

**Prüfungs- und Studienordnung für den
Bachelor-Studiengang Maschinenbau
der Hochschule Wismar
University of Applied Sciences: Technology, Business and Design**

Vom 20. Mai 2022

Auf Grund des § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 13 Absatz 5, § 38 Absatz 1 und § 39 Absatz 1 des Landeshochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), das zuletzt durch das Sechste Gesetz zur Änderung des Landeshochschulgesetzes vom 21. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1018) geändert worden ist, und § 1 Absatz 2 der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Wismar, University of Applied Sciences: Technology, Business and Design vom 19. Oktober 2012 (Mittl.bl. BM M-V S. 1159), die zuletzt durch die Fünfte Satzung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Wismar, University of Applied Sciences: Technology, Business and Design vom 19. Juni 2020 (Hochschulanzeiger der Hochschule Wismar, Sonderausgabe vom 22. Juni 2020) geändert worden ist, hat die Hochschule Wismar, University of Applied Sciences: Technology, Business and Design die folgende Prüfungs- und Studienordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

II. Allgemeines

§ 2 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

§ 3 Abschlussgrad

III. Prüfungen

§ 4 Prüfungsausschuss

§ 5 Arten der Prüfungsleistungen

§ 6 Ablegen von Modulprüfungen

§ 7 Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen, Bildung von Noten

§ 8 Wiederholungen von Prüfungen

IV. Bachelorarbeit, Kolloquium

§ 9 Bachelorarbeit, Kolloquium

§ 10 Bestehen der Bachelorprüfung und Bildung der Gesamtnote

V. Studienordnung

§ 11 Geltungsbereich und Zweck der Studienordnung

§ 12 Ziele des Studiums

§ 13 Studienbeginn

§ 14 Gliederung des Studiums

§ 15 Inhalt des Studiums

§ 16 Lehr- und Lernformen

§ 17 Exkursionen

§ 18 Praktikum

§ 19 Studienberatung

VI. Schlussbestimmungen

§ 20 Übergangsbestimmungen

§ 21 Inkrafttreten

Anlagen

Anlage 1 Prüfungsplan

Anlage 2 Studienplan

Anlage 3 Diploma Supplement

Anlage 4 Praktikumsordnung

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Geltungsbereich

(§ 1 Rahmenprüfungsordnung)

Diese Prüfungs- und Studienordnung gilt für den Bachelor-Studiengang Maschinenbau der Hochschule Wismar, University of Applied Sciences: Technology, Business and Design. Die Rahmenprüfungsordnung der Hochschule Wismar ist unmittelbar anzuwenden, soweit diese Prüfungs- und Studienordnung keine eigenen Vorschriften enthält.

II. Allgemeines

§ 2

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

(§ 2 Rahmenprüfungsordnung)

Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Sie gliedert sich in sechs Theoriesemester, eine Praxisphase und die Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis mit dazugehörigem Kolloquium).

§ 3

Abschlussgrad

(§ 3 Rahmenprüfungsordnung)

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering (B.Eng.)“ verliehen.

III. Prüfungen

§ 4

Prüfungsausschuss

(§ 5 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Der Prüfungsausschuss wird durch Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Ingenieurwissenschaften gebildet. Er besteht aus fünf Mitgliedern, davon drei Professorinnen oder Professoren, eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter und eine Studierende oder ein Studierender, und ist für alle das Prüfungsverfahren betreffende Aufgaben und Entscheidungen des Prüfungswesens sowie für die weiteren durch diese Ordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig. Zur Erledigung dieser Aufgaben und Entscheidungen steht ihm das Prüfungsamt zur Verfügung.

(2) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens zwei Professorinnen oder Professoren und mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden und in deren oder dessen Abwesenheit die Stimme der Stellvertreterin oder des Stellvertreters. Das studentische Mitglied hat bei materiellen Prüfungsentscheidungen, insbesondere über das Bestehen und Nichtbestehen und über die Anrechnung von Studienzeiten sowie Prüfungs- und Studienleistungen, kein Stimmrecht. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die seine eigene Prüfung betreffen, nimmt das studentische Mitglied nicht teil.

§ 5
Arten der Prüfungsleistungen
(§ 6 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Folgende Arten von Prüfungsleistungen können nach Maßgabe des Prüfungsplans (Anlage 1) vorgesehen werden:

1. Klausuren,
2. Mündliche Prüfungen,
3. Hausarbeit,
4. Referat,
5. Teilnahme an Planspielen / Durchführung von Fallstudien,
6. Projektarbeit,
7. Alternative Prüfungsleistungen können sein:
 - Referate,
 - Rechnerprogramme,
 - Diskussionsleitungen,
 - Kolloquien,
 - sonstige schriftliche Arbeiten,
 - experimentelle Arbeiten,
 - konstruktive oder zeichnerische Entwürfe (Entwurfsprojekte, Stegreifentwürfe, Präsentationen),
 - Hausarbeit,
 - Projektarbeit.

(2) Soweit nach dem Prüfungsplan (Anlage 1) unterschiedliche Prüfungsleistungen zur Auswahl stehen oder alternative Prüfungsleistungen (APL) zu erbringen sind, legen die Lehrenden spätestens 14 Tage nach Lehrveranstaltungsbeginn durch Erklärung gegenüber den Studierenden und dem Prüfungsausschuss Art, Umfang und Anzahl der für das Bestehen der Modulprüfung erforderlichen Prüfungsleistungen fest.

(3) Durch mündliche Prüfungsleistungen sollen die Kandidaten nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. Ferner soll festgestellt werden, ob die Kandidaten über breites Grundlagenwissen in dem jeweiligen Prüfungsgebiet verfügen.

(4) Ein Referat ist eine eigenständige systematische Aufarbeitung eines Themas oder Themengebietes im Lehr- und Lernzusammenhang einer Lehrveranstaltung. Die Prüfungsleistung ist durch eine schriftliche Ausarbeitung unter Einbeziehung und Auswertung der einschlägigen Literatur sowie die mündliche Präsentation der Ergebnisse mit anschließender Diskussion zu erbringen. Form, Umfang und Zeitpunkt der zu erbringenden Leistungen werden von dem jeweiligen Lehrenden festgelegt.

(5) Durch Projektarbeiten soll die Fähigkeit zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Problemlösungen, Handlungsanleitungen und Konzepten sowie ggf. zur Arbeit im Team unter Beweis gestellt werden. Die Bearbeitungszeit für Projektarbeiten beträgt mindestens zwei Wochen und höchstens sechs Monate. Bearbeitungszeit und Umfang der Projektarbeit wird vom jeweiligen Lehrenden festgelegt.

(6) Eine experimentelle Arbeit umfasst die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung eines Experiments sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufs und der Ergebnisse des Experiments.

(7) Ein Entwurfsprojekt ist eine selbstständige, in der Regel grafisch dargestellte Lösung einer Entwurfsaufgabe. Es dient der entwerferischen und praktischen Ausbildung innerhalb der Hochschule. Ein Entwurfsprojekt (z.B. konstruktiver Entwurf) wird in der Regel über einen zuvor festgelegten Zeitraum bearbeitet. Es kann als Gruppen- oder Einzelarbeit vorgelegt werden.

(8) Der Stegreif ist die unbetreute Bearbeitung einer kleinen Aufgabenstellung (Entwurf), die in einem Zeitraum von höchstens einer Woche zu bearbeiten ist und deren Ergebnis in einem Kolloquium präsentiert oder in einer oder mehreren Veranstaltungen kritisch reflektiert wird.

(9) Alternative Prüfungsleistungen können auch als semesterbegleitende Prüfungen außerhalb des von der Hochschule festgelegten Prüfungszeitraumes erbracht werden.

§ 6 **Ablegen von Modulprüfungen** (§ 12 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Die Einschreibung zu Wahlpflichtmodulen erfolgt bis spätestens eine Woche vor Beginn der Lehrveranstaltung. Die oder der Studiengangverantwortliche entscheidet auf Vorschlag der Lehrenden über eine minimale und maximale Anzahl von Teilnehmern an den Lehrveranstaltungen. Diese sind in den Einschreibeunterlagen zu verzeichnen.

(2) Einen Anspruch auf Bewertung von Prüfungsleistungen haben nur Kandidaten, die sich fristgerecht zu der jeweiligen Modulprüfung angemeldet haben.

(3) Für die Anmeldung zu einer Prüfung wird eine Frist durch den Prüfungsausschuss gesetzt. Die Anmeldung zu einer Modulprüfung kann bis spätestens einen Tag vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen durch elektronische oder schriftliche Erklärung gegenüber dem Prüfungsamt zurückgenommen werden.

(4) Die im Prüfungsplan (Anlage 1) aufgeführten Leistungsnachweise sind Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an den bezeichneten Modulprüfungen. Die Studierenden sind in der ersten Vorlesungswoche im jeweiligen Fach über die für sie geltende Art und den Umfang der für die Zulassung zu einer Modulprüfung notwendigen Leistungsnachweise in Kenntnis zu setzen.

§ 7 **Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen, Bildung von Noten** (§ 16 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1,0; 1,3	= sehr gut	eine hervorragende Leistung
1,7; 2,0; 2,3	= gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
2,7; 3,0; 3,3	= befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,7; 4,0	= ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5,0	= nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

(2) Das Modul PMo4 „Einführungsprojekt“ wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

(3) Die Praxisphase wird benotet. Die Benotung fließt zu fünf Prozent in die Abschlussnote ein. Die Zulassung erfolgt auf Antrag. Es müssen zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens 140 Credits, darunter alle Leistungen aus den dem ersten bis dritten Semester zugeordneten Modulen, erreicht worden sein. Näheres regelt die Praktikumsordnung (Anlage 4). Die Praxisphase schließt mit einer schriftlichen Belegarbeit (Ingenieurprojekt) ab. Die schriftliche Belegarbeit ist von einer Professorin oder einem Professor oder einer

anderen nach § 36 Absatz 4 des Landeshochschulgesetzes prüfungsberechtigten Person der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Hochschule Wismar zu bewerten.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Abweichend davon wird die Modulnote „nicht ausreichend“ erteilt, sofern eine der Teilprüfungsleistungen auch bei der letzten zulässigen Wiederholung mit „nicht ausreichend“ bewertet wird.

§ 8 **Wiederholung von Prüfungen** (§ 19 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Erstmals nicht bestandene Modulprüfungen gelten als nicht unternommen, wenn sie innerhalb der Regelstudienzeit und zu den im Prüfungsplan (Anlage 1) festgelegten Regelprüfungsterminen abgelegt wurden (Freiversuch).

(2) Eine zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung ist zulässig, wenn:

1. ein besonderer Härtefall vorliegt oder
2. die oder der Studierende mindestens die Hälfte aller bis dahin abzulegenden Modulprüfungen mit wenigstens „befriedigend“ bestanden hat, wobei nicht mehr als acht Modulprüfungen ein zweites Mal wiederholt werden können oder
3. sie oder er nur eine Modulprüfung nicht bestanden hat.

Der Antrag ist schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten und beim Prüfungsamt einzureichen.

(3) Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich vor der Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) nach der letzten Wiederholungsmöglichkeit eines bei Klausuren unternommenen Prüfungsversuchs auf Antrag einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen. Die Ergänzungsprüfung ist als Einzelprüfung von den Prüfern des jeweiligen Prüfungsverfahrens abzuhalten und soll zwischen 15 und 45 Minuten dauern. Aufgrund der Ergänzungsprüfung können nur die Noten „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) als Ergebnis der Prüfung festgesetzt werden. Die Möglichkeit der Inanspruchnahme einer mündlichen Ergänzungsprüfung besteht einmal im Verlauf des Studiums. Eine mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn die Bewertung „nicht ausreichend“ (5,0) auf einer Entscheidung nach § 15 Absatz 1 oder 4 der Rahmenprüfungsordnung beruht.

IV. Bachelorarbeit, Kolloquium

§ 9 **Bachelorarbeit, Kolloquium** (§§ 20 und 21 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Die Bachelor-Thesis ist eine Prüfungsarbeit, die das Studium abschließt. Sie soll zeigen, dass die Kandidaten in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus ihrem Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Bearbeitungszeit der Bachelor-Thesis beträgt zehn Wochen und darf erst nach dem Erreichen von 170 Credits begonnen werden. Sie wird in der Regel im siebenten Semester bearbeitet.

(3) Die Bachelor-Thesis wird von einer Professorin oder einem Professor der Fakultät für Ingenieurwissenschaften oder einer anderen nach § 36 Absatz 4 des Landeshochschulgesetzes prüfungsberechtigten Person betreut, die an der Fakultät für

Ingenieurwissenschaften der Hochschule Wismar hauptamtlich tätig ist. Die Kandidaten können eine Betreuerin oder einen Betreuer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(4) Das Thema der Arbeit kann nur einmal und innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die oder der Prüfungsausschussvorsitzende sorgt dafür, dass die Kandidaten das neue Thema innerhalb von sechs Wochen nach Rückgabe des ersten Themas erhalten.

(5) Die Bachelor-Thesis kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(6) Die Bachelor-Thesis ist fristgemäß beim Prüfungsamt in zweifacher schriftlicher Ausfertigung und einer auf einem für die elektronische Datenverarbeitung geeigneten Medium gespeicherten Fassung abzugeben.

(7) Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

(8) Das Kolloquium darf erst nach Erreichen von 195 Credits durchgeführt werden.

(9) Die Note des Kolloquiums geht mit einem Anteil von 25 % in die Note für die Bachelor-Thesis ein.

§ 10

Bestehen der Bachelorprüfung und Bildung der Gesamtnote

(§ 22 Rahmenprüfungsordnung)

(1) Die Gesamtnote errechnet sich zu 75 % aus den nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der benoteten Pflichtmodule sowie der benoteten gewählten Wahlpflichtmodule, zu 5 % aus der Note des Ingenieurprojekts und zu 20% aus der Gesamtnote der Bachelor-Thesis mit dem zugehörigen Kolloquium.

(2) Haben Kandidaten mehr als die erforderliche Anzahl an Wahlpflichtmodulen erfolgreich abgeschlossen, können sie durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Prüfungsamt die Module bestimmen, deren Noten in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen werden sollen. Die anderen Wahlpflichtmodule werden als Zusatzmodule im Zeugnis mit ihrer jeweiligen Note ausgewiesen.

V. Studienordnung

§ 11

Geltungsbereich und Zweck der Studienordnung

Die Studienordnung dient der Information und Beratung der Studierenden im Hinblick auf eine sinnvolle Gestaltung des Studiums. Sie ist zugleich Grundlage für die studienbegleitende fachliche Beratung der Studierenden und für die Planung des Lehrangebots durch die Fakultät für Ingenieurwissenschaften.

§ 12

Ziele des Studiums

Ziel des Bachelorstudiengangs Maschinenbau ist die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen zur Aufnahme einer Tätigkeit in Konstruktions-, Produktions- und Managementabteilungen von Betrieben des Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbaus; in

Projektierungs- und Ingenieurbüros; im Öffentlichen Dienst sowie im Bereich der Technischen Überwachung.

Ziel dieses Studienganges ist es deshalb, dass die Absolventinnen und Absolventen über ein hohes Maß an ingenieurtechnischem Fach- und Methodenwissen verfügen und auch die sinnvolle Interaktion/Kombination verschiedener Fachgebiete erkennen und miteinander verknüpfen können. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über informationstechnisches Verständnis, besitzen Fremdsprachenkenntnisse das Fachvokabular betreffend, sind in der Lage, sich und ihre Ergebnisse in geeigneter Weise zu präsentieren, denken und handeln analytisch und prozess-, aber auch kostenorientiert unter Berücksichtigung von Aspekten der Umwelt, Nachhaltigkeit und Ethik. Sie sind teamfähig und besitzen erste Führungsfähigkeiten.

§ 13 Studienbeginn

Der Zeitpunkt des Studienbeginns ergibt sich aus den entsprechenden Bestimmungen der Immatrikulationsordnung der Hochschule Wismar. Die Immatrikulation von Anfängerinnen und Anfängern für diesen Studiengang erfolgt jeweils zum Wintersemester.

§ 14 Gliederung des Studiums

(1) Das Studium gliedert sich in sechs Theoriesemester eine Praxisphase und die Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis mit dazugehörigem Kolloquium). Pro Semester werden in der Regel 30 Credits nach dem Europäischen System zur Anrechnung von Studienleistungen (ECTS) vergeben, insgesamt 210 Credits (ECTS-Punkte). Ein Credit entspricht einer studentischen Arbeitsbelastung von 30 Zeitstunden.

(2) Das Studium ist in Module untergliedert. Module sind in sich abgeschlossene Lehreinheiten, in denen thematisch zusammengehörige Lehrinhalte zusammengefasst sind. Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls wird durch eine Modulprüfung dokumentiert, deren Bestehen Voraussetzung für die Vergabe der für dieses Modul ausgewiesenen Credits ist.

(3) Die einzelnen Module, die Zahl der zugehörigen Semesterwochenstunden (SWS) und Credits sowie die Arten der Lehrveranstaltungen pro Semester sind dem Studienplan (Anlage 2) sowie dem Modulhandbuch zu entnehmen.

(4) Ein Semester kann an einer ausländischen Hochschule absolviert werden. Die Anerkennung der Module, die im Ausland erbracht werden, ist mit dem Prüfungsausschuss abzustimmen.

§ 15 Inhalt des Studiums

(1) Das Lehrangebot umfasst die im Modulhandbuch näher beschriebenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule.

(2) Die Studierenden haben Wahlpflichtmodule gemäß Studienplan (Anlage 2) zu wählen und erfolgreich abzuschließen. Der Katalog der zur Auswahl stehenden Wahlpflichtmodule wird für jedes Semester rechtzeitig vor Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben.

§ 16 Lehr- und Lernformen

(1) Es werden folgende Lehr- und Lernformen eingesetzt:

1. Vorlesung: Vermittlung des Lehrstoffs durch Lehrvortrag,
2. Seminaristischer Unterricht: Vermittlung des Lehrstoffs durch Lehrvortrag, Lehrgespräch, Referate, Diskussionen sowie betreute Projektarbeit,
3. Übung: Verarbeitung und Vertiefung des Lehrstoffs in theoretischer Anwendung,
4. Laborpraktikum: Verarbeitung und Vertiefung des Lehrstoffs mit praktischer Anwendung,
5. Projekte und Fallstudien: Praktische Anwendung theoretischer Kenntnisse,
6. Exkursion: Studienfahrt zu Unternehmen, Institutionen, Messen u. ä.,
7. Praxisphase: Praktische Ausbildung (Praktikum) in einem Unternehmen oder einer Institution.

(2) Aus welchen dieser Lehr- und Lernformen sich die einzelnen Module zusammensetzen, ist dem Studienplan (Anlage 2) sowie dem Modulhandbuch zu entnehmen.

(3) Lehrveranstaltungen werden im Regelfall als Präsenzveranstaltungen im wöchentlichen Rhythmus während der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters abgehalten. Sie sollen wo immer möglich durch E-Learning-Elemente (insbesondere Online-Lehrvortrag, Online-Seminar, Online-Übung) ergänzt werden. In Ausnahmefällen können Lehrveranstaltungen auch als Blockveranstaltungen durchgeführt werden. Diese werden im Regelfall einmal pro Semester und Modul abgehalten.

(4) Lehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache abhalten. Im Zuge der Internationalisierung der Studiengänge können einzelne Elemente eines Moduls oder ein gesamtes Modul nach vorheriger Ankündigung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. In diesem Fall wird auch die zugehörige Studien- oder Prüfungsleistung im Regelfall in englischer Sprache erbracht.

§ 17 Exkursionen

(1) In das Studium können Fachexkursionen als fachwissenschaftliche Veranstaltungen integriert sein, die als eigenständige Lehrveranstaltungen außerhalb der Hochschule Wismar angeboten werden. Fachexkursionen können Bestandteil der Lehrmodule sein. Der Gesamtumfang einschließlich Vor- und Nachbereitung darf 60 Stunden nicht überschreiten.

(2) Die Teilnahme an – durchgeführten – Exkursionen ist Voraussetzung für die Gewährung der für die jeweilige Veranstaltung vorgesehenen Credits. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Die Lehrenden bestimmen durch die Erklärung gegenüber den Studierenden, ob eine Exkursion Bestandteil der Lehrveranstaltung ist und ob diese als Leistungsnachweis gewertet wird.

§ 18 Praktikum

(1) Zur Ergänzung der Ausbildung und Erhöhung des Anwendungsbezugs ist eine Praxisphase als Unternehmenspraktikum in das Studium integriert. Sie ist bis zum Beginn der Bachelor-Thesis abzuschließen. Auf Antrag der Studierenden kann das Praktikum auch an einer Hochschule im In- bzw. Ausland abgeleistet werden.

(2) Die Praxisphase umfasst zwölf Wochen. Sie wird in der Regel im siebenten Fachsemester abgeleistet. Näheres regelt die Praktikumsordnung (Anlage 4).

(3) Im Rahmen der Studienberatung wird den Studierenden bei der Auswahl und der Durchführung der Praxisphase Hilfestellung geleistet.

§ 19 Studienberatung

(1) Alle Studierenden können sich in allgemeinen Angelegenheiten ihres Studiums vom Dezernat für studentische und akademische Angelegenheiten der Hochschule Wismar beraten lassen.

(2) Die Hochschule Wismar informiert außerdem im Rahmen der allgemeinen Studienberatung über die von ihr getragenen Studienmöglichkeiten.

(3) Die Beratung zu Fragen der Studiengestaltung einschließlich aller spezifischen Prüfungsangelegenheiten wird von der zuständigen Fakultät durchgeführt. Die Studienfachberatung sollte insbesondere zu Beginn des Studiums, bei nicht bestandenen Prüfungen und bei Studiengangwechsel in Anspruch genommen werden.

(4) Die Beratung zu Fragen einzelner Fachmodule liegt in der Verantwortung der jeweiligen Modulverantwortlichen.

VI. Schlussbestimmungen

§ 20 Übergangsbestimmungen

Diese Prüfungs- und Studienordnung gilt für Studierende, die nach ihrem Inkrafttreten im Bachelor-Studiengang Maschinenbau immatrikuliert werden.

§ 21 Inkrafttreten

Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule Wismar in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule Wismar vom 19. Mai 2022 sowie der Genehmigung des Rektors vom 20. Mai 2022.

Wismar, den 20. Mai 2022

**Der Rektor
der Hochschule Wismar
University of Applied Sciences: Technology, Business and Design
Prof. Dr. Bodo Wiegand-Hoffmeister**

Anlage 1 Prüfungsplan

Modul		1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Σ Credits
		Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	
PMo1	Mathematik I	K90 o. MP20 o. APL (LN)	5							5
PMo2	Mathematik II			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5					5
PMo3	Mathematik III					K120 o. MP30 o. APL (LN)	5			5
PMo4	Einführungsprojekt	APL (LN)	5							5
PMo5	Physik			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5					5
PMo6	Informatik/ Programmierung	K120 o. MP30 o. APL (LN)	5							5
PMo7	Technische Mechanik I	K120 (LN)	5							5
PMo8	Technische Mechanik II			K120 (LN)	5					5
PMo9	Technische Mechanik III					K120 (LN)	5			5
PM10	Thermodynamik I			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5					5
PM11	Thermodynamik II					K120 o. MP30 o. APL (LN)	5			5
PM12	Strömungslehre					K120 o. MP30 o. APL (LN)	5			5
PM13	Konstruktionslehre I	K120 (LN)	5							5
PM14	Konstruktionslehre II			APL (LN)	5					5
PM15	Konstruktionslehre III					K180 u. SBA (LN)	5			5
PM16	Werkstoffkunde I	K90 (LN)	5							5
PM17	Werkstoffkunde II			K90 (LN)	5					5
PM18	Fertigungstechnik I					K120 (LN)	5			5
PM19	Fertigungstechnik II							K120 o. MP30 o. APL (LN)	5	5
PM20	Grundlagen Elektro- technik und elektrischer Maschinen							K180 o. MP30 o. APL (LN)	5	5

Modul		1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Σ Credits
		Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	
PM21	Finite-Elemente- Methode							MP30 o. APL (LN)	5	5
PM22	Angewandte Informatik/ Numerik							K120 o. MP30 o. APL (LN)	5	5
PM23	Konstruktion/Produktion/ Industrial Design – Interdisziplinäres Projekt							APL u. MP20 (LN)	5	5
PM24	Kraft- und Arbeitsmaschinen							K120 o. MP30 o. APL (LN)	5	5
Σ Credits			30		30		30		30	120

Modul		5. Semester		6. Semester		7. Semester		Σ Credits
		Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	
PM20	Grundlagen Elektrotechnik und elektrischer Maschinen	(LN)	1					1
PM25	Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	K180 o. MP30 o. APL (LN)	5					5
PM26	Fertigungsverfahren und Fertigungsmesstechnik	K120 (LN)	5					5
PM27	Technical English for Mechanical Engineers	K90 o. MP20 o. APL (LN)	4					4
PM28	Industriebetriebslehre			K120 (LN)	5			5
PM29	Technische Schwingungslehre			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5			5
PM30	Studienprojekt	SBA	5					5
WPM1 bis WPM4	4 Wahlpflichtmodule (Profil)		5		15			20
WPM5 und WPM6	2 Wahlpflichtmodule (frei wählbar)		5		5			10
PM31	Praxisphase					SBA	15	15
PM32	Bachelor-Thesis					SBA	12	12
	Kolloquium zur Bachelor-Thesis					MP30	3	3
Σ Credits			30		30		30	90

PM Pflichtmodul
WPM Wahlpflichtmodul

CR Credits

Kn Klausur n Minuten

MPn mündliche Prüfung n Minuten

APL alternative Prüfungsleistung

SBA schriftliche Belegarbeit

LN studienbegleitender Leistungsnachweis

(Dieses Modul ist verpflichtend zu belegen.)

(Dieses Modul ist je nach Profil verpflichtend zu belegen oder kann freiwillig belegt werden.)

(Die Anzahl der im European Credit Transfer and Accumulation System bei erfolgreichem Bestehen der Prüfungsleistung vergebenen Leistungspunkte.)

(Schriftliche Prüfung mit einer Dauer von n Minuten. Die zugelassenen Hilfsmittel sind rechtzeitig bekannt zu geben.)

(Mündliche Prüfung mit einer Dauer von n Minuten. Die zugelassenen Hilfsmittel und der konkrete Ablauf sind rechtzeitig bekannt zu geben.)

(Die möglichen APL sind in der Modulbeschreibung benannt. Die genaue Prüfungsart des Moduls ist in der ersten Vorlesungswoche bekannt zu geben.)

(Die SBA ist in der Regel selbstständig unter Nutzung von Konsultationen anzufertigen.)

(Der LN ist als Prüfungsvorleistung im jeweiligen Modul zu erbringen. Die genauen Leistungen wie z.B. erfolgreiche Absolvierung des Labors sind in der ersten Vorlesungswoche bekannt zu geben.)

Katalog der Wahlpflichtmodule

Es werden die folgenden Wahlpflichtmodule angeboten, aus denen insgesamt so viele im Bachelor-Studiengang erfolgreich abgeschlossen werden müssen, dass 30 Credits erreicht werden. Zur speziellen Profilbildung sind die in der Tabelle durch Kreuze gekennzeichneten Wahlpflichtmodule im Umfang von 20 CR zu wählen. Die anderen 10 CR sind dann aus dem Wahlpflichtfachkatalog frei wählbar. Im Profil Allgemeiner Maschinenbau können alle Wahlpflichtmodule frei gewählt werden. Jedes Modul darf nur einmal gewählt werden.

Modul		5. Semester		6. Semester		Profil				
		Prüfung (LN)	CR	Prüfung (LN)	CR	Produktions- und Werkstoff-technik	Konstruktion und Produkt-entwicklung	Energietechnik	Mechatronik	Allgemeiner Maschinenbau
WPM I	Kunststofftechnik	K120 (LN)	5			X				
WPM II	Oberflächentechnik			K120 (LN)	5	X				
WPM III	Werkzeugmaschinen			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5	X				
WPM IV	Fügetechnik			K120 (LN)	5	X	X			
WPM V	Hydraulik/Pneumatik	K120 (LN)	5				X			
WPM VI	Antriebssysteme und Getriebe			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5		X		X	
WPM VII	Mechatronik			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5		X		X	
WPM VIII	Kälte- und Wärmepumpentechnik	K120 o. MP30 o. APL (LN)	5					X		
WPM IX	Energie- und Wasserstofftechnik			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5			X		
WPM X	Klima- und Lüftungstechnik			K120 o. MP30 o. APL (LN)	5			X		
WPM XI	Pumpen, Verdichter und Turbinen	MP30 o. K120 o. APL (LN)	5					X		
WPM XII	Programmierung			K120 o. APL (LN)	5				X	
WPM XIII	Mikrocontrollertechnik			K120 o. MP20 o. APL (LN)	5				X	
WPM XIV	Bauelemente und Schaltungen 1	MP20 o. K120 o. APL (LN)	5							

Anlage 2 Studienplan

Modul		1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Σ Credits
		SWS V/SU/Ü/ P	CR	SWS V/SU/Ü/P	CR	SWS V/SU/Ü/P	CR	SWS V/SU/Ü/P	CR	
PM01	Mathematik I	0/3/2/0	5							5
PM02	Mathematik II			0/3/2/0	5					5
PM03	Mathematik III					0/3/2/0	5			5
PM04	Einführungsprojekt	0/2/0/3	5							5
PM05	Physik			0/4/0/0,5	5					5
PM06	Informatik/ Programmierung	2/0/2/2	5							5
PM07	Technische Mechanik I	0/3/2/0	5							5
PM08	Technische Mechanik II			0/3/2/0	5					5
PM09	Technische Mechanik III					0/3/2/0	5			5
PM10	Thermodynamik I			2/0/2/0,5	5					5
PM11	Thermodynamik II					2/0/2/0,5	5			5
PM12	Strömungslehre					2/0/2/0,5	5			5
PM13	Konstruktionslehre I	2/0/2/0	5							5
PM14	Konstruktionslehre II			2/0/2/1	5					5
PM15	Konstruktionslehre III					2/0/1/1	5			5
PM16	Werkstoffkunde I	0/3/0/0,5	5							5
PM17	Werkstoffkunde II			0/4/0/0,5	5					5
PM18	Fertigungstechnik I					2/0/1/1	5			5
PM19	Fertigungstechnik II							2/0/0/2	5	5
PM20	Grundlagen Elektrotechnik und elektrischer Maschinen							3/0/1/0,5	5	5
PM21	Finite-Elemente- Methode							2/0/1/1	5	5
PM22	Angewandte Informatik/ Numerik							2/0/0/2	5	5
PM23	Konstruktion/Produktion/ Industrial Design – Interdisziplinäres Projekt							0/2/0/2	5	5
PM24	Kraft- und Arbeitsmaschinen							2/0/2/0,5	5	5
Σ Credits		28,5	30	28,5	30	27	30	25	30	120

Modul		5. Semester		6. Semester		7. Semester		Σ Credits
		SWS V/SU/Ü/P	CR	SWS V/SU/Ü/ P	CR	SWS V/SU/Ü/P	CR	
PM20	Grundlagen Elektrotechnik und elektrischer Maschinen	0/0/0/0,5	1					1
PM25	Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik	3/0/1/1	5					5
PM26	Fertigungsverfahren und Fertigungsmesstechnik	2/0/0/2	5					5
PM27	Technical English for Mechanical Engineers	0/0/4/0	4					4
PM28	Industriebetriebslehre			2/2/0/0	5			5
PM29	Technische Schwingungslehre			0/2/2/0	5			5
PM30	Studienprojekt	0/0/0/4	5					5
WPM1 bis WPM4	4 Wahlpflichtmodule (Profil)		5		15			20
WPM5 und WPM6	2 Wahlpflichtmodule (frei wählbar)		5		5			10
PM31	Praxisphase					12 Wochen	15	15
PM32	Bachelor-Thesis					10 Wochen	12	12
	Kolloquium zur Bachelor-Thesis						3	3
Σ Credits			32		28		30	90

PM Pflichtmodul (Dieses Modul ist verpflichtend zu belegen.)
 WPM Wahlpflichtmodul (Dieses Modul ist je nach Profil verpflichtend zu belegen oder kann freiwillig belegt werden.)
 CR Credits (Die Anzahl der im European Credit Transfer and Accumulation ECTS System bei erfolgreichem Bestehen der Prüfungsleistung vergebenen Leistungspunkte.)
 SWS Semesterwochenstunden (Eine Semesterwochenstunde entspricht 45min.)
 V/SU/Ü/P Vorlesung / seminaristischer Unterricht / Übung / Praktikum in SWS
 -> 2/0/1/1 bedeutet im Durchschnitt pro Woche 90 min Vorlesung, 45 min Übung und 45 min Praktikum.

Hochschule Wismar
University of Applied Sciences: Technology, Business and Design

Diploma Supplement

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family name(s) / 1.2 First name(s)

N.N.

1.3 Date of birth (dd/mm/yyyy)

N.N.

1.4 Student identification number or code (if applicable)

Not for public interest

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1 Name of qualification and (if applicable) title conferred (in original language)

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

2.2 Main field(s) of study for the qualification

Mechanical Engineering

2.3 Name and status of awarding institution (in original language)

Hochschule Wismar, University of Applied Sciences: Technology, Business and Design

University of Applied Sciences / State Institution

2.4 Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies (in original language)

-

2.5 Language(s) of instruction/examination

German and English

3. INFORMATION ON THE LEVEL AND DURATION OF THE QUALIFICATION

3.1 Level of the qualification

First degree (3,5 years), with thesis

3.2 Official duration of programme in credits and/or years

210 Credits, 3,5 years full time

3.3 Access requirement(s)

General higher education entrance qualification or subject-restricted higher education entrance qualification for studies at universities of applied sciences or passing the admission examination after finished vocational training and at least 3-year-professional work afterwards (for applicants without higher education entrance qualification for studies at universities of applied sciences)

4. INFORMATION ON THE PROGRAMME COMPLETED AND THE RESULTS OBTAINED

4.1 Mode of study

Full time, 3,5 years

4.2 Programme learning outcomes

The Bachelors curriculum consists of two examination areas: compulsory subjects 1 -32 and six compulsory elective subjects from a choice catalogue of 21 subjects. In the Bachelors program, comprehensive examinations are executed at the completion of each examination area. These examinations tests students have to perform on the subjects covered in the respective courses making up the modules. A comprehensive examination consists of a set of examinations on the courses contents of the individual modules, this can also be taken in the form of a team or group examination. Students have to collect 210 credit points (CR) in total, including 15 CR credit points for the bachelor thesis and 15 CR for 12 weeks of industrial practice.

4.3 Programme details, individual credits gained and grades/marks obtained

See Final Examination Certificate (Bachelor-Zeugnis) for a list of the subjects offered for final examinations (written and oral) and for the thesis topic, including the evaluation.

4.4 Grading system and, if available, grade distribution table

General grading scheme df. Sec. 8.6

4.5 Overall classification of the qualification (in original language)

N.N.

Based on weighted average of grades in examination fields.

ECTS – Grading Table

The reference quantity constitutes “xx” completed courses in the period from “dd/mm/yyyy” until “dd/mm/yyyy”. The grading table is created after the completion of each semester; this means the graduates of the current semester are not included.

Grade	As a percentage %	Number	Grade range
1,0 to 1,5	0.00	0	very good
1,6 to 2,5	0.00	0	good
2,6 to 3,5	0.00	0	satisfactory
3,6 to 4,0	0.00	0	sufficient

The individual values are shortened to two decimal places. The sum of percentages may therefore differ slightly from 100%.

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to further study

Qualifies to apply for admission to related Master programme.

5.2 Access to a regulated profession (if applicable)

The B.Eng. degree qualifies graduates to exercise professional work in the field of Mechanical Engineering.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional information

Successful graduation from the program entitles the student to use the protected professional title of "engineer".

(based on § 1 Paragraph 3 of the attached Regulations for the Certification of the Use of the Professional Title of Engineer of Wismar University of Applied Sciences dated November 17, 2017)

«PrakLand» «PrakZeit»

6.2 Further information sources

On the institution: www.hs-wismar.de

On the programme: <http://www.hs-wismar.de/was/studium/studiengaenge/maschinenbau/>

For national information sources cf. Sect. 8.8

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Awarded Bachelors Degree Certificate (Bachelorurkunde)

Bachelor Degree Certification (Bachelorzeugnis)

Certification Date:

Chairwoman/Chairman
Examination Committee

(Official Stamp/Seal)

8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education institution that awarded it.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).²

- *Universitäten* (Universities) including various specialised institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (Universities of Applied Sciences, UAS) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies an application-oriented focus of studies, which includes integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognised institutions. In their operations, including the organisation of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, two-tier degrees (Bachelor's and Master's) have been introduced in almost all study programmes. This change is designed to enlarge variety and flexibility for students in planning and pursuing educational objectives; it also enhances international compatibility of studies.

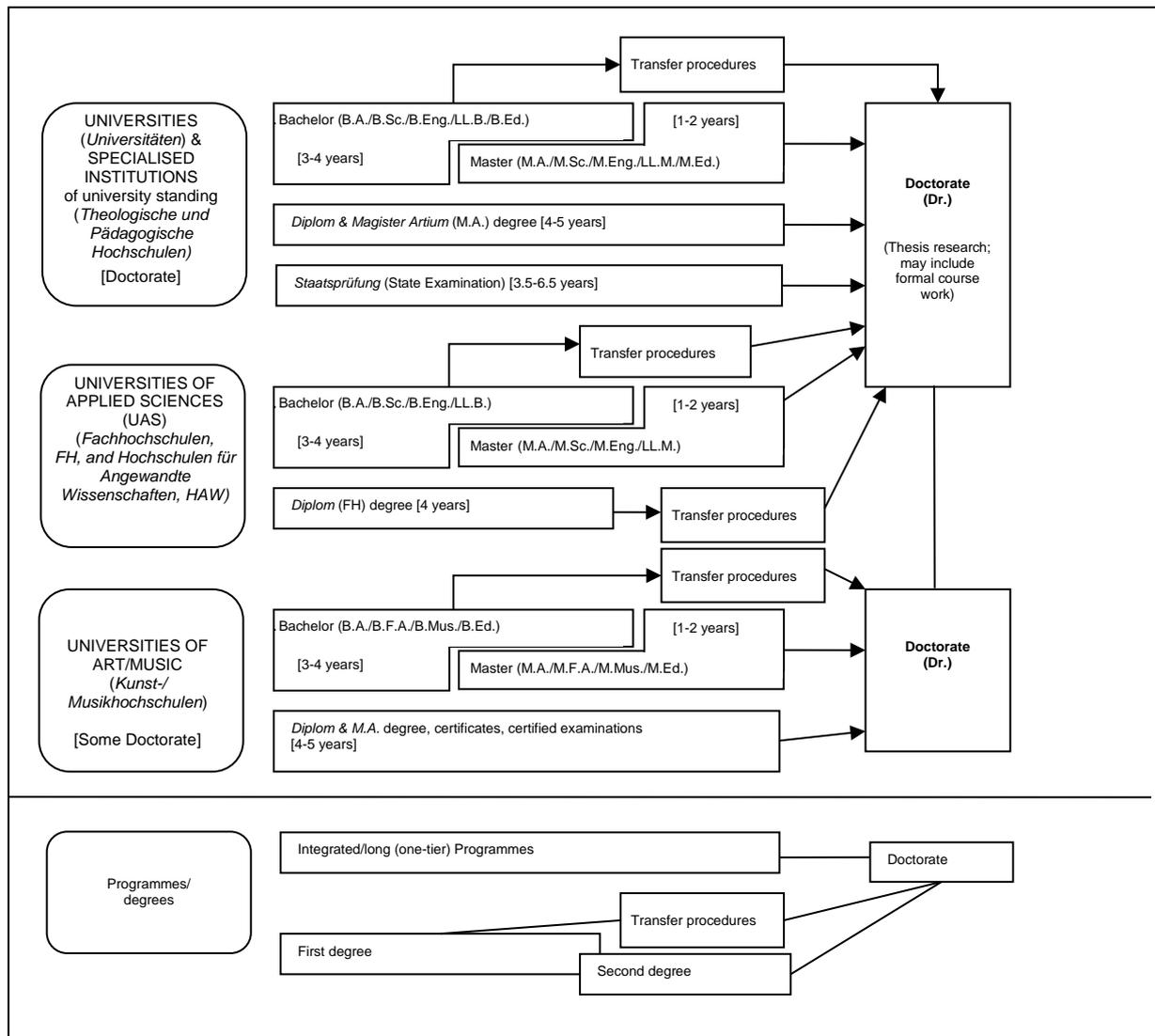
The German Qualifications Framework for Higher Education Qualifications (HQR)³ describes the qualification levels as well as the resulting qualifications and competences of the graduates. The three levels of the HQR correspond to the levels 6, 7 and 8 of the German Qualifications Framework for Lifelong Learning⁴ and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning⁵.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organisation of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).⁶ In 1999, a system of accreditation for Bachelor's and Master's programmes has become operational. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the seal of the Accreditation Council.⁷

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.4 Organisation and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study programmes may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organisation of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor's degree programmes lay the academic foundations, provide methodological competences and include skills related to the professional field. The Bachelor's degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor's degree programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Bachelor's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.⁵ First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

The Bachelor's degree corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master's programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master's degree programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master's degree must be accredited according to the Interstate study accreditation treaty.⁹

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master's programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

The Master's degree corresponds to level 7 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specialisations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master's level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3.5 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*. The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent and correspond to level 7 of the German Qualifications Framework/European Qualifications Framework. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (Universities of Applied Sciences, UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree which corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/European Qualifications Framework. Qualified graduates of FH/HAW/UAS may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organisation, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include certificates and certified examinations for specialised areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement.

² *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognised as an academic degree if they are accredited by the Accreditation Council.

³ German Qualifications Framework for Higher Education Degrees. (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16 February 2017).

⁴ German Qualifications Framework for Lifelong Learning (DQR). Joint resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany, the German Federal Ministry of Education and Research, the German Conference of Economics Ministers and the German Federal Ministry of Economics and Technology (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 15 November 2012). More information at www.dqr.de

Universities as well as specialised institutions of university standing, some of the FH/HAW/UAS and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master's degree (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Comparable degrees from universities of art and music can in exceptional cases (study programmes such as music theory, musicology, pedagogy of arts and music, media studies) also formally qualify for doctoral work. Particularly qualified holders of a Bachelor's degree or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

The doctoral degree corresponds to level 8 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition, grade distribution tables as described in the ECTS Users' Guide are used to indicate the relative distribution of grades within a reference group.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialised variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS), universities and equivalent higher education institutions, but only in particular disciplines. Access to study programmes at *Fachhochschulen (FH)/Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW)* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to study programmes at Universities of Art/Music and comparable study programmes at other higher education institutions as well as admission to a study programme in sports may be based on other or additional evidence demonstrating individual aptitude.

Applicants with a qualification in vocational education and training but without a school-based higher education entrance qualification are entitled to a general higher education entrance qualification and thus to access to all study programmes, provided they have obtained advanced further training certificates in particular state-regulated vocational fields (e.g. *Meister/Meisterin im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK), Betriebswirt/in (IHK) und (HWK), staatlich geprüfte/r Techniker/in, staatlich geprüfte/r Betriebswirt/in, staatlich geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfte/r Erzieher/in*). Vocationally qualified applicants can obtain a *Fachgebundene Hochschulreife* after completing a state-regulated vocational education of at least two years' duration plus professional practice of normally at least three years' duration, after having successfully passed an aptitude test at a higher education institution or other state institution; the aptitude test may be replaced by successfully completed trial studies of at least one year's duration.¹⁰

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Graurheindorfer Str. 157, D-53117 Bonn; Phone: +49(0)228/501-0; www.kmk.org; E-Mail: hochschulen@kmk.org
- Central Office for Foreign Education (ZAB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- German information office of the *Länder* in the EURYDICE Network, providing the national dossier on the education system; www.kmk.org; E-Mail: Eurydice@kmk.org
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Leipziger Platz 11, D-10117 Berlin, Phone: +49 30 206292-11; www.hrk.de; E-Mail: post@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

⁵ Recommendation of the European Parliament and the European Council on the establishment of a European Qualifications Framework for Lifelong Learning of 23 April 2008 (2008/C 111/01 – European Qualifications Framework for Lifelong Learning – EQF).

⁶ Specimen decree pursuant to Article 4, paragraphs 1 – 4 of the interstate study accreditation treaty (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 7 December 2017).

⁷ Interstate Treaty on the organization of a joint accreditation system to ensure the quality of teaching and learning at German higher education institutions (Interstate study accreditation treaty) (Decision of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 8 December 2016), Enacted on 1 January 2018.

⁸ See note No. 7.

⁹ See note No. 7.

¹⁰ Access to higher education for applicants with a vocational qualification, but without a school-based higher education entrance qualification (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 6 March 2009).

Praktikumsordnung

§ 1

Grundsätzliches

- (1) Im Bachelorstudiengang Maschinenbau der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Hochschule Wismar ist ein Praktikum in Form einer hochschulgelenkten Praxisphase eingeordnet. Sie findet im Anschluss an das sechste Fachsemester statt und wird von der Hochschule Wismar begleitet und nachbereitet.
- (2) Die Praxisphase der einzelnen Studierenden wird auf der Grundlage eines Praktikumsvertrages zwischen Studierenden und Praxisstelle geregelt.
- (3) Während der Praxisphase kann die Praxisstelle nur in begründeten Ausnahmefällen mit Genehmigung des Prüfungsausschusses gewechselt werden.

§ 2

Ziele

- (1) In der Praxisphase sollen die Studierenden ingenieurpraktische Tätigkeiten und ihre fachlichen Anforderungen kennenlernen, eine Einführung in Aufgaben des späteren beruflichen Einsatzes erfahren und Kenntnis über das soziale Umfeld eines Unternehmens erwerben.
- (2) Die Studierenden sollen eine praktische Ausbildung an fest umrissenen konkreten Projekten erhalten.
- (3) Die praktische Ausbildung kann in Unternehmen - Betrieben, Einrichtungen oder Instituten - erfolgen, die geeignet sind, die Studierenden mit wesentlichen Tätigkeitsfeldern von Maschinenbauingenieuren vertraut zu machen.

§ 3

Dauer und Bewertung der Praxisphase

- (1) Die Praxisphase umfasst eine Gesamtdauer von zwölf Wochen.
- (2) Die Praxisstelle kann den Studierenden an höchstens drei Arbeitstagen während der Praxisphase Arbeitsbefreiung gewähren. Die Studierenden haben keinen Urlaubsanspruch.
- (3) Die Praxisphase schließt mit einer schriftlichen Belegarbeit (Ingenieurprojekt) ab. Die schriftliche Belegarbeit ist von einer Professorin oder einem Professor der Fakultät für Ingenieurwissenschaften oder einer anderen nach § 36 Absatz 4 des Landeshochschulgesetzes prüfungsberechtigten Person der Hochschule Wismar zu bewerten. Die Benotung fließt zu fünf Prozent in die Abschlussnote ein.

§ 4 Zulassung

Die Zulassung zur Praxisphase erfolgt auf Antrag. Es müssen zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens 140 Credits, darunter alle Leistungen aus den dem ersten bis dritten Semester zugeordneten Modulen, erreicht sein. Über die Zulassung zur Praxisphase entscheidet der Prüfungsausschuss, ebenso über Ausnahmen.

§ 5 Praxisstellen, Verträge

(1) Die Praxisphase wird in enger Zusammenarbeit der Hochschule Wismar mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird.

(2) Die Studierenden schließen vor Beginn ihrer Ausbildung mit der Praxisstelle einen Vertrag ab. Vor Vertragsschluss ist durch die Studierenden die Zustimmung des Prüfungsausschusses einzuholen.

(3) Der Vertrag regelt insbesondere:

1. Die Verpflichtung der Praxisstelle:

- a) die Studierenden für die Dauer der Praxisphase entsprechend den Ausbildungszielen nach § 2 auszubilden,
- b) den Studierenden eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über Beginn und Ende sowie Fehlzeiten der Ausbildungszeit und die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung enthält,
- c) den Studierenden die Teilnahme an praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen/ Prüfungen zu ermöglichen,
- d) eine Praktikumsbeauftragte oder einen Praktikumsbeauftragten der Praxisstelle zu benennen,
- e) gemeinsam mit den Hochschulbetreuern eine verbindliche Themenstellung für das Ingenieurprojekt abzustimmen und den Studierenden die Bearbeitung dieses Themas zu ermöglichen und ihre Betreuung zu gewährleisten.

2. Die Verpflichtung der Studierenden:

- a) die angebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen, die im Rahmen der Ausbildung übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
- b) den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
- c) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, Unfallverhütungsvorschriften sowie die Schweigepflicht zu beachten,
- d) während der Praxisphase ein Ingenieurprojekt entsprechend der Themenstellung zu bearbeiten und in Form einer schriftlichen Belegarbeit zu dokumentieren,
- e) das Fernbleiben von der Praxisstelle unverzüglich anzuzeigen.

§ 6 Status der Studierenden an der Praxisstelle

Während der Praxisphase, die Bestandteil des Studiums ist, bleiben die Studierenden an der Hochschule Wismar immatrikuliert mit allen Rechten und Pflichten ordentlicher Studierender. Sie sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen an der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits sind die Studierenden an die Ordnungen ihrer Praxisstelle gebunden.

§ 7

Studiennachweis

(1) Zur Anerkennung der Praxisphase durch die Hochschule Wismar sind von den Studierenden dem Prüfungsausschuss vorzulegen:

1. der Ausbildungsvertrag,
2. die Bescheinigung der Praxisstelle gemäß § 5 Absatz 3 Nummer 1 b,
3. das Formular zur Anerkennung der Praxisphase.

(2) Für Studierende, die ihre Praxisphase im Ausland durchführen, gelten entsprechende Sonderregelungen.

§ 8

Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

Über eine Anrechnung von adäquaten fachbezogenen Tätigkeiten im Bereich Maschinenbau als Praxisphase entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 9

Ausnahmeregelungen

Die Praxisphase kann im begründeten Ausnahmefall durch ein gleichwertiges Ingenieurprojekt an einer Hochschule im In- oder Ausland ersetzt werden. Über die Genehmigung entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 10

Betreuung der Studierenden

(1) Der Prüfungsausschuss bestimmt in Absprache mit den Studierenden eine Hochschulbetreuerin oder einen Hochschulbetreuer.

(2) Die Aufgaben der Betreuerin oder des Betreuers sind:

1. Herstellung und Pflege von Kontakten zu den Praxisstellen,
2. Besuch am Ausbildungsplatz zur Information über den Verlauf der Ausbildung und zur fachlichen Betreuung der Studierenden; die Studierenden sollten im Rahmen der Möglichkeiten einmal in der Praxisphase besucht werden,
3. gemeinsam mit der Praxisstelle eine verbindliche Themenstellung für das Ingenieurprojekt abzustimmen, fachlich zu begleiten und zu begutachten.

**Praktikumsvertrag
für Studierende im Rahmen des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau**

zwischen

Firma/Institution:

Anschrift:

Telefon: E-Mail:

nachstehend Praxisstelle genannt und

Herrn/Frau Matrikel-Nr.:

geb. am: in:

Anschrift:

Telefon: E-Mail:

nachstehend Studierende/Studierender genannt

wird nachstehender Vertrag einer Praxisphase geschlossen, die für das Studium an der

Hochschule Wismar
University of Applied Sciences: Technology, Business and Design
PF 1210
23952 Wismar

im Bachelor-Studiengang Maschinenbau der Fakultät für Ingenieurwissenschaften erforderlich ist.

§ 1

Art und Dauer der Ausbildung

- (1) Die praktische Ausbildung wird in der Praxisstelle als Praxisphase durchgeführt und dauert 12 Wochen. Die ersten 6 Wochen gelten als Probezeit, in der beide Vertragspartner jederzeit vom Vertrag zurücktreten können.
- (2) Der Vertrag wird für die Zeit vom bis abgeschlossen.
- (3) Die Praxisphase ist Bestandteil des Studiums, die/der Studierende bleibt während der Praxisphase Mitglied der Hochschule Wismar.
- (4) Die Praktikumsordnung des o.g. Studiengangs ist Bestandteil dieses Vertrages. § 19 des Berufsbildungsgesetzes findet entsprechende Anwendung.

§ 2

Pflichten der Praxisstelle

Die Praxisstelle verpflichtet sich:

1. die Studierende/den Studierenden während der Praxisphase entsprechend der Ordnung der Praxisphase zu unterweisen und die Durchführung zu überwachen,

2. eine Beauftragte/einen Beauftragten zu benennen, die/der in allen die Praxisphase betreffenden Fragen mit der Hochschule Wismar zusammenarbeitet,
3. die Studierende/den Studierenden für Veranstaltungen der Hochschule Wismar im Rahmen der Praxisphase freizustellen,
4. gemeinsam mit der Hochschulbetreuerin oder dem Hochschulbetreuer eine verbindliche Themenstellung für das Ingenieurprojekt abzustimmen und der/dem Studierenden die Bearbeitung dieses Themas zu ermöglichen, ihre/seine Betreuung zu gewährleisten und das Ergebnis des Ingenieurprojektes zu begutachten,
5. der Hochschulbetreuerin oder dem Hochschulbetreuer die Betreuung der/des Studierenden am Praxisplatz zu ermöglichen,
6. der Hochschule Wismar ggf. von einer vorzeitigen Beendigung des Vertrages oder vom Nichtantritt der praktischen Tätigkeit durch die Studierende/den Studierenden Kenntnis zu geben,
7. nach Beendigung der praktischen Tätigkeit der/dem Studierenden schriftlich einen Tätigkeitsnachweis und ein Zeugnis auszustellen.

§ 3

Pflichten der/des Studierenden

Die/der Studierende verpflichtet sich:

1. alle ihr/ihm gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen,
2. die ihr/ihm im Rahmen ihrer/seiner Ausbildung übertragenen Arbeiten sorgfältig und gewissenhaft auszuführen,
3. die Betriebsordnung, die Werkstattordnung und die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und Werkzeuge, Geräte und Werkstoffe sorgsam zu behandeln,
4. die Interessen der Praxisstelle zu wahren und über Betriebsvorgänge Stillschweigen zu bewahren,
5. bei Fernbleiben die Praxisstelle unverzüglich zu benachrichtigen, bei Erkrankung spätestens am 3. Tag eine ärztliche Bescheinigung vorzulegen,
6. entsprechend der Themenstellung eine schriftliche Arbeit (Ingenieurprojekt) anzufertigen.

§ 4

Auflösung des Vertrages

- (1) Der Vertrag muss von der Hochschule Wismar anerkannt werden. Er verliert seine Gültigkeit, wenn die Voraussetzungen für die Zulassung zur Praxisphase gemäß der Prüfungsordnung der Hochschule Wismar bis zum Vertragsbeginn nicht erfüllt sind.
- (2) Während der Probezeit von 6 Wochen können die Vertragspartner jederzeit vom Vertrag zurücktreten.
- (3) Der Vertrag kann nach der Probezeit aufgelöst werden:
 1. aus einem wichtigen Grund, ohne Einhaltung einer Frist,
 2. von der/dem Studierenden mit einer Frist von 4 Wochen, wenn sie/er die Ausbildung bei der Praxisstelle aus persönlichen Gründen aufgeben möchte.

§ 5

Versicherungsschutz

- (1) Die/der Studierende ist während der Praxisphase kraft Gesetzes gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Hochschule Wismar eine Kopie der Unfallanzeige.

(2) Das Haftpflichtrisiko der/des Studierenden am Praxisplatz ist für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Ausbildungsstelle gedeckt.

(3) Die/der Studierende ist während der Praxisphase in der Renten- und Arbeitslosenversicherung beitragsfrei.

(4) Die/der Studierende ist während der Praxisphase nach den Bestimmungen der studentischen Krankenversicherung pflichtversichert.

§ 6 Vergütung

Ein Arbeitsverhältnis wird durch diesen Vertrag nicht begründet. Die monatliche Vergütung beträgt brutto €. Die sich daraus ergebenden steuerlichen Verpflichtungen gehen zu Lasten der/des Studierenden.

§ 7 Regelung der Streitigkeiten

Bei allen aus diesem Vertrag entstehenden Streitigkeiten ist vor Inanspruchnahme der Gerichte eine gütliche Einigung unter Mitwirkung der Hochschule Wismar zu versuchen.

§ 8 Vertragsausfertigung

Dieser Vertrag wird in drei gleichlautenden Ausfertigungen von der Praxisstelle, der/dem Studierenden und der Hochschule Wismar unterzeichnet. Es ist die Aufgabe der/des Studierenden, diese Vertragsausfertigung der Hochschule Wismar vorzulegen und das für die Praxisstelle bestimmte Exemplar dieser wieder zuzuleiten.

§ 9 Sonstige Vereinbarungen

(1) Die Hochschule Wismar benennt Herrn/Frau als fachlichen Betreuer/fachliche Betreuerin.

(2) Die Praxisstelle benennt Herrn/Frau als Beauftragten/Beauftragte für die Ausbildung der/des Studierenden.

Datum:

.....
(für die Praxisstelle)

.....
Studierende/r

Dieser Vertrag wurde von der Hochschule Wismar anerkannt:

Datum:

.....
(für die Hochschule Wismar)

Anerkennung der Praxisphase

Name: Vorname:
Matrikel-Nr.:

geb. am: in:

hat die Praxisphase im Bachelor-Studiengang Maschinenbau im Sommersemester/
Wintersemester 20..... entsprechend den gültigen Richtlinien abgeleistet.

Praxisstelle:
.....
.....
.....

Bescheinigung der Praxisstelle liegt vor:

Themenstellung des Ingenieurprojektes:
.....
.....
.....

Die Praxisphase wird mit der Note bewertet.

.....
Datum

.....
Unterschrift der betreuenden Hochschullehrerin /
des betreuenden Hochschullehrers

Bestätigung der Anerkennung durch
den Prüfungsausschuss

.....
Datum

.....
Unterschrift

Urschriftliche Übergabe an das Dezernat II/Prüfungsamt am