

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelor-Studiengang
Maschinenbau**

(Vollzeit- und Teilzeitstudium sowie Duales, ausbildungsintegrierendes Studium)
Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Auf der Grundlage von §§ 19 Abs. 2, 22 Abs. 2, 72 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. April 2014 (GVBl. I/14, Nr. 18), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 1. Juli 2015 (GVBl. I/15 [Nr. 18]), i.V.m. § 14 Abs. 1 der Grundordnung der TH Wildau in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.04.2007 (Amtl. Mitteilungen der TH Wildau 05/2007), zuletzt geändert mit Wirkung 9. Juli 2015 (Amtl. Mitteilungen 16/2015), sowie den Bestimmungen der Rahmenordnung der TH Wildau in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. Juni 2016 (Amtl. Mitteilungen 6/2016) erlässt der Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieur- und Naturwissenschaften der Technischen Hochschule Wildau mit Beschlussfassung vom 24.04.2017 die folgende Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Maschinenbau¹:

¹ Genehmigt durch den Präsidenten der Technischen Hochschule Wildau mit Schreiben vom 19.07.2017

§ 1 Qualifikationsziele des Studiengangs	3
§ 2 Allgemeiner Studienablauf	3
§ 3 Kooperierende Partner des Studiengangs	3
§ 4 Studienart und Studientyp des Studiengangs.....	4
§ 5 Regelstudienzeit und Erstimmatrikulation	4
§ 6 Zugangsvoraussetzungen und Zulassungskriterien.....	4
§ 7 Spezifischer Studienablauf	5
§ 8 Praxisphasen.....	7
§ 9 Abschlussthesis	7
§ 10 Abschlussprüfung.....	8
§ 11 Doppelabschlussabkommen	9
§ 12 Akademischer Grad	9
§ 13 Inkrafttreten.....	9
Anhang: Studienpläne und englische Modulbezeichnung	10

Es werden in dieser Studien- und Prüfungsordnung nur männliche Formen verwandt. Diese sind so zu verstehen, dass jeweils die männliche und die weibliche Form gemeint sind.

§ 1

Qualifikationsziele des Studiengangs

Aufbauend auf soliden naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Grundlagen werden die Studierenden in die komplex miteinander verbundenen Tätigkeitsfelder des Ingenieurwesens für den Einsatz in

- Entwicklung und Konstruktion von Erzeugnissen und Werkzeugen
 - Auswahl und Anwendung von Fertigungsverfahren
 - der Qualitätssicherung
 - Planung und Betrieb von Produktionssystemen
 - Entwicklung neuer Technologien unter Berücksichtigung neuester Erkenntnisse aus Grundlagen- und angewandter Forschung
 - technischer Beratung und Betreuung, Kundendienst, Wartung und Instandhaltung
- praxisnah und berufsqualifizierend ausgebildet. Die Flexibilität des Studiums wird durch die Wahlmodule erhöht.

Die Absolventen sollen in die Lage versetzt werden, vielfältige Aufgabenstellungen effizient zu lösen. Dazu dienen interdisziplinäre Arbeitsweise, die Kombination klassischer ingenieurwissenschaftlicher Fachgebiete mit Hochtechnologiefachgebieten sowie die Einbindung der Computer- und Simulationstechnik in komplexe Aufgabenfelder. Selbstständigkeit, ganzheitliches Denken in technischen und betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen, Teamfähigkeit und soziale Kompetenz spielen dabei ebenso eine Rolle.

§ 2

Allgemeiner Studienablauf

Für den allgemeinen Studienablauf gilt die Rahmenordnung der TH Wildau in ihrer jeweils gültigen Fassung. Die Rahmenordnung ist aufrufbar unter den Amtlichen Mitteilungen auf der Homepage der TH Wildau.

§ 3

Kooperierende Partner des Studiengangs

Für das duale Studium kooperiert die Technische Hochschule Wildau mit regionalen Ausbildungspartnern.

§ 4

Studienart und Studientyp des Studiengangs

- (1) Der Studiengang wird als Präsenzstudium durchgeführt.
- (2) Der Studiengang wird in den Studientypen
 - Vollzeitstudium
 - Teilzeitstudium
 - Duales Studium, ausbildungsintegrierend angeboten.
- (3) Das duale Studium kombiniert das Studium dieses Studiengangs mit einer teilweise studienbegleitenden, integrierten und inhaltlich abgestimmten Berufsausbildung auf der Basis von Kooperationsverträgen mit Bildungsträgern.

§ 5

Regelstudienzeit und Erstimmatrikulation

- (1) Die Regelstudienzeit des Studiengangs beträgt sieben Semester im Studientyp Vollzeitstudium und vierzehn Semester im Studientyp Teilzeitstudium. Das Verhältnis zwischen der Regelstudienzeit im Typ Teilzeit und der Regelstudienzeit im Typ Vollzeit beträgt somit $k = 14/7 = 2,00$. Im dualen Studientyp beträgt die Regelstudienzeit neun Semester.
- (2) Die Erstimmatrikulation erfolgt jährlich zum Wintersemester.
- (3) Die Verteilung der Studienmodule über die Regelstudienzeit ist studientypspezifisch dem Studienplan des Studiengangs im Anhang zu entnehmen.
- (4) Die in § 7 bis § 9 geregelten zeitlichen Abläufe für den Studientyp Vollzeitstudium verändern sich für das Teilzeitstudium in Abhängigkeit vom Zeitpunkt des Eintritts in dieses gemäß dem Studienplan für das Teilzeitstudium. Analoges gilt bei einem Wechsel vom Teilzeit- in das Vollzeitstudium. Für das duale Studium sind vom Regelablauf des Vollzeitstudiums abweichende zeitliche Verläufe dem Studienplan zu entnehmen.

§ 6

Zugangsvoraussetzungen und Zulassungskriterien

- (1) Für den Zugang zu diesem Studiengang müssen ausländische Studienbewerber ihre sprachliche Studierfähigkeit nachweisen. Diese liegt vor, wenn die Studienbewerber die Deutsche Sprachprüfung für Hochschulen (DSH) mit dem Gesamtergebnis DSH-2 oder besser bestanden haben.
- (2) Für das Studium in Vollzeit und Teilzeit gelten keine weiteren spezifischen Zugangsvoraussetzungen und Zulassungskriterien.

- (3) Zugangsvoraussetzung für das Studium im dualen System ist die bis zum Ende des ersten Ausbildungsjahres erfolgreiche Teilnahme an der Berufsausbildung im Rahmen der Kooperationsvereinbarung zwischen der Technischen Hochschule Wildau und dem jeweiligen Bildungsträger für die Berufsausbildung.

§ 7

Spezifischer Studienablauf

- (1) Der Studiengang ist modular aufgebaut und umfasst eine studentische Workload von insgesamt 210 Credit Points (CP) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS).
- (2) Die Semester eins bis fünf des Vollzeitstudiums umfassen eine Lehrveranstaltungszeit von 15 Wochen und eine sich daran anschließende Prüfungsperiode von zwei Wochen. Im sechsten Semester des Vollzeitstudiums beträgt die Lehrveranstaltungszeit sieben Wochen, gefolgt von einem Praktikum im Umfang von acht Wochen. Daran schließt sich die Prüfungsperiode von zwei Wochen an. Das siebente Semester beinhaltet eine Praxisphase im Umfang von acht Wochen entsprechend § 8 dieser Ordnung und die Abschlussthesis.
- (3) Das erste bis vierte Semester des dualen Studiums umfasst ein Studium in Teilzeit mit einer Lehrveranstaltungszeit von 15 Wochen und eine sich daran anschließende Prüfungsperiode von zwei Wochen. Das Studium ist in dieser Phase in Inhalt und Umfang mit der parallelen Berufsausbildung abgestimmt. Das fünfte bis siebente Semester umfassen ein Studium in Vollzeit entsprechend Studienplan mit einer Lehrveranstaltungszeit von 15 Wochen und eine sich daran anschließende Prüfungsperiode von zwei Wochen. Das achte Semester umfasst eine Lehrveranstaltungszeit von sieben Wochen, gefolgt von einem Praktikum im Umfang von 8 Wochen. Das neunte Semester beinhaltet eine Praxisphase im Umfang von 8 Wochen und die Abschlussthesis. Praxisphasen können unter den in (13) aufgeführten Bedingungen durch adäquate Vorleistungen ersetzt werden.
- (4) Die im Studienplan ausgewiesenen Module und Praktika stellen den Mindestumfang für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums dar. Die Lage der Module und Praxisphasen sowie die Art der jeweils zu erbringenden Prüfungsleistungen enthält der Studienplan.
- (5) Der gültige Studienplan ist im Anhang dieser Studien- und Prüfungsordnung enthalten.
- (6) Durch Beschluss des Prüfungsausschusses können die im Studienplan festgelegte Reihenfolge oder die Art der Lehrveranstaltung oder der Prüfung im Einzelfall aus zwingenden Gründen abgeändert werden. Grundlegende Änderungen des Studienplans bedürfen eines Beschlusses des Fachbereichsrats und einer amtlichen Veröffentlichung durch den Präsidenten der Hochschule.
- (7) Die angebotenen Wahlpflichtmodule gliedern sich in die Kategorien „Leichtbau“, „Smart Production“ und „Prozesstechnik“. Über die jeweils angebotenen Wahlpflichtmodule wird im Vorsemester im Studiengang entschieden. Studierende können relevante fachnahe Module aus anderen Studiengängen der TH Wildau als Wahlpflichtfächer belegen. Die Aufnahme dieser Module in den Katalog der wählbaren Module bedarf der vorherigen Zustimmung des Studiengangsprechers desjenigen Studiengangs, in dem das Modul angeboten wird.

- (8) Bis zum Ende der Lehrveranstaltungszeit des Vorsemesters informiert der Studiengangssprecher die Studierenden über die Wahlmöglichkeiten sowie über Mindest- und Höchstteilnehmerzahlen und lässt die Wahl durchführen.
- (9) Den Studierenden steht ein aktuelles Modulhandbuch als PDF unter den Dokumenten des Studiengangs auf den Internetseiten der TH Wildau zur Verfügung. Die Modulbeschreibungen sind verbindlich.
- (10) Schriftliche Prüfungen, die nur oder in der Mehrheit aus Aufgaben nach dem Multiple-Choice Verfahren bestehen, sind unzulässig.
- (11) Der Studienplan lässt für das fünfte und sechste Semester im Vollzeitstudium die Auswahl einer fachspezifischen Vertiefung zu. Den konkreten Aufbau der Module enthält der Studienplan. Die Entscheidung über die Vertiefung hat der Student verbindlich spätestens vier Wochen vor Ablauf der Lehrveranstaltungszeit des vorausgehenden Semesters zu treffen. Der Studiengangssprecher informiert darüber rechtzeitig im Vorsemester und lässt die Wahl durchführen.
- (12) Der Studiengang ist verpflichtet, die Vertiefungsrichtung durchzuführen, wenn sich in dem betreffenden Jahrgang mindestens 10 Studierende für diese Vertiefung entscheiden. Der Studiengang behält sich vor, die Studierenden, die sich für eine Vertiefungsrichtung entschieden haben, die die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht, anderen Vertiefungen unter Berücksichtigung der Auslastung der Lehrveranstaltungen zuzuordnen.
- (13) Kann einem Studierenden die für das sechste und siebente Semester vorgesehene Praxisphase im Vollzeitstudium gemäß § 8 aufgrund adäquater Vorleistungen angerechnet werden, tritt auf Antrag des Studierenden an den Prüfungsausschuss ein Sonderstudienplan in Kraft, nach dem die Module des sechsten Semesters des Vollzeitstudiums vorgezogen werden. Bei Anerkennung der Praxisphasen kann im Anschluss an die Lehrveranstaltungszeit im sechsten Semester des Vollzeitstudiums nach erfolgter Anmeldung (vgl. § 9) die Bearbeitung der Abschlussthesis begonnen werden.
- (14) Als Zugangsvoraussetzung zu den Modulen des fünften Semesters des Vollzeitstudiums muss der Studierende 60 CP aus dem ersten und zweiten Semester sowie mindestens 20 CP aus dem dritten Semester erreicht haben. Als Zugangsvoraussetzung zu den Modulen des siebenten Semesters im dualen Studium muss der Studierende aus den ersten vier Semestern 60 CP sowie mindestens 20 CP aus dem fünften Semester erreicht haben.
- (15) Für Studierende, die die Zugangsvoraussetzungen zu den Modulen des fünften Semesters im Studientyp Vollzeitstudium bzw. zu den Modulen des siebenten Semesters im Teilzeitstudium oder im dualen Studium nicht erfüllen, wird auf Antrag des Studierenden ein Sonderstudienplan zwischen dem Studierenden und dem Studiengangssprecher abgestimmt. Der Sonderstudienplan ist durch den Prüfungsausschuss zu bewilligen. Liegt bis spätestens 6 Wochen nach Beginn des fünften Semesters im Vollzeitstudium bzw. des siebenten Semester im Teilzeitstudium oder im dualen Studium kein Antrag des Studierenden zur Bewilligung vor, erlischt jeglicher Prüfungsanspruch. Der Student ist zu exmatrikulieren.
- (16) Studierende haben die Möglichkeit der Nutzung eines Auslandssemesters. In der Lehrveranstaltungszeit des Vorsemesters vor Antritt des Auslandssemesters ist auf Initiative des Studierenden ein Learning Agreement durch den Studiengangssprecher schrift-

lich festzuhalten und zu bestätigen. Das akademische Auslandsamt ist durch den Studierenden einzubeziehen.

§ 8 Praxisphasen

- (1) Das Studium umfasst im Vollzeitstudium folgende Praxisphasen:
 - das Betriebspraktikum im sechsten und siebenten Semester,
 - das Bachelorpraktikum im siebenten Semester.
- (2) Der Studierende legt dem Praktikumsbeauftragten des Studiengangs vor Aufnahme eines jeden Praktikums einen Vertrag mit dem praktikumsgebenden Betrieb über das Praktikum zur Genehmigung vor. Nur zuvor genehmigte Praktika werden nach erfolgreicher Durchführung anerkannt.
- (3) Im dualen Studium wird das Betriebspraktikum im Rahmen der Beschäftigung in den beteiligten ausbildenden Unternehmen innerhalb der vorlesungs- und prüfungsfreien Zeit vom fünften bis achten Semester erbracht.
- (4) Für das Betriebspraktikum ist ein Umfang von 30 CP vorgesehen, das entspricht in der Regel einer Praktikumsdauer von mindestens 20 Wochen, verteilt auf zwei Semester.
- (5) Das Betriebspraktikum dient der praktischen Anwendung der bis dato erworbenen fachlichen und überfachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in einem konkreten Unternehmenskontext.
- (6) Während des Betriebspraktikums ist ein Praktikumsbericht anzufertigen. Dieser umfasst die Darstellung des Unternehmenskontextes und die ausgeführten Tätigkeiten. Der Praktikumsbericht ist mit Antragstellung zur Bearbeitung der Bachelorarbeit beim Hochschulbetreuer für die Bachelorarbeit abzugeben, spätestens jedoch vier Wochen nach Beendigung des Betriebspraktikums.
- (7) Voraussetzung für die Anerkennung des Betriebspraktikums ist eine Bescheinigung des Praxisbetriebs zu Art, Inhalt, Umfang und Zeitraum des Praktikums und die Akzeptanz des Praktikumsberichts. Die Bescheinigungen bzw. Nachweise sind dem Hochschulbetreuer für die Bachelorarbeit vorzulegen.
- (8) Auf der Grundlage des unter (5) genannten Berichtes bzw. Nachweises erfolgt für das Betriebspraktikum eine undifferenzierte Bewertung (Prädikat „mit Erfolg“ bzw. „ohne Erfolg“). Im Fall des Nichtbestehens werden vom hochschulseitigen Betreuer Art und Umfang der Nacharbeit festgelegt.
- (9) Bei zweimaligem Nichtbestehen des Betriebspraktikums gilt das Studium als „endgültig nicht bestanden“ und der Prüfungsanspruch erlischt.
- (10) Das Bachelorpraktikum im 7. Semester des Vollzeitstudiums mit einer Dauer von 12 Wochen dient der Erstellung der Bachelorarbeit. Für die Bachelorarbeit werden 12 CP vergeben (vgl. § 9 Abs. 3).

§ 9 Abschlussthesis

- (1) Die Beantragung des Themas erfolgt schriftlich mittels Formblatt beim Prüfungsausschuss des Fachbereichs. Es wird empfohlen, die Bachelorarbeit im dafür im Studienplan des Vollzeitstudiums vorgesehenen 7. Semester anzufertigen und das Thema zu beantragen, wenn alle Prüfungsleistungen der ersten 6 Semester laut Studienplan des Vollzeitstudiums erfolgreich erbracht wurden.
- (2) Für den Fall, dass es einem Studierenden trotz nachweislich hinreichenden Bemühens in angemessener Zeit nicht gelingt, einen Betreuer für seine Bachelorarbeit zu finden, wird ihm auf Antrag ersatzweise ein Betreuer vom Prüfungsausschuss benannt. Im Antrag an den Prüfungsausschuss führt der Studierende auf, welche Mitglieder der Hochschule er bis dahin bereits wegen einer Betreuung angesprochen hat.
- (3) Der Umfang der Bachelorarbeit beträgt 12 CP, dies entspricht einer Bearbeitungszeit von 12 Wochen.
- (4) Wird die Bachelorarbeit nicht fristgemäß abgegeben und werden Gründe für das Versäumnis nicht anerkannt, gilt sie als nicht bestanden und wird mit "nicht ausreichend" bewertet.
- (5) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal und zwar innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe des Nichtbestehens, wiederholt werden. Danach erlischt der Prüfungsanspruch.

§ 10 Abschlussprüfung

- (1) Die Bachelor-Prüfung umfasst den erfolgreichen Abschluss aller im Studienplan geforderten Modulprüfungen, den Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an den betrieblichen Praktika, die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit sowie eine mündliche Prüfung zur Bachelorarbeit.
- (2) Die mündliche Prüfung zur Bachelorarbeit findet erst nach Erbringung aller übrigen im Studienplan geforderten Leistungen statt.
- (3) Die mündliche Prüfung ist unverzüglich nach Vorliegen der beiden Gutachten über die schriftliche Arbeit durchzuführen, sofern die Voraussetzung gemäß (2) erfüllt ist. Die mündliche Prüfung erfolgt vor einer Prüfungskommission, die mindestens aus den beiden Gutachtern der schriftlichen Arbeit besteht oder vor einem Prüfenden in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers. Die Prüfung inklusive Vorbereitung umfasst 3 Credit Points und wird differenziert bewertet.
- (4) Die mündliche Prüfung zur Bachelorarbeit ist hochschulöffentlich. Ist die Arbeit mit einem Sperrvermerk belegt, so kann die Teilnahme an der Prüfung durch die Prüfungskommission beschränkt werden.
- (5) Der erste Gutachter übernimmt die Rolle des Vorsitzenden der Prüfungskommission und ist für die Organisation der Prüfung verantwortlich.
- (6) Mündliche Prüfungen werden in der Regel als Einzelprüfungen abgehalten. Ist die Bachelorarbeit als Gruppenarbeit erbracht worden, kann die mündliche Prüfung zur Bachelorarbeit auch als Gruppenprüfung durchgeführt werden. Der Beitrag jedes Einzelnen muss hierbei abgegrenzt und individuell bewertbar sein.
- (7) Über den Ablauf der mündlichen Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen. Dieses Prüfungsprotokoll muss die wesentlichen Prüfungsfragen und -antworten sowie die Ge-

sambewertung enthalten. Es wird vom Beisitzer oder einem Prüfer geführt und von dem Prüfer sowie vom Beisitzer bzw. von den Prüfern unterzeichnet. Das Prüfungsergebnis ist dem bzw. den Kandidaten unmittelbar nach der Prüfung bekannt zu geben und dem Sachgebiet für Studentische Angelegenheiten mitzuteilen.

§ 11 Doppelabschlussabkommen

- (1) Ein Doppelabschluss (Double Degree) über diesen und einen anderen, ähnlichen Studiengang an einer anderen Hochschule wird verliehen, wenn ein entsprechendes Doppelabschlussabkommen mit einer anderen Hochschule vorliegt.
- (2) Die Verleihung des Doppelabschlusses setzt voraus, dass dieser Studiengang und mindestens ein Studienjahr in dem anderen, ähnlichen Studiengang erfolgreich abgeschlossen wurden. Näheres regelt das Doppelabschlussabkommen.

§ 12 Akademischer Grad

- (1) Ist die Bachelor-Prüfung bestanden, wird der akademische Grad Bachelor of Engineering (B.Eng.) verliehen.
- (2) Auf der Urkunde ist zu ergänzen: Der Inhaber ist berechtigt, die Berufsbezeichnung „Ingenieur“ zu führen. Grundlage hierfür ist das Gesetz zur Neuregelung der Berufsbezeichnung „Ingenieur oder Ingenieurin“, Art. 1 §1 des Gesetzes vom 06.02.2006, GVBl Teil I, Nr. 1 vom 10.02.2006 des Landes Brandenburg.

§ 13 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der TH Wildau in Kraft und gilt erstmals für den Immatrikulationsjahrgang 2017, unter Anerkennung bereits erfolgreich geleisteter Module auch für den Immatrikulationsjahrgang 2016.

Wildau, 15.08.2017



Prof. Dr. László Ungvári
Präsident

Anhang: Studienpläne und englische Modulbezeichnung

Die hier aufgeführten Studienpläne gelten verbindlich für die ab dem Wintersemester 2017/2018 immatrikulierten Studierenden. Für die älteren Matrikel - zum WS 2016/2017 oder früher erstimmatrikuliert - werden bei Abweichungen zwischen den hier aufgeführten Plänen und den Plänen aus vorher geltenden Studien- und Prüfungsordnungen durch den Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften vom Prüfungsausschuss genehmigte Regelungen bekannt gegeben, nach denen ggf. ein Übergang von den früheren zu den aktuellen Plänen erfolgt. Bereits belegte Lehrveranstaltungen und erfolgreich absolvierte Prüfungsleistungen bleiben von den Änderungen unberührt.

Bachelorstudiengang Maschinenbau, B.Eng.

Studientyp Vollzeit

gültig ab WS 2017/18, unter Anerkennung bereits erfolgreich geleisteter Module auch gültig ab WS 2016/17
FBR 24.04.2017

Table with columns for Modules, Semesters (1. Sem., 2. Sem., 3. Sem., 4. Sem., 5. Sem., 6. Sem., 7. Sem.), and various exam types (SWS, PA, CP, FMP, SMP, KMP). Rows include categories like 'Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen', 'Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen', 'Fachspezifische Vertiefungen', 'Profilbildung', and 'Modulbeispiele im Profil'.

- V Vorlesung
Ü Übung
L Labor
P Projekt
S Seminar

- WS Wintersemester
SS Sommersemester
SWS Semesterwochenstunden
PA Prüfungsart
CP Creditpoints

- FMP Feste Modulprüfung
SMP Studienbegleitende Modulprüfung
KMP Kombinierte Prüfungsleistung
*** entsprechend Wahlpflichtkatalog/ Modulbeschreibung
Die Verteilung der Prüfungsleistungen mehrsemestriger Module auf die Semester regelt die Modulbeschreibung.

Modulbezeichnung Deutsch**Modulbezeichnung Englisch**

Mathematik I	Mathematics I
Mathematik II und Statistik	Mathematics II and Statistics
Physikgrundlagen	Physical Basics
Chemische Grundlagen	Chemical Basics
Informatik I	Informatics I
Informatik II	Informatics II
Werkstofftechnik	Materials Engineering
Konstruktionsgrundlagen	Design Basics
Fertigungsverfahren	Manufacturing Processes
Statik	Statics
Festigkeitslehre	Mechanics of Materials
Elektrotechnik/ Elektronik und Antriebstechnik	Electrical Engineering / Electronics and Drive Technology
Regelungstechnik/ Sensorik	Control Theory and Sensor Technology
Automatisierungstechnik	Automation Engineering
Thermodynamik/Wärmeübertragung	Thermodynamics / Heat Exchanging
Strömungslehre	Fluid Mechanics
Qualitätsmanagement	Quality Management
Kinematik/ Kinetik	Kinematics / Kinetic
Maschinenelemente I	Machine Elements I
Maschinenelemente II	Machine Elements II
Produktentwicklung	Product Design
Werkzeugmaschinen und CNC-Programmierung	Machine Tools and CNC-Programming
Produktionsvorbereitung	Production Preparation
Fertigungsmesstechnik	Production Measuring Technics
Maschinenbauinformatik	Mechanical Engineering Informatic
Hydraulik/Pneumatik	Hydraulics / Pneumatics
Profilspezifisches Projekt	Profilespecific Project
FEM	FEM
CAD	CAD
Werkstoffe und Verfahren	Materials Engineering and Methods
Verbundwerkstoffe	Sandwich Materials
CAD/CAM	CAD/CAM
Schweißtechnik	Welding Technology
Werkzeugkonstruktion	Tool Design
Produktionsplanung und -steuerung, Logistik	Production Planning and Control, Logistics
Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik	Basics of Mechanical Process Engineering
Entwurf Apparatebau	Design Apparatus Engineering
Numerische Simulation	Numerical Simulation
Wärmeübertrager/ Strömungsmaschinen	Heat Exchanger / Turbomachinery

Arbeitstechniken & Projektmanagement
Betriebswirtschaft und Recht

Working Technics and Project Management
Business Administration and Law