	В
DBMAB-15 Technische Mechanik				Т						J	В
DBMAB-15 Technische Mechanik	DBMAB-141			K			90 min / -			J	N
DBMAB-17 Canadiagen der Thermodynamik Thermodynamik der Werkstoffe TK TK So min .		Technische Mechanik II	+			К					+
Thermodynamische Grundiagen TK 90 min - 60 37 % J N N N N N N N N N			+				1=4			Ť	Ħ
Trice Street Trice Street Trice Street Stre	DDIVIND 100					тк	90 min / -		63 %	J	N
DBMAB-17					TK					J	N
Nontruktionslether Nontruktionslether Nontruktionslether Nontruktionslether Nontruktionslethink No	DBMAB-171										
	22.0	Konstruktionslehre		кт			72 min / -	60	TK: 80 %	J	N
DBMAB-181 Monstruktionstechnik II		CAD I		KT			48 min / -	40			
Maschinenelemente CAD		Hausarbeit		THA			- / 30 h		THA: 20 %	J	N
CAD	DBMAB-181	Konstruktionstechnik II									
DBMAB-191 Paxismodul Seminar "Professionelles Präsentieren" R 15 min / -	1	Maschinenelemente I	1	1	KT		72 min / -	60	TK: 80 %	J	N
DBMAB-19	1	CAD II	1	1	KT		48 min / -	40		1	l
R 15 min / -		Hausarbeit				THA	- / 30 h		THA: 20 %	J	N
Modulnummer Biockphase Prütungen Dauer / Umfang Punktzahl Gewichtung der Teil- Will BW BW BW BW BW BW BW BW	DBMAB-191		1 7	1	1 7]					
		Seminar "Professionelles Präsentieren"				R	15 min / -			J	В
Modul- Semester		Praxisphase									
Modul- Semester		2. Studieniahr	T	Drüf	unger			Punktzahl	Gewichtung		
DBMAB-201 Englisch II	Modul-		2				Dauge / Umfang			WH	BW/
DBMAB-201 Englisch II	nummer					_	Dauer / Officially	pro Fruitingsteil		VVII	DVV
DBMAB-211 Mathematik II		-	JA	-	4A	40			prurungen	<u> </u>	
DBMAB-221 Technische Mechanik III		-	┷	K	Ь—						_
DBMAB-230 Elektrotechnik	DBMAB-211	Mathematik III	K				120 min / -			J	N
DBMAB-240 Werkstofftechnik DBMAB-251 Monstruktionstechnik II	DBMAB-221	Technische Mechanik III		K			90 min / -			J	N
DBMAB-251 Maschinenelemente II und III II	DBMAB-230	Elektrotechnik			K		120 min / -			J	N
Maschinenelemente	DBMAB-240	Werkstofftechnik		K			120 min / -			J	N
Hausarbeit	DBMAB-251	Konstruktionstechnik III									
DBMAB-260 Fertigungstechnik Fertigungstechnic Fertigungstechnologie		Maschinenelemente II und III		ΤK			120 min / -		TK: 67 %	J	N
Fertigungstechnologie Fertigungstechnologie		Hausarbeit				THA	- / 60 h		THA: 33 %	J	N
Pertigungstechnologie	DBMAB-260	Fertigungstechnik I			K		120 min / -			J	N
DBMAB-271 Praxismodul II Seminar "Projektmanagement" Praxisprojekt		Fertigungstechnologie I						25			
Seminar "Projektmanagement"		Fertigungstechnologie II						75			
Seminar "Projektmanagement"	DBMAB-271	Praxismodul II	1								
Praxisprojekt		Seminar "Projektmanagement"				TR	25 min / -			l J	В
DBMAB-281 Praxismodul III Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" TR 25 min / - / - / 240 h TPA TAB TPA TPA - / 240 h TPA TPA - / 240 h TPA TPA TPA TPA - / 240 h TPA					ТРА						
Nodulnummer	DBMAR-281	Praxismodul III	1				. =			Ť	=
Modulnummer	DDIVIAD-201					ть	25 min /		TD: 22 0/	١.	N.
Modulnummer											
Modulnummer Blockphase 5. Sem. 6. Sem. Dauer / Umfang pro Prüfungsteil der Teilprüfungen Blockphase 5. Sem. 6. Sem. Dauer / Umfang pro Prüfungsteil der Teilprüfungen DBMAB-301 Englisch III M 15 min / - J N N DBMAB-310 Thermodynamik der Apparate und Maschinen K 120 min / - J N N DBMAB-320 Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik K 120 min / - J N N DBMAB-331 Wahlpflichtmodul (Wahl zw. WPF I oder WPF II) Fertigungstechnik II oder Grüne Technologien K 120 min / - J N N N Regelungstechnik und Angewandte Mechatronik Angewandte Messtechnik und Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" TK 90 min / - 50 % J N N N N N N N N N N N N N N N N N N			<u> </u>	<u> </u>		IFA	- / 240 11		1FA. 07 /6	J	IN
Nummer Semester S. Sem. 6. Sem. Dauer / Umfang pro Prufungsteil der Teil- prüfungen DBMAB-301 Englisch III DBMAB-301 Thermodynamik der Apparate und Maschinen K 120 min / -	Modul	3. Studienjahr	1	Prüf	unger	1		Punktzahl	Gewichtung		
Blockphase		Semester	5. 5	Sem.	6. S	em.	Dauer / Umfang	pro Prüfungsteil	der Teil-	WH	BW
DBMAB-310 Thermodynamik der Apparate und Maschinen K 120 min / -	Hamilie	Blockphase	5A	5B	6A	6B			prüfungen		
DBMAB-310 Thermodynamik der Apparate und Maschinen K 120 min / -	DBMAB-301	Englisch III			М		15 min / -			J	N
DBMAB-320 Höhere Thermodynamik und Fluidmechanik DBMAB-331 Wahlpflichtmodul (Wahl zw. WPF I oder WPF II) Fertigungstechnik II oder Grüne Technologien Nechatronik Angewandte Messtechnik und Elektronik Regelungstechnik und Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" DBMAB-351 Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 DBMAB-361 Produktionsmanagement Einführung, Personalführung und Arbeitswissenschaft TEChnische Produktionssystematik & QM DBMAB-371 Praxismodul IV K K 120 min / - 120			К							-	
DBMAB-331 Wahlpflichtmodul (Wahl zw. WPF I oder WPF II) Fertigungstechnik II oder Grüne Technologien BMAB-341 Mechatronik Angewandte Mestechnik und Elektronik Regelungstechnik und Angewandte Mechatronik Labor "Elektronik" DBMAB-351 Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik Industrie 4.0 DBMAB-361 Produktionsmanagement Einführung, Personalführung und Arbeitswissenschaft TEIGHUNGS TEIGHUNG TEI			1		к					_	_
Fertigungstechnik		•	+	\vdash	<u> </u>	 			 		
DBMAB-341 Mechatronik Angewandte Messtechnik und Elektronik Angewandte Messtechnik und Angewandte Mechatronik TK 90 min / - 90 min / - 50 % J N N Labor "Elektronik" J B DBMAB-351 Angewandte Informatik und Industrie 4.0 Angewandte Informatik HAT -/45 h 75 50 % J N N 15 min / - 25 10 min / - 10 min	DUMAD-331		ĸ	1			120 min / -			J	N
Angewandte Messtechnik und Elektronik TK PR 90 min /	DBMAR-341		+	\vdash	\vdash					1	\vdash
Regelungstechnik und Angewandte Mechatronik TK 90 min / - 50 % J N B			ΤK	1			90 min / -		50 %	J	N
Labor "Elektronik"			1	1	TK						
DBMAB-351										J	В
Angewandte Informatik	DBMAB-351		1								
Name		-	1	1	HAT		- / 45 h	75	50 %	J	N
Industrie 4.0			1	1		МТ	15 min / -			1	1
DBMAB-361 Produktionsmanagement Einführung, Personalführung und Arbeitswissenschaft Technische Produktionssystematik & QM DBMAB-371 Praxismodul IV R 15 min /- J B		Industrie 4.0	1	1	TK				50 %	J	N
Einführung, Personalführung und Arbeitswissenschaft TK TK 90 min / - 37 % J N TEChnische Produktionssystematik & QM TK 90 min / - 63 % J N DBMAB-371 Praxismodul IV R 15 min / - J B	DBMAB-361		T								
Technische Produktionssystematik & QM TK 90 min / - 63 % J N DBMAB-371 Praxismodul IV R 15 min / - J B		Einführung, Personalführung und Arbeitswissenschaft	ΤK	1			60 min / -		37 %	J	N
				TK	<u></u>		90 min / -		63 %	J	N
	DBMAB-371	Praxismodul IV		R			15 min / -			J	В
			-	-	$\overline{}$	-	1				Γ

§7 Inkrafttreten

- (1) Diese Ordnung tritt zum 01.09.2024 in Kraft. Sie ist an den Schwarzen Brettern "Die Präsidentin/Der Präsident" und im Dienstblatt der Hochschulen zu veröffentlichen.
- (2) Sie gilt für alle Studierenden im dualen Bachelorstudiengang Maschinenbau Produktionstechnik mit Studienbeginn am 01.09.2024 oder später.

Saarbrücken, den 26.08.2024

Gez. Prof. Dr.-Ing. Dieter Leonhard Präsident der htw saar