

Teil B:

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Allgemeiner Maschinenbau Plus der Hochschule Aalen (Teil BA-TB-MP-33)

vom 26. Juli 2018

Lesefassung vom 15. Juli 2020

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 (GBl. S.1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. März 2018 in der Fassung vom 30. März 2018 (GBl. S. 85), hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft am 4. Juli 2018 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 26. Juli 2018 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (Teil BA-TB-MP-33) zugestimmt.

Der Senat der Hochschule Aalen hat in seiner Sitzung am 30. Januar 2019 folgende 1. Änderung der Prüfungsordnung BA-TB-MP-33 beschlossen. Mit Verfügung vom 25. Februar Monat 2019 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (Teil BA-TB-MP-33) zugestimmt.

Der Senat der Hochschule Aalen hat in seiner Sitzung am 29. Januar 2020 folgende 2. Änderung der Prüfungsordnung BA-TB-MP-33 beschlossen. Mit Verfügung vom 04. März 2020 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (Teil BA-TB-MP-33) zugestimmt

Der Senat der Hochschule Aalen hat in seiner Sitzung am 1. Juli 2020 folgende 3. Änderung der Prüfungsordnung BA-TB-MP-33 beschlossen. Mit Verfügung vom 15. Juli 2020 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (Teil BA-TB-MP-33) zugestimmt

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht	2
§ 1 Allgemeines	3
§ 2 Studiengang Allgemeiner Maschinenbau Plus.....	3
§ 3 Inkrafttreten / Übergangsregelungen.....	16

§ 1 Allgemeines

Für den Teil B der Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs Allgemeiner Maschinenbau Plus „BA-TB-MP-33“ gelten die allgemeinen Regelungen Teil A „BA-TA-18-2“ in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Studiengang Allgemeiner Maschinenbau Plus

I – Präambel – Qualifikationsziele

Der Bachelorstudiengang Allgemeiner Maschinenbau Plus orientiert sich an den technischen und den projektorientierten Anforderungen der Industrie. Dieses fordert für die Persönlichkeitsbildung zuerst solide naturwissenschaftliche und technische Kenntnisse und später die Problemlösungs- und Methodenkompetenz, um anstehende Aufgaben- und Problemstellungen systematisch angehen zu können. Dazu kommen Sozialkompetenz und die Fähigkeit zur Teamarbeit sowie eine wertorientierte Persönlichkeitsbildung über gesellschaftliche Ziele wie die Nachhaltigkeit, die Energieeffizienz, Umweltverträglichkeit und Ehrlichkeit im Handeln.

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, selbständig an Wertschöpfungsprozessen im Maschinenbau mitzuarbeiten. Sie sind insbesondere für eine verantwortungsvolle Tätigkeit in der Maschinenbau-Industrie qualifiziert.

Typisch sind die Branchen:

Automobil- und deren Zulieferindustrie, Werkzeug-, Groß- und Sondermaschinenbau sowie der Anlagenbau.

Das Berufsfeld „Entwicklung“ mit folgenden Arbeitsgebieten und Tätigkeiten können die Absolventen erfüllen:

Konzipieren, Entwerfen, Berechnen, Simulieren, Konstruieren, Prüfen, Testen und Optimieren von Produkten und deren Herstellungsprozesse.

Die Absolventen und Absolventinnen haben breite und vertiefende Kenntnisse innerhalb der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen. Dies gewährleisten naturwissenschaftliche Fächer wie Mathematik, Physik, Elektrotechnik, Mechanik und Thermodynamik und zum anderen bereits typische maschinenbauliche Konstruktionskompetenzen und Fähigkeiten in Form der Fächer wie Werkstoffkunde, Festigkeitslehre, Technisches Zeichnen, CAD Maschinenelemente und Konstruktion. Dadurch sind sie in der Lage, sich selbständig mit den Belastungen und der Leistungsübertragung (Leistungsentstehung, Leistungsfluss) im Maschinenbau sowie dem aktuellen Stand der Darstellungsmethoden für Bauteile (technisch Zeichnen und Darstellen, CAD) im Maschinenbau auseinanderzusetzen.

Die Absolventen und Absolventinnen haben vertiefte Kenntnisse zu Steuerungs- und Regelungsaufgaben, Messtechnik, Thermodynamik, Digitalisierung sowie den Strömungsmaschinen und können diese anwenden. Sie können umfassende, auch interdisziplinäre Konstruktionsaufgaben mit Simulationsstudien erstellen, bewerten und interpretieren. Sie sind in der Lage, Produkte des Maschinenbaus aus dem Verständnis der Marktanforderung und der Wertschöpfungsprozesse heraus zu entwickeln, Forschungsfragen zu entwerfen, Forschungsergebnisse zu erläutern und diese kritisch zu hinterfragen (Konstruktionslehre, Kraft- und Arbeitsmaschinen, E-Antriebe). Die dabei

eingesetzten Methoden und Handlungsweisen können reflektiert und an wechselnde Randbedingungen angepasst werden, um das eigene Vorgehen zu optimieren.

Im Schwerpunkt Fahrzeugtechnik erwerben Sie Erweiterungen der Grundlagen- und ingenieurwissenschaftlichen Kenntnisse auf dem Gebiet der Fahrzeugtechnik, speziell der Straßenfahrzeuge und deren Fahrzeugkomponenten (Fahrzeuggestell, Fahrzeugaufbauten, Fahrzeugantrieb, Fahrzeuglenkung). Dabei können Sie die Fahrmechanik, Fahrzeugantriebe und Antriebssysteme (E-Motoren, Verbrennungsmotoren), Antriebskomponenten (Kupplungen, Getriebe, Antriebsstrang), Fahrwerkstechnik und System Fahrwerk-Reifen nicht nur konstruktiv erfassen, sondern auch simulieren. Moderne autonome Systeme (Autonomes Fahren) und moderne Antriebsstränge (E-Mobilität, E-Rennteam) werden gelehrt und sprechen die Zukunftsthemen an.

Sie haben mit dem praktischen Studiensemester ihre Fertigkeiten und Kenntnisse im betrieblichen Umfeld erprobt und gefestigt. Die Bachelorabsolventinnen und Absolventen werden damit befähigt, eine wichtige Rolle in komplexen Entwicklungsprojekten einzunehmen sowie am Innovationsprozess kompetent mitzuwirken. Sie können auf dieser Basis später durchaus fachliche Leitungsfunktionen übernehmen.

Durch den Wahlpflichtbereich ist eine unterschiedliche Ausprägung innerhalb bestimmter Grenzen durch eine individuelle Schwerpunktsetzung möglich. Somit ergänzen die Absolventinnen und Absolventen die fehlenden Kenntnisse in der von ihnen später forcierten Branche bzw. dem Arbeitsgebiet im Maschinenbau, die Sie später benötigen.

Zu fast jedem Modul gehört ein Fachlabor bzw. Fachprojekt, über die die Studierenden erste Erfahrungen zum ganzheitlichen Lern- und Arbeitsprozess über die teamorientierte Gruppenarbeit entwickeln. Die entwicklungsorientierte Handlungskompetenz wird in den Fachlaboren des allgemeinen Maschinenbaues gefördert.

Die Bachelorabsolventinnen und Absolventen sind in der Lage, selbständig Aufgaben zu identifizieren, die zur Lösung notwendigen Informationen zu beschaffen und passende Methoden auszuwählen, um an deren Weiterentwicklung zu arbeiten. Sie können damit einen Beitrag zur Wertschöpfung leisten.

Diese soliden Grundlagen im Studium befähigt sie, komplexe Systeme zu analysieren und zu synthetisieren. Außerdem können sie Systeme und Prozesse des Maschinenbaus unter Berücksichtigung technischer, gesellschaftlicher, ökonomischer und ethischer Randbedingungen methodisch entwickeln, reflektieren, bewerten und eigenständig und nachhaltig gestalten. Sie setzen sich mit eigenen und fremden Ansichten konstruktiv auseinander und vertreten ihre Arbeitsergebnisse in einer verständlichen Form.

An der Hochschule Aalen ist in jedem Studiengang die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement im jeweiligen Curriculum verankert. Die Hochschule Aalen setzt mit der Einbindung des Studium Generale in den Studienverlauf die Anforderungen des Bologna Prozesses um. In der für das Studium Generale erstellten Richtlinie werden die Umsetzung sowie die Berücksichtigung der jeweiligen Tätigkeiten geregelt. Um die Studierenden für das Berufsleben vorzubereiten ist es unerlässlich, Soft-Skills im Studium zu integrieren beispielweise durch das Studium Generale.

II – Studienaufbau und -umfang

- (1) Der Bachelorstudiengang Allgemeiner Maschinenbau Plus umfasst insgesamt 7 Semester, 6 Studiensemester mit zusammen 139 Semesterwochenstunden im Pflichtbereich zuzüglich der Semesterwochenstunden je Wahlpflichtmodul und 1 Praktisches Studiensemester. Vorgelagert ist eine Ausbildung im Umfang von 1,5 Jahren zum Industriemechaniker/in, Mechatroniker/in, Zerspanungsmechaniker/in oder Technischen/r Produktdesigner/in mit einem Partnerunternehmen der IHK. Diese Phase endet mit der Facharbeiterprüfung API (nach ca. einem halben Jahr nach Ausbildungsbeginn) und der berufsschulischen Abschlussprüfung (nach ca. eineinhalb Jahren nach Ausbildungsbeginn). Das 5. Semester ist das Praktische Studiensemester, welches im Ausbildungsbetrieb (Partnerunternehmen der IHK) zur Beendigung der Ausbildung mit der Facharbeiterprüfung APII absolviert wird.
- (2) Im Studiengang Allgemeiner Maschinenbau Plus ist kein Vorpraktikum notwendig.
- (3) Das Praktische Studiensemester umfasst ein Semester. Es wird im Ausbildungsbetrieb des Studierenden absolviert und beinhaltet die Facharbeiterabschlussprüfung im gewählten Ausbildungsberuf.
- (4) Abweichungen von den Vorgaben des Absatzes (3) bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Leiters des Praktikantenamts des Studiengangs auf Antrag des Studierenden.
- (5) Vom Studium wird ausgeschlossen, wer
 - a) nach Abschluss des 10. Fachsemesters das Studium nicht abgeschlossen hat.
 - b) Der Prüfungsausschuss kann ein Weiterstudium auf Antrag zulassen, wenn das Erreichen der Vorgaben von Abs. 5 Buchstabe a) nicht vom Studierenden selbst zu vertreten oder durch eine außergewöhnliche Härte zu begründen sind.
- (6) Die Teilnahme an mindestens 3 Exkursionen ist Pflicht.
- (7) Studienschwerpunkt:
 - a) Im 6. und 7. Semester wird der Studienschwerpunkt Fahrzeugtechnik angeboten.
 - b) Die Wahl des Studienschwerpunktes muss ggf. bis Ende des 4. Semesters erfolgt sein.
- (8) Wahlbereich
 - a) Im 6. Semester ist aus dem Wahlbereich des Studiengangs bzw. ggf. Studienschwerpunkt Fahrzeugtechnik ein Wahlfach im Umfang von 5 CP zu wählen.
 - b) Im 7. Semester sind aus dem Wahlbereich des Studiengangs bzw. ggf. Studienschwerpunkt Fahrzeugtechnik 2 Wahlfächer im Umfang von jeweils 5 CP, insgesamt 10 CP zu wählen.
 - c) Zu Beginn eines jeden Semesters wird vom Studiengang eine Liste von zusätzlich möglichen Wahlpflichtmodulen des Studienangebotes öffentlich bekannt gegeben sowie in den entsprechenden Medien publiziert. Die Studierenden können aus dieser Liste für die Wahlpflichtmodule entsprechende Module wählen.
 - d) Zusätzliche Wahlfächer mit Labor können nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss aus dem Angebot der Hochschule Aalen gewählt werden.

- e) Für den Studiengang Allgemeiner Maschinenbau dürfen nur Wahlmodule mit der Kennzeichnung (AM), für den Studienschwerpunkt „Fahrzeugtechnik Wahlmodule mit der Kennzeichnung (F) gewählt werden.
 - f) Die Wahlmodule werden entweder nur im Sommersemester (SoSe), nur im Wintersemester (WS) oder im Winter- und Sommersemester (WiSe/SoSe) angeboten. Eine entsprechende Kennzeichnung ist in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.
- (9) Dauer und Gliederung des Studiums, Module/Teilleistungen mit Semesterwochenstunden sowie die entsprechende Vergabe der Kreditpunkte (CP) ergeben sich aus nachstehender Tabelle.
- (10) Durch das Bestehen festgelegter Module im nachstehenden Curriculum mit der Kennzeichnung „GreenTE“ kann gemäß § 2 Abs. 8 der Satzung BA-TA-18-2 (allgemeiner Teil) in der jeweils gültigen Fassung das Label „Green Technology and Economy“ erlangt werden.

Grundstudium

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
59001	Mathematik									5
59101	Mathematik I	V, Ü	6							5
59002	Mathematik II									5
59201	Mathematik II	V, Ü		6						5
59003	Numerische Mathematik / Informatik									5
59301	Informatik	V, Ü			4					5
59302	<i>Fachprojekt Mathematik III</i>	V, P			2					5
59004	Experimentalphysik									5
59102	Experimentalphysik	V, Ü	6							5
59006	Fachlabor Experimentalphysik									5
59104	<i>Fachlabor Experimentalphysik</i>	V, L	2							5
59007	Technische Mechanik I									5
59103	Statik	V, Ü	6							5
59008	Technische Mechanik II									5
59305	Dynamik	V, Ü			6					5
59009	Thermodynamik^(GreenTE)									5
59303	Thermodynamik	V, Ü			4					5
59304	<i>Fachlabor Thermodynamik</i>	V, L			1					5
59010	Festigkeitslehre									5
59203	Festigkeitslehre	V, Ü		6						5
59011	Elektrotechnik									5
59202	Grundlagen der Elektrotechnik	V, Ü		4	..					5
59012	Werkstoffkunde I									5
59105	Werkstoffkunde I	V, Ü	4							5
	Summe SWS		24	16	17					
	Summe CP		25	15	15					
	Summe Prüfungen		5	3	3					

* GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
59013	Werkstoffkunde II									5
59204	Werkstoffkunde II	V, Ü		4						5
59205	<i>Fachlabor: Werkstoffkunde</i>	V, L		1						
59014	Technisches Zeichnen									5
59106	Techn. Zeichnen	V, Ü	4							5
59015	CAD / CAE / CAM									5
59206	CAD / CAE / CAM	V, Ü		2						5
59207	<i>Fachlabor: 3D-CAD</i>	V, L		1						
59016	Maschinenelemente I									5
59208	Maschinenelemente I	V, Ü		5						5
59209	<i>Fachlabor Maschinenelemente I</i>	V, L		1						
59017	Maschinenelemente II									10
59308	Maschinenelemente II	V, Ü			7					10
59309	Ringvorlesungen mindestens 3 x z.B.	V			X					
	Schwerindustrie, (Getriebeindustrie,...)									
	Feinwerktechnikindustrie, (Optikindustrie,...)									
	Lokale Industrie: Papiermaschinen-, Werkzeug-, Verpackungs-, Luftfahrt-, Wasserkraft-, Strömungsmaschinenindustrie									
	Exkursion- Maschinenelemente									
59310	Exkursion (z.B. Hannover Messe, Firma...)	E			X					
59311	<i>Fachlabor: Maschinenelemente II</i>	V, L			1					
59018	Elektrische Antriebe^(GreenTE)									5
59306	Elektrische Antriebe	V			3					5
59307	<i>Fachlabor: E-Motoren</i>	V, L			1					
	Summe SWS		28	30	29 + RV + EX*					
	Summe CP		30	30	30					
	Summe Prüfungen		6	6	5					

* RV = Ringvorlesung, EX = Exkursion

* GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

Hauptstudium

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
59901	Digitalisierung I									5
59401	Digitalisierung I	V, Ü				3				5
59402	<i>Fachlabor: Digitalisierung I</i>	V, L				1				
59902	Steuern / Regeln									5
59601	Steuern und Regeln	V, Ü						3		5
59602	<i>Fachlabor: Steuern und Regeln</i>	V, L						1		
59903	Systemsimulation									5
59603	Systemsimulation	V, Ü, L						4		5
59904	Strömungslehre^(GreenTE)									5
59403	Strömungslehre	V, Ü				4				5
59404	<i>Fachlabor: Hydraulische Maschinen und Lüfter</i>	V, L				1				
59905	Konstruktion I									5
59405	Konstruktion I	V, Ü, P				4				5
59906	Konstruktion II									10
59604	Konstruktion II	V, Ü, P						6		10
59907	Kraft- und Arbeitsmaschinen^(GreenTE)									5
59701	Kraft- und Arbeitsmaschinen	V, Ü						3		5
59702	<i>Fachlabor: Kraft- und Arbeitsmaschinen</i>	V, L						1		
	Summe SWS		28	30	29+ RV+ EX⁴	13		14	4	
	Summe CP		30	30	30	15		20	5	
	Summe Prüfungen		6	6	5	3		3	1	

⁴ RV = Ringvorlesung, EX = Exkursion

* GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
59908	Fertigungstechnik									5
59406	Fertigungstechnik	V, Ü				4				5
59407	<i>Fachlabor: Fertigungstechnik</i>	V, L				1				
59909	Maschinendynamik / FEM									5
59408	Maschinendynamik	V, Ü				2				5
59409	FEM	V, Ü				2				
59410	<i>Fachlabor: Entwicklungsmethoden</i>	V, L				1				
59910	Messtechnik I									5
59411	Messtechnik I	V, Ü				3				5
59412	<i>Fachlabor: Messtechnik</i>	V, L				1				
59555	Praktisches Studiensemester	P						X		30
59911	Projektarbeit									5
59605	Projektarbeit	V, P							2	5
59810	Wahlfach I (siehe nachstehende Tabelle)								X	5
59820	Wahlfach II (siehe nachstehende Tabelle)									5
89830	Wahlfach III (siehe nachstehende Tabelle)								X	5
59999	Studium Generale								X	3
10000	Bachelorarbeit								X	12
9999	Bachelorprüfung								X	12
	Summe SWS		28	30	29+ RV+ EX⁴	27		16 + WP	4 + 2 WP¹ +SG¹ +BA¹	
	Summe CP		30	30	30	30		30	30	
	Summe Prüfungen		6	6	5	3		5	3 + SG¹+ BA¹	

¹SG=Studium Generale, BA = Bachelorarbeit, WP = Wahlpflichtfach, FL = Fachlabor, RV = Ringvorlesung,

⁴EX = Exkursion

* GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

Wahlpflichtbereich

Wahlpflichtmodule 59810 Wahlfach I^(GreenTE) + 59820 Wahlfach II^(GreenTE) + 59830 Wahlfach III^(GreenTE) (= Wahlvorlesungen im Hauptstudium zu Branchen u. Methoden des Allgemeinen Maschinenbau Plus und Studienschwerpunkt Fahrzeugtechnik)

Jedes Wahlfach besteht i.d.R. aus einer **Lehrveranstaltung**, sowie einem **Fachlaborbereich**.

Die Fachlabore sind jeweils aus einem der zugeordneten Bereiche zu wählen – ggf. werden nicht alle Fachlabore angeboten, ein Rechtsanspruch auf Teilnahme besteht nicht)

Ein Labor darf nur einmal belegt werden. Im Studienschwerpunkt Fahrzeugtechnik dürfen aus dem Wahlbereich nur die Module ausgewählt werden, die mit „F“ (Fahrzeugtechnik) gekennzeichnet sind.

Wurde von den Studierenden die Entscheidung zur Erlangung des Labels „Green Technology and Economy“ getroffen, so sind bei den Wahlpflichtmodule 59810, 59820 und 59830 Wahlfächer mit der Kennzeichnung GreenTE zu wählen.

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen im Wahlpflichtbereich	Art	Semesterwochenstunden / Semester - Schwerpunkt							CP	SoSe/ WiSe	
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.			
59851	Verbrennungsmotoren mit Fachlabor		AM, F²							5		
59811	Verbrennungsmotoren mit Simulationen	V, Ü							3		5	WiSe
59881	<i>Fachlabor - Verbrennungsmotoren</i>	V, L, E							1			
59852	Fahrzeuglängsdynamik mit Fachlabor		AM, F²							5		
59812	Fahrzeuglängsdynamik	V, Ü							2 ³		5	WiSe/ SoSe
59882	<i>Fachlabor – Fahrzeug (59871) oder Energie (59872)</i>	V, L, E							1 ³			
59853	Elektromobilität mit Fachlabor^(GreenTE)		AM, F²							5		
59813	Elektromobilität	V, Ü							3 ³		5	WiSe/ SoSe
59883	<i>Fachlabor: Fahrzeug (59871) oder Energie (59872)</i>	V, L, E							1 ³			
59854	Digitalisierung II mit Fachlabor		AM, F²							5		
59814	Digitalisierung II	V, Ü							3		5	WiSe
59884	<i>Fachlabor – Fkt. u. Le. (59873) od. Messen u. Prüfen (59874)</i>	V, L, E							1			

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen im Wahlpflichtbereich	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	WiSe/ SoSe
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
59855	Fahrzeugsysteme Assistenz, Licht, Lenkung		AM, F²							5	
59815	Assistenzsysteme / Licht und Sicht	V, Ü							2	5	WiSe
59816	Lenksysteme	V, L							2		
59856	Entwicklung sicherer Systeme mit Fachlabor		AM, F²							5	
59817	Entwicklung sicherer Systeme	V, Ü							3	5	WiSe
59886	<i>Fachlabor – Fkt. u. Le. (59873) od. Messen u. Prüfen (59874)</i>	V, L, E							1		
59857	FKM-Richtlinie mit Fachlabor		AM²							5	
59820	Einführung in die FKM-Richtlinie	V, Ü							3	5	WiSe
59887	<i>Fachlabor: FEM (Verifikation, Versuch)</i>	V, L, E							1		
59858	Fahrzeugkonstruktion mit Fachlabor		AM, F²							5	
59818	Fahrzeugkonstruktion	V, Ü							2	5	SoSe
59888	<i>Fachlabor: Konstruktion, Fahrzeug</i>	Ü							2		
59859	Windenergie mit Fachlabor^(GreenTE)		AM²							5	
59819	Windenergie	V, Ü							2	5	SoSe
59889	<i>Fachlabor: Windparkauslegung</i>	V, L, E							1		
59861	Energieeffizient mit Fachlabor^(GreenTE)		AM²							5	
59821	Energieeffizienz	V, Ü							3 ³	5	WiSe/ SoSe
59891	<i>Fachlabor: Fkt. u. Le. (59873) od. Messen u. Prüfen (59874)</i>	V, L, E							1 ³		

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen im Wahlpflichtbereich	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	WiSe/ SoSe
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
59862	Freihandzeichnen		AM²							5	
59822	Freihandzeichnen	V, Ü							4 ³	5	WiSe/ SoSe
59863	Konstruktion Leichtbau mit Fachlabor		AM, F²							5	
59823	Leichtbau	V, Ü							2	5	WiSe
59893	<i>Fachlabor: Konstruktion, Leichtbau</i>	P							2		
59864	Technische Statistik mit Fachlabor		AM, F²							5	
59824	Technische Statistik	V, Ü							4 ³	5	WiSe/ SoSe
59865	Werkzeug- und Sondermaschinen mit Fachlabor		AM²							5	
59825	Werkzeug- und Sondermaschinen	V, Ü							3	5	WiSe
59895	<i>Fachlabor: Fkt. u. Le. (59873) od. Messen u. Prüfen (59874)</i>	V, L, E							1		
59866	Akustik mit Fachlabor		AM, F²							5	
59826	Akustik	V, Ü							2	5	SoSe
59896	<i>Fachlabor: Fahrzeug (59871) oder Energie (59872)</i>	V, L, E							1		
59867	Messdatenverarb. g. u. Sensortechnik mit Fachlabor		AM²							5	
59827	Messdatenverarbeitung und Sensortechnik	V, Ü							3 ³	5	WiSe/ SoSe
59897	<i>Fachlabor: Fkt. u. Le. (59873) od. Messen u. Prüfen (59874)</i>	V, L, E							1 ³		

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen im Wahlpflichtbereich	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	WiSe/ SoSe
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
59868	Thermodynamik II mit Fachlabor^(GreenTE)		AM²							5	
59828	Thermodynamik II	V, Ü							2	5	WiSe
59898	<i>Fachlabor: Fahrzeug (59871) oder Energie (59872)</i>	V, L, E							1		
59869	Computational Fluid Dynamics		AM²							5	
59829	Computational Fluid Dynamics	V, Ü						4		5	SoSe
59870	Wochenexkursion		AM, F²							5	
59830	Exkursionsplanung	V						1 ³		5	
59899	<i>Fachlabor: Exkursion</i>	E						3 ³			
59871	Wahlfach aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen mit Labor (nach Genehmigung durch den PA)		AM, F²							5	
59831	Vorlesung Wahlfach	X						X		5	WiSe/ SoSe
59900	<i>Labor Wahlfach</i>	X						X			

²AM= Wahlbereich Allgemeiner Maschinenbau, F=Wahlbereich Studienschwerpunkt Fahrzeugtechnik

* GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

Fachlabore

Die Fachlabore sind den Lehrveranstaltungen des Wahlbereichs zugeordnet.

Je Wahlfach ist entsprechend den Vorgaben ein Labor zu wählen. Zu Beginn des jeweiligen Semesters werden die angebotenen Fachlabore bekanntgegeben.

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen im Bereich Fachlabor	Art	Semesterwochenstunden / Semester						
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
59871	Fachlabor: Fahrzeug (z. Bsp. Rollenprüfstand, Lenkungsprüfstand, Fahrversuch mit KFZ, Motorenprüfstand)	V, L,							X
59872	Fachlabor: Energie (z. Bsp. Gruppenarbeit, Netzlabor, E-Mobilität)	V, L,							X
59873	Fachlabor: Funktion und Lebensdauer (z. Bsp. Motorenprüfstand, Smart Antriebsprüfstand, Renk Rollenprüfstand, VW-Caddy Pumpenprüfstand, UZP1)Rolltorprüfstand, Shaker)	V, L,							X
59874	Fachlabor: Messen und Prüfen (z. Bsp. 3-D-Zeiss-Messmaschine, Zahnradvermessung, Serienvermessung, Fallturm, Anzugsmomentenvermessung, Rennteam)	V, L							X

²AM= Wahlbereich Allgemeiner Maschinenbau, F=Wahlbereich Studienschwerpunkt Fahrzeugtechnik

³Lehrveranstaltung wird im Sommersemester und im Wintersemester angeboten

§ 3 Inkrafttreten / Übergangsregelungen

Diese Satzung tritt zum Wintersemester 2018/19 in Kraft.

04. März 2020

Gez.

Prof. Dr. G. Schneider

(Rektor)