

**Studien- und Prüfungsordnung  
für den Internationalen Bachelorstudiengang  
Produktion und Automatisierung (Production and Automation)  
und für den Internationalen Masterstudiengang  
Produktion und Automatisierung (Production and Automation)  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München und der  
Fondation EPF École Polytechnique Féminine (Paris)**

vom 21. Dezember 2001

*(in der Fassung der Zehnten Änderungssatzung vom 18.02.2014)*

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, sowie Art. 61 Abs. 2 und 3 sowie Art. 66 Abs. 1 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften München folgende Satzung:

**§ 1**

**Zweck der Studien- und Prüfungsordnung**

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München vom 29. Januar 2008 in deren jeweiligen Fassung.

**§ 2**

**Studienziel**

- (1) <sup>1</sup>Ziel des Studiums ist es, durch anwendungsbezogene und international ausgerichtete Lehre Absolventen/Absolventinnen auszubilden, die zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Methoden in der Berufspraxis im globalen Wirtschaftsraum befähigt sind. <sup>2</sup>Durch Vernetzung unterschiedlicher Lehrgebiete und Herausarbeitung gemeinsamer Prinzipien der Analyse, Modellbildung, Simulation und Synthese werden das kreative Potenzial und die Kompetenz zur Bearbeitung komplexer Aufgaben gefördert. <sup>3</sup>Der Praxisbezug wird über die Labortätigkeit hinaus garantiert durch zwei Industriepraktika sowie die Bachelorarbeit und die Masterarbeit. <sup>4</sup>Zur Erlangung der für beide Studienabschlüsse erforderlichen Sprachkompetenz wird der Sprachunterricht als Pflichtfach ausgewiesen und durch zusätzliche Intensivkurse im entsprechenden Sprachraum ergänzt. <sup>5</sup>Durch einen Auslandsaufenthalt von mindestens zwei Studienjahren wird neben der sprachlichen Qualifikation zusätzlich eine soziokulturelle Kompetenz aufgebaut, die für international ausgelegte Berufsfelder unabdingbar ist.
- (2) <sup>1</sup>Neben fachlichen Kenntnissen werden im Studium auch übergreifende Qualifikationen, wie soziale Kompetenz, Kommunikations- und Teamfähigkeit vermittelt. <sup>2</sup>Die im Studium erworbenen betriebswirtschaftlichen Kenntnisse und das Verständnis logistischer Strukturen in Betrieben bieten die Voraussetzung zur Besetzung anspruchsvoller Berufsfelder in Wirtschaftsunternehmen oder zur Gründung einer eigenen Firma.

- (3) <sup>1</sup>Der Bachelorabschluss basiert auf einer sehr breiten ingenieur- und naturwissenschaftlichen Grundqualifikation mit Vertiefungen insbesondere im Produktions- und Produktionsprozessengineering. <sup>2</sup>Mit dieser Qualifikation wird zu ingenieurwissenschaftlichem Arbeiten primär in den Berufsfeldern Planung und Steuerung von Produkten und Produktionsprozessen befähigt.
- (4) <sup>1</sup>Mit dem Masterabschluss werden die Qualifikationen der Absolventen/Absolventinnen erweitert und vertieft. <sup>2</sup>Wissenschaftlich/fachliche Vertiefungen erfolgen insbesondere im Produktionsengineering bis zur virtuellen Produktion und im Prozessengineering in internationaler Logistik und Supply-Chain-Management. <sup>3</sup>Erweitert wird die betriebswirtschaftliche Managementkompetenz für verantwortliche Führungspositionen in international agierenden Unternehmen. <sup>4</sup>Zugleich bereitet das Masterstudium auch auf die wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem gegebenenfalls sich anschließenden Promotionsverfahren vor.
- (5) Der internationale Bachelorstudiengang Produktion und Automatisierung und der Internationale Masterstudiengang Produktion und Automatisierung werden gemeinsam von den beiden Partnerhochschulen durchgeführt.

### **§ 3 Aufnahmeverfahren**

- (1) <sup>1</sup>Die Aufnahme des Studiums im 1. Studiensemester ist im Internationalen Bachelorstudiengang nur zum Wintersemester und im Internationalen Masterstudiengang nur zum Sommersemester möglich. <sup>2</sup>Die Bewerbung ist schriftlich bis zum 15. Juni mit den erforderlichen Unterlagen bei der Hochschule für angewandte Wissenschaften München einzureichen.
- (2) Als Aufnahmebedingungen für den Internationalen Bachelorstudiengang gelten die allgemeinen Immatrikulationsvoraussetzungen der jeweiligen Partnerhochschule.
- (3) <sup>1</sup>Die Studierenden sind im ersten Jahr an der jeweiligen Partnerhochschule immatrikuliert. <sup>2</sup>Im weiteren Studienverlauf sind sie an beiden Partnerhochschulen immatrikuliert.
- (4) Ein Anspruch darauf, dass der Internationale Bachelorstudiengang und der Internationale Masterstudiengang bei nicht ausreichender Bewerberzahl durchgeführt wird, besteht nicht.
- (5) <sup>1</sup>Übersteigt die Anzahl der Studienbewerber/Studienbewerberinnen für den Internationalen Masterstudiengang Produktion und Automatisierung die Zahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, werden diese zunächst an die Bewerber/Bewerberinnen vergeben, die den Internationalen Bachelorstudiengang Produktion und Automatisierung erfolgreich absolviert haben. <sup>2</sup>Für dann noch offene Studienplätze erfolgt die Auswahl anhand des im Erststudium erzielten Prüfungsgesamtergebnisses. <sup>3</sup>Bei gleichem Prüfungsgesamtergebnisses entscheidet das Los.
- (6) <sup>1</sup>Im Falle der Ablehnung ist die Bewerbung zu einem weiteren Termin möglich. <sup>2</sup>Eine dritte Bewerbung ist ausgeschlossen.

## § 3a

### Qualifikation für das Internationale Master-Studium

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für die Zulassung zum Internationalen Masterstudien-  
gang Produktion und Automatisierung sind:
  1. der Nachweis des Abschlusses des Internationalen Bachelorstudiengangs Produkti-  
on und Automatisierung oder
  2. <sup>1</sup>der Nachweis des Abschlusses eines Studiums mit mindestens sieben Studien-  
semestern oder 210 ECTS-Kreditpunkte mit dem Prüfungsgesamtergebnis gut oder  
besser der Produktions- und Informationstechnik, der Automatisierungstechnik oder  
eines verwandten Studienganges an einer deutschen Hochschule oder eines  
gleichwertigen Abschlusses; dabei muss im Rahmen des Studiums mindestens ein  
Hochschuljahr in einem französischsprachigen Studiengang an der EPF erbracht  
worden sein. <sup>2</sup>Die Prüfungskommission kann eine Zulassung mit Auflagen zur  
Schließung individueller Lücken (einzelne Fachmodule, Industriepraktika, Sprach-  
kenntnisse) vorsehen.
  3. Der Nachweis der Eignung durch das Bestehen einer Eignungsprüfung nach Abs. 3.
- (2) <sup>1</sup>Über die Gleichwertigkeit von Hochschulabschlüssen, die Gleichwertigkeit sonstiger  
Abschlüsse nach § 3a Abs. 1 Nr. 2 und die Gleichwertigkeit von Testverfahren nach Abs.  
7 Satz 1 entscheidet die Prüfungskommission (§ 10) unter Beachtung des Art. 63 Absatz  
1 BayHSchG. <sup>2</sup>Von der Gleichwertigkeit von Hochschulabschlüssen ist auszugehen, so-  
fern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der in diesem Studiengang erworbe-  
nen Kompetenzen festgestellt und begründet werden.
- (3) <sup>1</sup>Die Eignungsfeststellung nach Abs. 1 Nr. 3 erfolgt aufgrund der frist- und formgerechten  
Anmeldung, der vorgelegten Bewerbungsunterlagen und eines Gesprächs, zu dem der  
Studienbewerber/die Studienbewerberin geladen wird. <sup>2</sup>Das Gespräch dauert ca. 30 Mi-  
nuten, die Inhalte werden durch die Prüfungskommission festgelegt. <sup>3</sup>Gegenstand des  
Gesprächs sind Grundlagen von Produktions- und Automatisierungsprozessen sowie  
Fragen zu interkulturellen und internationalen Bezügen des Studiums. <sup>4</sup>Dabei soll die  
Fähigkeit nachgewiesen werden, auf der Basis des jeweils absolvierten Studiums prinzi-  
pielle fächerübergreifende Problemstellungen klar strukturieren, systematisch Lösungs-  
ansätze erarbeiten sowie Lösungen folgerichtig darstellen und diskutieren zu können.
- (4) <sup>1</sup>Die Eignungsprüfung wird von Professoren und Professorinnen der Fakultät für Ange-  
wandte Naturwissenschaften und Mechatronik gestellt. <sup>2</sup>Die Bestellung der Prü-  
fer/Prüferinnen und die Feststellung des Prüfungsergebnisses erfolgt durch die Prü-  
fungskommission. <sup>3</sup>Die Eignungsprüfung ist bestanden, wenn das Prädikat „mit Erfolg  
abgelegt“ erzielt wurde.
- (5) <sup>1</sup>Über die Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag und Ort der Prüfung,  
die Namen der beteiligten Prüfer/Prüferinnen und das Ergebnis hervorgehen müssen.  
<sup>2</sup>Außerdem müssen die Themen des Gesprächs sowie die Bewertung ersichtlich sein.  
<sup>3</sup>Die Niederschrift ist von den Prüfern/Prüferinnen zu unterschreiben.
- (6) Das Ergebnis des Feststellungsverfahrens wird dem Bewerber/der Bewerberin i.d.R.  
spätestens vier Wochen vor Studienbeginn bekannt gegeben.
- (7) <sup>1</sup>Für Studienbewerber und Studienbewerberinnen aus dem Ausland können anstelle des  
Verfahrens der Eignungsfeststellung nach Abs. 3 auch gleichwertige Testverfahren (z.B.

ein mit überdurchschnittlichem Erfolg bestandener GRE-Test) herangezogen werden.

<sup>2</sup>Die Entscheidung trifft die Prüfungskommission.

- (7) <sup>1</sup>Im Falle einer Ablehnung ist die Bewerbung zu einem weiteren Termin möglich. <sup>2</sup>Eine dritte Bewerbung ist ausgeschlossen.“

#### **§ 4**

#### **Aufbau des Internationalen Bachelor- und des Internationalen Masterstudienganges und Regelstudienzeiten**

- (1) <sup>1</sup>Der Internationale Bachelorstudiengang Produktion und Automatisierung umfasst eine Regelstudienzeit von sieben theoretischen Studiensemestern einschließlich eines zweigeteilten Industriepraktikums von insgesamt 24 Wochen Dauer (5 Tage pro Woche) und der Bachelorarbeit. <sup>2</sup>Nähere Einzelheiten regelt der Studienplan.
- (2) Bis zum Beginn des zweiten Studiensemesters muss jede Studienbewerberin/jeder Studienbewerber, die/der keine fachpraktische Ausbildung durchlaufen hat oder die Ausbildungsrichtung nach Abschluss der Fachoberschule oder Berufsoberschule wechselt, eine sechswöchige praktische Tätigkeit in den Bereichen der Produktion/Fertigung, Metallverarbeitung oder vergleichbaren Nachweisen.
- (3) Das erste Studienjahr wird von den Studierenden an der Hochschule des jeweiligen Heimatlandes absolviert.
- (4) <sup>1</sup>Das zweite Studienjahr findet gemeinsam für alle Studierenden an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München statt. <sup>2</sup>Es beginnt mit dem ersten Teil des Industriepraktikums (10 Wochen) in einem deutschen Unternehmen, der spätestens ab dem 01. September des jeweiligen Jahres anzutreten ist. <sup>3</sup>Ab Mitte November bis zum Ende der Vorlesungszeit des Wintersemesters und im Sommersemester dieses Studienjahres finden reguläre Lehrveranstaltungen statt.
- (5) <sup>1</sup>Das dritte Studienjahr des Internationalen Bachelorstudiengangs Produktion und Automatisierung findet gemeinsam für alle Studierenden an der EPF statt. <sup>2</sup>Die Lehrveranstaltungen an der EPF finden im fünften und in der ersten Hälfte des sechsten Studiensemesters statt. <sup>3</sup>Hieran schließt sich der zweite Teil des Industriepraktikums (14 Wochen) in einem französischen Unternehmen an.
- (6) Das siebte Studiensemester des Internationalen Bachelorstudienganges Produktion und Automatisierung findet gemeinsam für alle Studierenden wiederum an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München statt.
- (7) <sup>1</sup>Der Internationale Masterstudiengang Produktion und Automatisierung schließt unmittelbar an den internationalen Bachelorstudiengang an. <sup>2</sup>Alle Studierenden, die den Internationalen Bachelorstudiengang Produktion und Automatisierung erfolgreich absolviert haben, können direkt in diesen Masterstudiengang übertreten. <sup>3</sup>Der Masterstudiengang umfasst drei theoretische Studiensemester einschließlich der Masterarbeit. <sup>4</sup>Dabei findet das erste Studiensemester gemeinsam für alle Studierenden an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München, das zweite und dritte Studiensemester gemeinsam für alle Studierenden an der EPF statt.

## **§ 5**

### **Anrechnung anderweitig erworbener Kenntnisse**

- (1) Außerhalb des Hochschulbereiches erworbene Kompetenzen werden nicht auf Prüfungsleistungen des Internationalen Bachelor- und des Internationalen Masterstudienganges Produktion- und Automatisierung angerechnet.
- (2) Die an ausländischen oder anderen Hochschulen absolvierten Studienzeiten und erworbenen Hochschulqualifikationen werden anerkannt, sofern durch die Prüfungskommission keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen festgestellt und begründet werden können.

## **§ 6**

### **Module und Leistungsnachweise**

- (1) Die Module werden als Pflichtmodule und als Wahlpflichtmodule geführt.
  1. Pflichtmodule sind für alle Studierenden des Internationalen Bachelorstudienganges und des Internationalen Masterstudienganges verbindlich.
  2. <sup>1</sup>Im Wahlpflichtmodul müssen die Studierenden des Internationalen Bachelorstudienganges nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung und des Studienplans der beiden Partnerhochschulen ein fachwissenschaftliches Wahlpflichtfach wählen. <sup>2</sup>Das gewählte Modul wird wie ein Pflichtmodul behandelt.
- (2) <sup>1</sup>Die Module, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Anzahl der ECTS-Kreditpunkte, die Art und Dauer der Prüfungen und die Notengewichte der Modulendnoten sind in den Anlagen 1 und 2 zu dieser Satzung festgelegt. <sup>2</sup>Einzelheiten regelt der Studienplan.
- (3) Darüber hinaus kann jeder Studierende Fächer und Module, die für die Erreichung der Studienziele nicht verbindlich vorgeschrieben sind, aus dem gesamten Studienangebot der beiden Partnerhochschulen auswählen (Wahlmodule).

## **§ 7**

### **Studienplan**

- (1) <sup>1</sup>Die gemeinsame Kommission, deren Zusammensetzung in Art. 8 der Kooperationsvereinbarung zwischen der Hochschule für angewandte Wissenschaften München und der EPF definiert ist, erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, der nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung ist und aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. <sup>2</sup>Er wird von den zuständigen Gremien der beiden Partnerhochschulen beschlossen und ist an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München und an der Partnerhochschule bekannt zu machen. <sup>3</sup>Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über

1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und der ECTS-Kreditpunkte je Modul und Studiensemester und die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Fächern.
  2. nähere Bestimmungen zu den Prüfungen, den studienbegleitenden Leistungsnachweisen und den Teilnahmenachweisen,
  3. den Katalog, der von den Studierenden des Internationalen Bachelorstudiengangs im Wahlpflichtmodul wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern, deren Stundenzahl und die Art der Lehrveranstaltungen und die Art der jeweils geforderten studienbegleitenden Leistungsnachweise.
  4. die Richtziele und Studieninhalte der einzelnen Fächer.
  5. die Ziele und Inhalte der Industriepraktika und der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen im Internationalen Bachelorstudiengang, sowie deren Form und Organisation.
  6. die Form und Organisation der Bachelor- und der Masterarbeit.
- (3) <sup>1</sup>Die Unterrichtssprachen sind Deutsch, Französisch und Englisch. <sup>2</sup>Die Prüfungen werden nach Maßgabe der Prüfungsordnungen der beiden Partnerhochschulen durchgeführt. <sup>3</sup>Einzelheiten regelt der Studienplan.
- (4) <sup>1</sup>Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtfächer und Wahlfächer tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. <sup>2</sup>Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

## § 8

### Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Vorrückungsregelungen

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters muss die Prüfung in dem Modul Mathematik I (Grundlagen- und Orientierungsprüfung) erstmalig angetreten werden.
- (2) Zum Eintritt in den ersten Teil des Industriepraktikums und zum anschließenden Weiterstudium ist nur berechtigt, wer die Grundlagen- und Orientierungsprüfung angetreten und in den beiden ersten Studiensemestern insgesamt mindestens 40 ECTS-Kreditpunkte erreicht hat.
- (3) Studierenden der Partnerhochschule (EPF) müssen zum Eintritt in das Industriepraktikum im dritten Semester an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München das erste Studienjahr an der EPF nach deren Maßgabe erfolgreich abgeleistet haben und über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache verfügen.
- (4) <sup>1</sup>Zum Eintritt in das 5. Studiensemester ist berechtigt, wer in den Modulen Französisch I und II jeweils eine mindestens ausreichende Endnote erlangt und alle Prüfungen aus den ersten beiden Studiensemestern bestanden hat. <sup>2</sup>Zusätzlich müssen in allen Modulen des dritten und des vierten Studiensemesters die Prüfungen abgelegt worden sein und mit höchstens zwei Ausnahmen die Note „ausreichend“ oder besser erreicht werden. <sup>3</sup>Das Vorliegen dieser Voraussetzungen stellt eine deutsch/französische Kommission fest, die auch in Ausnahmefällen über die Zulassung zum fünften Semester und zusätzli-

che Auflagen für die Fortsetzung des Studiums entscheidet. <sup>4</sup>Die deutsch/französische Kommission setzt sich aus insgesamt vier Mitgliedern der beiden Partnerhochschulen zusammen, die im jährlichen Wechsel den Vorsitzenden/die Vorsitzende stellen.

- (5) Haben mehr als 20 deutsche Studierende die Aufnahmekriterien für die Wechsel an die EPF erfüllt, wird anhand der erzielten Noten entschieden, welcher Studierende an die Partnerhochschule wechseln darf.
- (6) Studierende, die die Aufnahmekriterien für die Wechsel an die EPF nicht erfüllen oder mangels zur Verfügung stehender Studienplätze nicht an die Partnerhochschule wechseln können, können ihr Studium in einem fachlich verwandten Studiengang der Hochschule für angewandte Wissenschaften München fortführen.

## **§ 9**

### **Fachstudienberatung**

Studierende, die an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München das Studium im Internationalen Bachelorstudiengang Produktion und Automatisierung beginnen und am Ende des zweiten Semesters nicht mindestens 40 ECTS-Kreditpunkte erreicht haben, müssen die Fachstudienberatung aufsuchen.

## **§ 10**

### **Prüfungskommission**

- (1) Für die an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München abzuleistenden Studienanteile des Internationalen Bachelorstudienganges und des internationalen Masterstudienganges Produktion und Automatisierung wird eine gemeinsame Prüfungskommission gebildet, die aus sieben Professorinnen und/oder Professoren der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik besteht und vom Fakultätsrat bestellt wird.
- (2) <sup>1</sup>Der Fakultätsrat wählt die Vorsitzende/den Vorsitzenden der Prüfungskommission und deren/dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter. <sup>2</sup>Die Prüfungskommission kann Prüfungs- und Entscheidungsbefugnisse nach dieser Studien- und Prüfungsordnung auf ihre Vorsitzende/ihren Vorsitzenden übertragen.

## **§ 11**

### **Bachelorarbeit**

- (1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit ist eine erste wissenschaftliche Arbeit, die selbständig in der Regel in einem Industriebetrieb oder einem Forschungsinstitut zu erarbeiten ist. <sup>2</sup>Sie wird ausschließlich von Professoren/Professorinnen der Hochschule für angewandte Wissenschaften München betreut.
- (2) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit kann frühestens nach erfolgreicher Beendigung des zweiten Teils des Industriepraktikums ausgegeben werden. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit der

Bachelorarbeit beträgt vier Monate. <sup>3</sup>Die Bearbeitung soll spätestens bis zum Beginn der Prüfungszeit des siebten Studiensemesters abgeschlossen sein. <sup>4</sup>Auf Antrag des Studierenden/der Studierenden kann die Prüfungskommission die Bearbeitungszeit in begründeten Ausnahmefällen (z. B. Erkrankung) im Einverständnis mit der Aufgabenstellerin/dem Aufgabensteller verlängern. <sup>5</sup>Die Fristverlängerung soll zwei Monate nicht überschreiten. <sup>6</sup>Bei Nichteinhaltung der Bearbeitungsfrist wird die Bachelorarbeit mit der Note „nicht ausreichend“ bewertet.

## **§ 12 Masterarbeit**

- (1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist eine selbständige und wissenschaftlich anspruchsvolle Arbeit, die in der Regel in einem Industriebetrieb oder einem Forschungsinstitut abzuleisten ist. <sup>2</sup>Sie muss eine deutsche, französische und englische Zusammenfassung enthalten. <sup>3</sup>Das Thema und die Rahmenbedingungen der Ausführung sind von der deutsch/französischen Kommission(vgl. § 8 Abs. 4) zu genehmigen.
- (2) Form und Organisation der Masterarbeit werden im Studienplan geregelt.
- (3) <sup>1</sup>Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 6 Monate. <sup>2</sup>Auf Antrag des/der Studierenden kann die deutsch/französische Kommission(vgl. § 8 Abs. 4) die Bearbeitungszeit um maximal zwei Monate verlängern, wenn sich die Abgabe aus Gründen verzögert, die der/die Studierende nicht zu verantworten hat. <sup>3</sup>Bei Nichteinhaltung der Bearbeitungszeit wird die Masterarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet.
- (4) Die Masterarbeit wird von mindestens zwei als Prüfer/Prüferinnen bestellten Professoren/Professorinnen bewertet, von denen in der Regel einer an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München und ein anderer an der EPF Lehraufgaben im Internationalen Masterstudiengang „Produktion und Automatisierung“ wahrnimmt.
- (5) <sup>1</sup>Wird die Masterarbeit mit der Note "nicht ausreichend" bewertet, so kann sie mit einem neuen Thema einmalig wiederholt werden. <sup>2</sup>Die Vergabe des Themas muss spätestens einen Monat nach Mitteilung des Ergebnisses der nicht bestandenen Masterarbeit erfolgen. <sup>3</sup>Hinsichtlich der Bearbeitungszeit gilt die Regelung des Absatzes 3.

## **§ 13 Bewertung von Prüfungsleistungen und Prüfungsgesamtergebnis**

- (1) Die differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt mit den Notenziffern:

1,0 und 1,3	=	sehr gut
1,7; 2,0 und 2,3	=	gut
2,7; 3,0 und 3,3	=	befriedigend
3,7 und 4,0	=	ausreichend und
5,0	=	nicht ausreichend.
- (2) Für die Berechnung der Prüfungsgesamtergebnisse der von der Hochschule München ausgestellten Bachelor- und Masterprüfungszeugnisse werden die Endnoten aller Modu-



le, mit Ausnahme des Industriepraktikums, und die Note der Bachelor- bzw. Masterarbeit entsprechend ihrer ECTS-Kreditpunkte gewichtet.

- (3) Im Bachelor- und Masterprüfungszeugnis werden den Modulendnoten und der Note der Masterarbeit in einem Klammerzusatz die zugrunde liegenden Notenwerte mit einer Nachkommastelle beigefügt.
- (4) <sup>1</sup>Die gemäß Entscheidung der Prüfungskommission nach § 3a Abs. 1 Nr. 2 Satz 2 ggf. nachzuholenden Module werden im Masterprüfungszeugnis aufgeführt. <sup>2</sup>Die dabei erzielten Modulendnoten fließen aber nicht in die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses ein.
- (5) Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung ist die erfolgreiche Ableistung von mindestens vier Studiensemestern außerhalb des deutschen Sprachraums (bei Ersteinschreibung an der Hochschule München) bzw. außerhalb des französischen Sprachraums (bei Ersteinschreibung an der EPF).
- (6) Die Vergabe einer relativen Note für das Prüfungsgesamtergebnis folgt dem vom Bereich Prüfung und Praktikum der Hochschule München vorgegebenen Verfahren.

## **§ 14**

### **Bachelor- und Masterprüfungszeugnis**

Über die bestandene Bachelor- und Masterprüfung werden Zeugnisse und Diploma Supplements gemäß der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München ausgestellt.

## **§ 15**

### **Akademischer Grad**

- (1) Den Absolventen/Absolventinnen des Internationalen Bachelorstudiengangs Produktion und Automatisierung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B.Eng.“ und den Absolventen/Absolventinnen des Internationalen Masterstudienganges Produktion und Automatisierung der akademische Grad „Master of Engineering“, Kurzform: „M. Eng.“ verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München ausgestellt.

## **§ 16**

### **In-Kraft-Treten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2001 in Kraft.

**Anlage 1:** Übersicht über die Module und Prüfungen für den internationalen Bachelorstudiengang Produktion und Automatisierung (Production and Automation) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München und der Fondation EPF École Polytechnique Féminine (Paris)

1	2	3	4	5	Prüfungen	
Lfd. Nr.	Module <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	ECTS-Kreditpunkte	Art der Lehrveranstaltung <sup>1)</sup>	6 Prüfungsformen und Prüfungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1), 2)</sup>	7 Gewichtung der Modulendnote <sup>1), 3)</sup>
110	Mathematik I	6	6	SU/Ü	schrP: 60-120	schrP: 1,0
210	Mathematik II	4	4	SU/Ü	schrP: 60-120	schrP: 1,0
120	Physik I	5	5	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25
220	Physik II	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25
130	Elektrotechnik I	4	4	SU/Ü	schrP: 60-120	schrP: 1,0
230	Elektrotechnik II/Elektrische Antriebe	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25
140	Technische Mechanik I	4	4	SU/Ü	schrP: 60-120	schrP: 1,0
240	Technische Mechanik II	4	4	SU/Ü	schrP: 60-120	schrP: 1,0
150	Werkstofftechnik I	4	4	SU/Ü	schrP: 60-120	schrP: 1,0
260	Informatik	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25
160	Konstruktion/ CAD Grundlagen I	3	3	SU/Ü	1 LN	LN:1,0
250	Konstruktion/ CAD Grundlagen II	4	4	SU/Ü	2 LN	LN 1: 0,75; LN 2: 0,25
170/180	Französisch I / Deutsch I	8	8	SU/Ü	2 LN	LN 1: 0,5; LN 2: 0,5
270	Englisch	2	2	<sup>4)</sup>	1 LN <sup>4)</sup>	LN: 1,0
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (1. und 2. Studiensemester an der Hochschule München):</b>		<b>60</b>	<b>60</b>			
310	Industriepraktikum Teil 1 (10-Wochen) Industriepraktikum Teil 2 (14 Wochen) Insgesamt 24 Wochen		30		2 LN <sup>5)</sup>	
320	Signale und Systeme	6	7	SU/Ü+Pr	2 LN	LN 1: 0,5 LN 2: 0,5
330	Chemie in der Produktion/ Werkstofftechnik II	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,5; LN: 0,5
340	Industrieseminar	2	3	S	1 LN	LN: 1,0
350/ 360	Französisch II / Deutsch II	6	6	SU/Ü	2 LN	LN 1: 0,33; LN 2: 0,67
380	Messtechnik/Sensorik	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60 - 120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25
410	Ergonomie und Arbeitsgestaltung	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25

1	2	3	4	5	Prüfungen	
Lfd. Nr.	Module <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	ECTS-Kreditpunkte	Art der Lehrveranstaltung <sup>1)</sup>	6 Prüfungsformen und Prüfungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1), 2)</sup>	7 Gewichtung der Modulendnote <sup>1), 3)</sup>
420	Fertigungstechnik I	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,7; LN: 0,3
430	Regelungstechnik	4	4	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,7; LN: 0,3
440	Konstruktion/CAD/FEM	4	5	SU/Ü+Pr	2 LN	LN 1: 0,75; LN 2: 0,25
450	Prozessautomatisierung I	4	4	SU/Ü	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,5; LN: 0,5
470	Interkulturelle Kompetenz	2	2	SU/Ü	1 LN	LN: 1,0
510	<b>Teilgebiete der Produktion I</b> - Wahlpflichtmodul Technik - Fertigungstechnik II - Arbeits- und Fabrikplanung	<b>13</b> 4 5 4	<b>13</b> 4 5 4	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>
520	<b>Fachübergreifende Qualifikationen I</b> - Betriebswirtschaftliche Grundlagen/Kostenrechnung - Französisch III / Deutsch III - Englisch	<b>10</b> 6 2 2	<b>10</b> 6 2 2	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>
530	<b>Informatik und Elektronik</b> - Industrielle Informatik I - Analogelektronik	<b>7</b> 5 2	<b>8</b> 6 2	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>
610	<b>Qualitätsmanagement und Statistik</b> - Qualitätsmanagement - Statistik	<b>6</b> 4 2	<b>6</b> 4 2	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>
620	<b>Fachübergreifende Qualifikationen II</b> - Engineering Project - Französisch IV / Deutsch IV - Englisch	<b>6</b> 4 1 1	<b>6</b> 4 1 1	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>	<sup>6)</sup>
720	Handhabungstechnik/Robotik I	6	8	SU/Ü+Pr	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,6; LN: 0,4
740	Produktionsplanung und -steuerung/Logistik	4	4	SU/Ü	schrP: 60-120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25
750	Fachübergreifendes Wahlpflichtmodul <sup>7)</sup>	4	4	SU/Ü/Pr/Proj	<sup>8)</sup>	<sup>8)</sup>
760/770	Französisch V / Deutsch V	2	2	SU/Ü	1 LN	LN: 1,0
790	Bachelorarbeit	---	12	---	BA	BA: 1,0
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (1. – 7. Studiensemester):</b>		<b>142</b>	<b>210</b>			

**Anlage 1a:** Modulgruppen für die französischen Studierenden in den ersten beiden Semestern an der Fondation EPF École Polytechnique Féminine (Paris)

115	Mathematik und Informatik I	10	6)	6)	6)	6)
215	Mathematik und Informatik II	7	6)	6)	6)	6)
125	Ingenieur- und Naturwissenschaften I	12	6)	6)	6)	6)
225	Ingenieur- und Naturwissenschaften II	15	6)	6)	6)	6)
135	Fachübergreifende Basisqualifikationen I	8	6)	6)	6)	6)
235	Fachübergreifende Basisqualifikationen II	8	6)	6)	6)	6)
	Summe der ECTS-Kreditpunkte (1. und 2. Studiensemester an der EPF/Paris):	60				

**Anmerkungen:**

- 1) Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.
- 2) <sup>1</sup>Jede einzelne Prüfungsleistung muss mit der Note *ausreichend* oder besser bewertet sein. <sup>2</sup>Wird in einer Teilprüfung die Note *nicht ausreichend* erzielt, muss nur diese Teilprüfung wiederholt werden.
- 3) Eine mindestens ausreichende Modulendnote und die Note *ausreichend* oder besser in der Bachelorarbeit sind Voraussetzungen für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- 4) Das Nähere wird von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien geregelt.
- 5) Die Erteilung des Prädikates „mit Erfolg abgelegt“ (= m. E. a.) auf beide Teile des Industriepraktikums ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- 6) Die in den Modulen 510 bis 620 der Anlage 1 sowie die in der Anlage 1a geforderten Lehrveranstaltungen und Prüfungsleistungen sind gemäß dem an der École Polytechnique Féminine (Paris [EPF/Paris] geltenden Prüfungsrecht zu erbringen.
- 7) Im fachübergreifenden Wahlpflichtmodul müssen Module gewählt werden, die in der Summe mindestens vier ECTS-Kreditpunkte ergeben. Gewählt werden können:
  - a) Ein Modul aus einem im Studienplan dieses Bachelorstudienganges definierten Kataloges fachübergreifender Wahlpflichtmodule der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik  
oder
  - b) ein fachübergreifendes Wahlpflichtmodul oder dem sechsten oder höheren Studiensemester eines anderen ingenieurwissenschaftlichen Studienganges der Hochschule für angewandte Wissenschaften München, sofern die ECTS-Kreditpunkte des gewählten Moduls der Vorgabe mindestens entsprechen und das Modul von der/dem Vorsitzenden der Prüfungskommission als Prüfungsmodul anerkannt wird.

<sup>8)</sup> <sup>1</sup>Wird das Modul aus einem speziellen Katalog (Wahlpflichtmodule Technik oder fachübergreifende Wahlpflichtmodule) dieses Bachelorstudienganges oder eines anderen Studienganges der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik gewählt, kann es entweder mit einer 60- bis 120-minütigen schriftlichen Prüfung mit oder ohne Leistungsnachweis oder mit einer Studienarbeit und einem Referat oder nur mit einem Leistungsnachweis abgeprüft werden. <sup>2</sup>Zur Bildung der Modulendnote werden schriftliche Prüfung und Leistungsnachweis im Verhältnis 0,5 : 0,5 sowie Studienarbeit und Referat im Verhältnis 0,8 : 0,2 gewichtet. <sup>3</sup>Wird das Modul dagegen aus dem gleichen oder einem anderen Studiengang der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik bzw. der Hochschule für angewandte Wissenschaften München gewählt, richtet sich die jeweils zu erbringende Prüfungsleistung nach der einschlägigen Studien- und Prüfungsordnung sowie ggf. dem jeweiligen Studienplan.

### **Abkürzungen:**

BA	=	Bachelorarbeit	S	=	Seminar
ECTS	=	European Credit Transfer and Accumulation System	schrP	=	Schriftliche Prüfung
LN	=	Leistungsnachweis	SU	=	seminaristischer Unterricht
Pr	=	Praktikum	SWS	=	Semesterwochenstunden
Proj	=	Projekt	Ü	=	Übung

**Anlage 2:** Übersicht über die Module und Prüfungen für den internationalen Masterstudiengang Produktion und Automatisierung (Production and Automation) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München und der Fondation EPF École Polytechnique Féminine (Paris)

1	2	3	4	5	Prüfungen	
Lfd. Nr.	Module <sup>1)</sup>	SWS <sup>1)</sup>	ECTS-Kreditpunkte	Art der Lehrveranstaltung <sup>1)</sup>	6 Prüfungsformen und Prüfungsdauer schriftlicher Prüfungen in Minuten <sup>1), 2)</sup>	7 Gewichtung der Modulendnote <sup>1), 3)</sup>
810	Digitale Fabrik	7	7	SU, Ü + Pr	schrP, 60 - 120; 1 LN	schrP: 0,3; LN: 0,7
830	Spezielle Fertigungsverfahren I (Lasertechnik/Optoelektronik)	5	5	SU, Ü + Pr	schrP, 60 - 120; 1 LN	schrP: 0,75; LN: 0,25
840	Handhabungstechnik/Robotik II	4	4	SU, Ü + Pr	schrP, 60 - 120; 1 LN	schrP: 0,5; LN: 0,5
850	Prozessautomatisierung II	4	4	SU, Ü + Pr	schrP, 60 - 120; 1 LN	schrP: 0,5; LN: 0,5
860	Industrielle Informatik II	4	4	SU, Ü + Pr	schrP, 60 - 120; 1 LN	schrP: 0,5; LN: 0,5
870	Managementmethoden	4	4	SU, Ü	schrP, 60 - 120	schrP: 1,0
880	Französisch / Deutsch	2	2	SU, Ü	1 LN	LN: 1,0
910	<b>Teilgebiete der Produktion II</b> - Bildverarbeitung - Spezielle Fertigungsverfahren II	<b>12</b> 4 8	<b>12</b> (4) (8)	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>
920	<b>Teilgebiete der Produktion III</b> - Technische Logistik - Supply Chain Management	<b>8</b> 4 4	<b>8</b> (4) (4)	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>
930	<b>Industriemarketing und Technischer Vertrieb</b> - Industrielles Marketing - Technischer Vertrieb	<b>5</b> 2,5 2,5	<b>5</b> (2,5) (2,5)	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>
940	<b>Fachübergreifende Qualifikationen III</b> - Betriebs- und Personalführung - Französisch / Deutsch	<b>4</b> 3 1	<b>4</b> (3) (1)	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>
950	<b>Englisch</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>	<sup>4)</sup>
1000	Masterarbeit	---	30		MA	MA: 1,0
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte:</b>		<b>60</b>	<b>90</b>			

### Anmerkungen:

- 1) Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.
- 2) <sup>1</sup>Jede einzelne Prüfungsleistung muss mit der Note *ausreichend* oder besser bewertet sein. <sup>2</sup>Wird in einer Teilprüfung die Note *nicht ausreichend* erzielt, muss nur diese Teilprüfung wiederholt werden.
- 3) Eine mindestens ausreichende Modulendnote und die Note *ausreichend* oder besser in der Masterarbeit sind Voraussetzungen für das Bestehen der Masterprüfung.
- 4) Die in den Modulen 910 bis 950 geforderten Lehrveranstaltungen und Prüfungsleistungen sind gemäß dem an der École Polytechnique Féminine (Paris) [EPF/Paris] geltenden Prüfungsrecht zu erbringen.

### Abkürzungen:

ECTS	= European Credit Transfer and Accumulation System	schrP	= Schriftliche Prüfung
LN	= Leistungsnachweis	SU	= seminaristischer Unterricht
MA	= Masterarbeit	SWS	= Semesterwochenstunden
Pr	= Praktikum	Ü	= Übung

### Anlage 3:

#### Tableau commun du système de notation du PFE/MT Gemeinsame Notentabelle

Appréciation / Beurteilung	France/Frankreich	Allemagne/Deutschland	International
<b>Très bien Sehr gut First class</b>	19	1,0	A+
	18	1,0	A
	17	1,3	A-
<b>Bien Gut Second class</b>	16	1,7	B+
	15	2,0	B
	14	2,3	B-
<b>Satisfaisant Befriedigend Third class</b>	13	2,7	C+
	12	3,0	C
	11	3,3	C-
<b>Suffisant Ausreichend Pass</b>	10	3,7	D+
	9	4,0	D
	8	4,0	D-
<b>Insuffisant Nicht bestanden Fail</b>	7	5,0	F+
	6	5,0	F
	5	5,0	F-

Indication sur la retransmission de notes intermédiaires de l'Allemagne vers la France/Umrechnung der deutschen Noten in französische Noten:

1,0 en Allemagne équivaut à 18,5 en France / 1,0 entspricht 18,5 Punkte

4,0 en Allemagne équivaut à 8,5 en France / 4,0 entspricht 8,5 Punkte