



**Fachhochschule**  
**Lippe und Höxter**  
University of Applied Sciences

# **Verkündungsblatt der Fachhochschule Lippe und Höxter**

**32. Jahrgang – 30. Januar 2004 – Nr. 2**

**Diplomprüfungsordnung  
für den Studiengang Mechatronik  
an der Fachhochschule Lippe und Höxter  
(DPO Mechatronik)**

**vom 30. Januar 2004**

**Diplomprüfungsordnung  
für den Studiengang Mechatronik  
an der Fachhochschule Lippe und Höxter  
(DPO Mechatronik)**

**vom 30. Januar 2004**

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Januar 2003 (GV.NRW. S. 36), hat die Fachhochschule Lippe und Höxter die folgende Diplomprüfungsordnung als Satzung erlassen:

**Inhaltsübersicht**

**I. Allgemeines**

- § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Diplomprüfung
- § 2 Diplomgrad
- § 3 Allgemeine Studienvoraussetzung, Zugangshindernis, Praktische Tätigkeit als besondere Studienvoraussetzung
- § 4 Regelstudienzeit, Studienumfang, Studienschwerpunkte
- § 5 Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Prüfende und Beisitzende
- § 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 9 Einstufungsprüfung
- § 10 Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits und ECTS
- § 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konten für Prüfungsversuche (PV-Konten)
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

**II. Studienbegleitende Prüfungen**

- § 13 Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen
- § 14 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen
- § 15 Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen
- § 16 Klausurarbeit
- § 17 Bildschirmarbeit
- § 18 Mündliche Prüfung
- § 19 Ausarbeitung
- § 20 Studienarbeit im Labor

### **III. Teilnahmebestätigungen**

§ 21 Teilnahmebestätigungen

### **IV. Diplom-Vorprüfung**

§ 22 Studienbegleitende Prüfungen des Grundstudiums

§ 23 Diplom-Vorprüfung

### **V. Diplomprüfung, Praxissemester und Zusatzfächer**

§ 24 Studienbegleitende Prüfungen des Hauptstudiums

§ 25 Praxissemester

§ 26 Diplomarbeit

§ 27 Zulassung zur Diplomarbeit

§ 28 Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit

§ 29 Abgabe und Beurteilung der Diplomarbeit

§ 30 Kolloquium

§ 31 Ergebnis der Diplomprüfung

§ 32 Zeugnis, Gesamtnote

§ 33 Diplommurkunde

§ 34 Zusatzfächer

### **VI. Ungültigkeit von Prüfungen, Aberkennung des Diplomgrads, Einsicht in die Prüfungsakten**

§ 35 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung, Aberkennung des Diplomgrads

§ 36 Einsicht in die Prüfungsakten

### **VII. Schlussbestimmungen**

§ 37 Übergangsbestimmungen

§ 38 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

**Anlage 1** Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen für Prüfungsleistungen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 4

**Anlage 2** Umrechnungstabellen zwischen Notenwerten gemäß § 10 und ECTS-Noten

## **I. Allgemeines**

### **§ 1**

#### **Ziel des Studiums und Zweck der Diplomprüfung**

(1) Das Studium soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten so vermitteln, dass sie zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.

(2) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für eine selbstständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden weitgehend selbstständig zu arbeiten.

### **§ 2**

#### **Diplomgrad**

Auf Grund der bestandenen Diplomprüfung wird der Diplomgrad „Diplom-Ingenieurin“ (FH) bzw. „Diplom-Ingenieur (FH)“, abgekürzt „Dipl.-Ing. (FH)“, verliehen.

### **§ 3**

#### **Allgemeine Studienvoraussetzung, Zugangshindernis Praktische Tätigkeit als besondere Studienvoraussetzung**

(1) Allgemeine Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation.

(2) Sofern auch der dritte Wiederholungsversuch in einem Prüfungsfach in einem anderen Studiengang der Fachhochschule Lippe und Höxter mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt und dieses Fach in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs und dieser Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Mechatronik an der Fachhochschule Lippe und Höxter dieselbe Fach-Nummer hat und das betreffende Fach Pflichtfach im Diplomstudiengang Mechatronik ist, ist eine Einschreibung in den Diplomstudiengang Mechatronik zu versagen.

(3) Als besondere Studienvoraussetzung wird der Nachweis einer praktischen Tätigkeit gefordert.

(4) Der Nachweis der praktischen Tätigkeit gilt als erbracht, wenn die Studienbewerberin oder der Studienbewerber die Qualifikation für das Studium durch das Zeugnis der Fachhochschulreife einer Fachoberschule für Technik in der Fachrichtung Elektrotechnik oder Metalltechnik erworben hat. Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die das Zeugnis in anderen Fachrichtungen oder die Qualifikation für das

Studium auf andere Weise erworben haben, müssen ein Grundpraktikum und ein Fachpraktikum von je 13 Wochen leisten.

(5) Das Grundpraktikum soll Tätigkeiten umfassen, die aus folgenden Bereichen zu wählen sind:

- Manuelle Arbeitstechniken an Metallen, Kunststoffen und anderen Werkstoffen,
- Maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen und Maschinen der spanlosen Formgebung,
- Verbindungstechniken,
- Grundausbildung in der Elektrotechnik:
  - Installation,
  - Schalt- und Messgeräte,
  - Elektrische Maschinen,
- Wärmebehandlung von Werkstoffen,
- Technische Oberflächenbehandlung.

(6) Das Fachpraktikum soll industrienahen Tätigkeiten umfassen, die aus folgenden Bereichen zu wählen sind:

- Werkzeug-, Vorrichtung- und Lehrenbau,
- Montage und Wartung von Geräten, Anlagen und Maschinen,
- Messen und Prüfen, Fehleranalyse, Qualitätswesen,
- Elektronik, Steuerungs- und Regelungstechnik,
- Organisation des Arbeitsablaufs und Betriebsaufbau.

(7) Über die Anerkennung von Grund- und Fachpraktikum entscheidet der Prüfungsausschuss.

(8) Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten werden auf die Praktika angerechnet. Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Studienordnung kann Näheres über die Ausgestaltung des Grund- und Fachpraktikums und über die Anrechnung einschlägiger Ausbildungs- und Berufstätigkeiten bestimmen.

(9) Das Grundpraktikum ist vor Aufnahme des Studiums abzuleisten und bei der Einschreibung nachzuweisen.

(10) Wenn wegen der Erfüllung einer Dienstpflicht nach Art. 12 a Abs. 1 oder 2 Grundgesetz die Durchführung des vollen Grundpraktikums vor Studienbeginn zu einer unzumutbaren Verzögerung bei der Aufnahme des Studiums führen würde, kann bei nur teilweise abgeleistetem Grundpraktikum in begründeten Fällen eine Ausnahme von Absatz 9 zugelassen werden. Voraussetzung ist, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber

1. in der Regel acht Wochen, mindestens aber sechs Wochen des Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums abgeleistet hat und

2. nachweist, dass sie bzw. er einen ihr bzw. ihm im Rahmen der Dienstpflicht zustehenden Jahresurlaub und, soweit möglich, auch einen bei ihrer bzw. seiner Dienststelle beantragten und bewilligten Zusatzurlaub für die Ableistung des Grundpraktikums verwendet hat.

Die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber muss die fehlende Zeit des Grundpraktikums zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachholen; der entsprechende Nachweis ist in der Regel bis zum Beginn des zweiten Semesters des Fachstudiums zu führen.

(11) Das Fachpraktikum ist spätestens zum Beginn des vierten Semesters des Fachstudiums nachzuweisen.

#### **§ 4**

##### **Regelstudienzeit, Studiumumfang, Studienschwerpunkte**

(1) Das Grundstudium des Diplomstudiengangs Mechatronik an der Fachhochschule Lippe und Höxter umfasst drei Semester, das Hauptstudium fünf Semester einschließlich Praxissemester.

(2) Das Gesamtstudienvolumen beträgt 169 Semesterwochenstunden im Pflicht-, Wahlpflichtbereich und Wahlbereich. Davon entfallen 156 Semesterwochenstunden auf den Pflicht- und Wahlpflichtbereich; darin sind vier Semesterwochenstunden für das Praxissemester-Seminar (Begleit- bzw. Auswertungsveranstaltung zum Praxissemester) enthalten. Freiwillige Überschreitungen sind möglich.

(3) In dem Diplomstudiengang Mechatronik an der Fachhochschule Lippe und Höxter ist einer der folgenden Studienschwerpunkte zu wählen:

- a) Elektronische Systeme,
- b) Fein- und Mikrosysteme,
- c) Mechanische Systeme.

#### **§ 5**

##### **Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen**

(1) Der Diplomprüfung geht die Diplom-Vorprüfung voraus, die das Grundstudium abschließt. Die Diplom-Vorprüfung besteht aus den studienbegleitenden Prüfungen des Grundstudiums.

(2) Das Hauptstudium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Die Diplomprüfung gliedert sich in studienbegleitende Prüfungen und einen abschließenden Prüfungsteil, der aus einer Diplomarbeit und einem Kolloquium besteht.

(3) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich Praxissemester und Diplomprüfung mit Ablauf des achten Semesters abgeschlossen sein kann. Zu diesem Zweck soll der Prüfling rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der abzulegenden Prüfungen, als auch über die Termine, zu denen

sie zu erbringen sind und ebenso über den Ausgabe- und Abgabezeitpunkt der Diplomarbeit informiert werden.

(4) Die Meldung zum abschließenden Teil der Diplomprüfung (Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit) soll in der Regel vor Ende des siebten Studienseesters erfolgen.

## **§ 6 Prüfungsausschuss**

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bilden die Fachbereiche Maschinentechnik und Mechatronik sowie Elektrotechnik und Informationstechnik einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, Stellvertreterin oder Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die oder der Vorsitzende, Stellvertreterin oder Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt haben und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der Stellvertreterin oder des Stellvertreters persönliche Vertretende gewählt. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder beträgt ein Jahr, die der anderen Mitglieder vier Jahre. Wiederwahl ist zulässig.

(2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss berichtet mindestens einmal im Jahr den Fachbereichen Maschinentechnik und Mechatronik sowie Elektrotechnik und Informationstechnik über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungs- und Studienordnung und des Studienplans. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche.

(4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden bzw. deren oder dessen Stellvertretung und einer weiteren Professorin oder einem weiteren Professor mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung unterziehen wollen.

(6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreterinnen oder Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner oder seines Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, insbesondere über die Ausnahme von der Anhörung und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, bleibt unberührt.

## **§ 7** **Prüfende und Beisitzende**

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen. Zur oder zum Prüfenden darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Diplomprüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat; sind mehrere Prüfende zu stellen, soll mindestens eine oder einer davon in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zur oder zum Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt.

(2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt werden.

(4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung bekannt gegeben werden.

(5) Für die Prüfenden und die Beisitzenden gilt § 6 Abs. 6 Satz 2 und 3 entsprechend.



## **§ 8**

### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester**

(1) Einschlägige Studienzeiten in entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Studienzeiten, die in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes nachgewiesen werden sowie dabei erbrachte Studien- oder Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet, sofern Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertige Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des angestrebten Studiums im Wesentlichen entsprechen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften sind zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(4) Zuständig für Anrechnung und Einstufung in ein höheres Fachsemester nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

(5) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen.

(6) Die oder der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

(7) Wechselt eine Studierende oder ein Studierender von einem anderen Studiengang an der Fachhochschule Lippe und Höxter in den Diplomstudiengang Mechatronik an der Fachhochschule Lippe und Höxter, werden erbrachte Prüfungsleistungen in Fächern des anderen Studiengangs als Prüfungsleistungen im Diplomstudiengang Mechatronik von Amts wegen anerkannt, sofern die Fächer in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs und des Diplomstudiengangs Mechatronik dieselben Fach-Nummern haben; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern. Sofern es sich um Prüfungsleistungen handelt, die im Rahmen des neuen Studiengangs dem Konto für Prüfungsversuche unterliegen, werden alle Prüfungsversuche, die zur Erbringung dieser Prüfungsleistungen in Anspruch genommen wurden, auf

dem neuen Konto für Prüfungsversuche (§ 11 Abs. 2) abgezogen; für jeden Studiengang werden gesonderte Konten für Prüfungsversuche geführt. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend, wenn ein Studium im Diplomstudiengang Mechatronik aufgenommen wird.

(8) Absatz 7 gilt entsprechend für nicht bestandene Prüfungsleistungen. Bei Fehlversuchen reduziert sich die je Fach höchstzulässige Anzahl von Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 11 um die Anzahl der Fehlversuche.

(9) Unternehmen Studierende, die in einem anderen Studiengang an der Fachhochschule Lippe und Höxter und im Diplomstudiengang Mechatronik immatrikuliert sind, einen Prüfungsversuch in einem Fach, das in dieser Prüfungsordnung und in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs an der Fachhochschule Lippe und Höxter dieselbe Fach-Nummer hat, wird die in einem solchen Fach erbrachte Prüfungsleistung in beiden Studiengängen von Amts wegen anerkannt. Prüfungsversuche, auch Fehlversuche in solchen Fächern, werden im Rahmen beider Studiengänge für die Konten für Prüfungsversuche sowie für die noch verbleibende Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten gezählt; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend, wenn eine Studierende oder ein Studierender in mehreren anderen Studiengängen an der Fachhochschule Lippe und Höxter und im Diplomstudiengang Mechatronik eingeschrieben ist.

(10) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen nach dieser Prüfungsordnung angerechnet, die im Rahmen von Studiengängen anderer Hochschulen erbracht wurden oder bei denen keine Identität der Fach-Nummern der zu Grunde liegenden Fächer besteht, und unterliegen die Prüfungsleistungen nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung einem Konto für Prüfungsversuche, so wird das jeweilige Konto für Prüfungsversuche wie folgt neu berechnet: Je abgedeckter Prüfungsleistung werden 2,5 Versuche vom jeweiligen Konto für Prüfungsversuche (§ 11 Abs. 2) abgezogen, jedoch nur ein Versuch, sofern es sich um die letzte noch fehlende Prüfungsleistung handelt, die diesem Konto unterliegt. Absatz 7 bis 9 sowie § 11 Abs. 3 bleiben unberührt.

## **§ 9**

### **Einstufungsprüfung**

(1) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die die für ein erfolgreiches Studium erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise als durch ein Studium erworben haben, sind nach dem Ergebnis einer Einstufungsprüfung auf Grund von § 66 Abs. 4 Satz 2 bzw. § 67 HG berechtigt, das Studium in einem dem Ergebnis entsprechenden Abschnitt des Studiengangs aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen.

(2) Das Nähere über Art, Form und Umfang der Einstufungsprüfung ist in der Einstufungsprüfungsordnung für die Studiengänge der Fachhochschule Lippe und Höxter geregelt.

## § 10 Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits und ECTS

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

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

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die Zwischenwerte 1,3; 1,7; 2,3; 2,7; 3,3 und 3,7 gebildet werden.

(2) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist.

(3) Sind mehrere Prüfende an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht in dieser Prüfungsordnung etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert

bis einschließlich 1,5	die Note "sehr gut"
von 1,6 bis einschließlich 2,5	die Note "gut"
von 2,6 bis einschließlich 3,5	die Note "befriedigend"
von 3,6 bis einschließlich 4,0	die Note "ausreichend"
über 4,0	die Note „nicht ausreichend“.

(5) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(6) Die Prüfung im Fach Mechatronikpraktikum kann nur mit „bestanden“ oder „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet werden. Wird die Prüfung vor mehreren Prüfenden abgelegt, ist sie nur bestanden, wenn die überwiegende Zahl der Bewertungen „bestanden“ lautet, andernfalls lautet die Fachnote „nicht ausreichend“.

(7) Die Beurteilung von studienbegleitenden Prüfungen ist Studierenden spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen; anderweitige Regelungen nach dieser Prüfungsordnung bleiben unberührt. Die Beurteilung der Diplomarbeit ist Studierenden spätestens nach acht Wochen mitzuteilen.

(8) Für jede mindestens mit "ausreichend" oder gemäß Absatz 6 mit „bestanden“ bewertete studienbegleitende Prüfung werden Credits (CR) nach Maßgabe der §§ 22 und 24 vergeben.

(9) Die im Rahmen dieser Prüfungsordnung vergebenen Credits entsprechen ECTS-Punkten. Die Zuordnung von Noten gemäß Absatz 4 zu Noten nach ECTS-Notensystem sowie die Umrechnung von ECTS-Noten in Noten gemäß Absatz 4 ergibt sich aus der in Anlage 2 angefügten Tabelle.

## **§ 11**

### **Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konten für Prüfungsversuche (PV-Konten)**

(1) Teile der Diplom-Vorprüfung oder der Diplomprüfung, die mindestens mit "ausreichend" oder „bestanden“ bewertet worden sind, können nicht wiederholt werden.

(2) Für jede Studierende bzw. jeden Studierenden wird ein Konto für Prüfungsversuche des Grundstudiums mit einer Versuchsanzahl, die der 2,5-fachen Anzahl der im Grundstudium nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung abzulegenden Prüfungen entspricht (PV-Konto des Grundstudiums), angelegt sowie ein weiteres Konto für Prüfungsversuche des Hauptstudiums mit einer Versuchsanzahl, die der 2,5-fachen Anzahl der Summe der im Hauptstudium nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung abzulegenden Prüfungen in Pflichtfächern entspricht (PV-Konto des Hauptstudiums). Sinkt die Versuchsanzahl auf einem PV-Konto auf 0,5 wird sie einmalig auf 1 aufgerundet.

(3) Für jeden Prüfungsversuch in den Fächern des Grundstudiums und in den Pflichtfächern des Hauptstudiums wird unabhängig vom Ergebnis ein Versuch auf dem entsprechenden Konto für Prüfungsversuche gestrichen. Dies gilt auch, wenn Prüfungen gemäß § 12 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet gelten.

(4) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Prüfungen in den Fächern des Grundstudiums sowie den Pflichtfächern des Hauptstudiums dürfen so oft wiederholt werden, wie das PV-Konto des Grundstudiums bzw. das PV-Konto des Hauptstudiums an Versuchen aufweist, höchstens jedoch dreimal.

(5) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende studienbegleitende Prüfungen, die nicht unter Absatz 4 fallen, dürfen höchstens zweimal wiederholt werden.

(6) § 8 Abs. 7 bis 10 sind zu beachten.

(7) Eine nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Diplomarbeit bzw. ein entsprechendes Kolloquium darf einmal wiederholt werden.

## **§ 12**

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Be-

ginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist die Vorlage eines ärztlichen Attests erforderlich. Die oder der Vorsitzende kann im Einzelfall die Vorlage eines Attests einer vom Prüfungsausschuss benannten Vertrauensärztin bzw. eines vom Prüfungsausschuss benannten Vertrauensarztes verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, wird dies dem Prüfling schriftlich mitgeteilt.

(3) Versucht der Prüfling, eine Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; die Feststellung wird von der oder dem jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der oder dem jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

(5) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **II. Studienbegleitende Prüfungen**

### **§ 13**

#### **Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen**

(1) In den studienbegleitenden Prüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbstständig anwenden kann.

(2) Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die für das betreffende Fach vorgesehen sind.

(3) Form und Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind in den §§ 16 bis 20 festgelegt; soweit in einem Fach die Lehrveranstaltungen für Studierende des Diplomstudiengangs Mechatronik und eines anderen Studiengangs der Fachhochschule Lippe und Höxter gemeinsam durchgeführt werden, sind neben den §§ 16 bis 20

auch die in der für die Studierenden des anderen Studiengangs maßgeblichen Prüfungsordnung vorgesehenen Prüfungsformen oder Prüfungsmodalitäten zulässig. In diesen Fällen ist den Studierenden des Diplomstudiengangs Mechatronik der entsprechende Inhalt der maßgeblichen Regelungen der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs bekannt zu geben. Der Prüfungsausschuss legt in der Regel mindestens acht Wochen vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform und im Fall einer Klausurarbeit bzw. Bildschirmarbeit deren Bearbeitungszeit im Benehmen mit den Prüfenden für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung verbindlich fest.

(4) Eine studienbegleitende Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens mit "ausreichend" bzw. im Fall des Mechatronikpraktikums mit „bestanden“ bewertet worden ist.

## **§ 14**

### **Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen**

(1) Zu einer studienbegleitenden Prüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. die allgemeine Studienvoraussetzung (§ 3 Abs.1) erfüllt,
2. die besondere Studienvoraussetzung (§ 3 Abs. 3 bis 8) erfüllt,
3. an der Fachhochschule Lippe und Höxter für den Diplomstudiengang Mechatronik
  - a) gemäß § 65 HG eingeschrieben oder
  - b) gemäß § 71 Abs. 1 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen oder
  - c) gemäß § 71 Abs. 2 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist,
4. die in der Anlage 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige studienbegleitende Prüfung erbracht hat oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin erbringt,
5. sofern es sich um eine Prüfung in einem Pflichtfach des Hauptstudiums (§ 24 Abs. 2) handelt, die Voraussetzung des § 24 Abs. 1 erfüllt.

Die in Satz 1 Nr. 2 und 4 genannten Voraussetzungen können durch entsprechende Feststellungen im Rahmen einer Einstufungsprüfung nach § 66 Abs. 4 Satz 2 bzw. § 67 HG ganz oder teilweise ersetzt werden.

(2) Wahlpflichtfächer können gewechselt werden; dies gilt auch, wenn ein Wahlpflichtfach endgültig nicht bestanden ist oder als endgültig nicht bestanden gilt. Studienschwerpunkte können ebenfalls gewechselt werden; Das gilt auch, wenn ein Schwerpunktfach endgültig nicht bestanden ist oder als endgültig nicht bestanden gilt. Wechsel nach Satz 1 oder 2 sind nur bis zur Zulassung zum Kolloquium zulässig.

(3) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag soll für alle studienbegleitenden Prüfungen, die der Prüfling innerhalb desselben Prüfungszeitraums anstrebt, gleichzeitig gestellt werden.

(4) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen, im Falle des Fachpraktikums jedoch erst zu Beginn des vierten Studiensemesters,
2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Diplomprüfung und Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang,
3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen oder Zuhörern widersprochen wird.

Ist es dem Prüfling nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgesehenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(5) Der Antrag auf Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung kann schriftlich bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bis eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin der jeweiligen studienbegleitenden Prüfung ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.

(6) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.

(7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
- c) der Prüfling eine entsprechende Prüfung endgültig nicht erbracht hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Diplomprüfung oder die Diplom-Vorprüfung oder eine entsprechende Zwischenprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumnen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## **§ 15**

### **Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen**

(1) Studienbegleitende Prüfungen finden außerhalb der Lehrveranstaltungen statt, es sei denn, dass dies bei den in dieser Prüfungsordnung festgelegten Formen von Prüfungen speziell geregelt ist. Der Prüfungsausschuss setzt die Prüfungszeiträume fest und gibt sie rechtzeitig bekannt.

(2) Der Prüfungsausschuss legt die Prüfungstermine fest und gibt sie rechtzeitig vorher – bei Prüfungen, die außerhalb von Lehrveranstaltungen stattfinden, in der Regel mindestens zwei Wochen vor dem ersten Prüfungstag des jeweiligen Prüfungszeitraums - bekannt.

(3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der Prüfenden oder Aufsichtsführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.

(4) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Sie oder er hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.

## **§ 16**

### **Klausurarbeit**

(1) Die Prüfung besteht aus einer schriftlichen Klausurarbeit mit einer Bearbeitungszeit von ein bis drei, in Ausnahmefällen bis zu vier Zeitstunden. Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende.

(2) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden gestellt.

(3) Klausurarbeiten sollen von zwei Prüfungsberechtigten bewertet werden. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

## **§ 17**

### **Bildschirmarbeit**

(1) Bei der Prüfungsform „Bildschirmarbeit“ ist auf Grund einer schriftlich formulierten Konstruktions- und/oder Planungsaufgabe aus dem Bereich des jeweiligen Fachs ein Ergebnis zu erstellen. Die Bearbeitungszeit beträgt zwei bis drei Zeitstunden, in Ausnahmefällen bis zu vier Zeitstunden. Eine Bildschirmarbeit findet unter Aufsicht statt.



Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende. Das Ergebnis ist auf einem von der oder dem Prüfenden festgelegten Datenträger und/oder als Datei auf einem von der oder dem Prüfenden festgelegten Pfad und Rechner abzuspeichern. Der Prüfling hat schriftlich seine Personalien, die vollständigen Dateinamen, Dateigrößen, Datum und Uhrzeit der für die Bewertung verbindlichen Speicherungen zu vermerken.

(2) § 16 Abs. 2 und 3 gilt entsprechend.

(3) Wird das Ergebnis nicht fristgemäß oder nicht in der vorgeschriebenen Form abgeliefert, gilt die Prüfung gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

## **§ 18 Mündliche Prüfung**

(1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer oder einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden oder vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling grundsätzlich in jedem Gebiet nur von einer oder einem Prüfenden geprüft. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt 30-35 Minuten je Prüfling. Vor der Festsetzung der Note hat die oder der Prüfende die Beisitzende oder den Beisitzenden zu hören, mehrere Prüfende haben sich gegenseitig zu hören.

(2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

## **§ 19 Ausarbeitung**

(1) Bei der Prüfungsform „Ausarbeitung“ ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbstständig zu bearbeiten. Je nach Aufgabenstellung ist eine Ausarbeitung schriftlicher oder programmiertechnischer, experimenteller oder konstruktiver Art, ein zeichnerischer Entwurf, eine zeichnerische Darstellung, ein Werkstück oder Modell anzufertigen; Kombinationsformen sind zulässig. Die Aufgabenstellung soll Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten. Die Bearbeitungszeit für die Ausarbeitung beträgt mindestens vier Wochen; sie beginnt im Vorlesungszeitraum und endet nach dem an den Vorlesungszeitraum anschließenden Prüfungszeitraum.

(2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der die Ausarbeitung abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben. Der Tag der Bekanntgabe der Aufgabenstellung wird vom Prüfungsausschuss festgesetzt und rechtzeitig vorher bekannt gegeben; dieser Tag gilt als Prüfungstermin im Sinne von § 14 Abs. 5.

(3) Die Ausarbeitung ist spätestens zum festgelegten Abgabetermin bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei der Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig angefertigt und keine als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Wird die Ausarbeitung nicht fristgemäß abgeliefert, gilt die Prüfung gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(4) Im Übrigen gilt § 16 Abs. 3 entsprechend.

## **§ 20 Studienarbeit im Labor**

(1) Die Prüfung im Fach Studienprojekt ist in Form einer „Studienarbeit im Labor“ zu erbringen. Gegenstand der in Form einer Studienarbeit im Labor zu erbringenden Prüfung ist die selbstständige Bearbeitung einer ingenieurmäßigen Aufgabenstellung und die Erstellung eines schriftlichen Berichts über Lösungsweg und Ergebnisse. Die Aufgabe soll experimentellen Charakter haben. Sie wird in der Regel von einer der Professorinnen bzw. einem der Professoren, die das Fach Mechatronikpraktikum in der Lehre vertreten, ausgegeben und betreut. Die Studienarbeit im Labor kann innerhalb des Vorlesungszeitraums durchgeführt werden.

(2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der der Bericht abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben. Der Tag der Bekanntgabe der Aufgabenstellung wird vom Prüfungsausschuss festgesetzt und rechtzeitig vorher bekannt gegeben; dieser Tag gilt als Prüfungstermin im Sinne von § 14 Abs. 5. Die Bearbeitungszeit beträgt acht Wochen.

(3) Der Bericht ist spätestens zum festgelegten Abgabetermin bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei der Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe des Berichts hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig angefertigt und keine als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfs-

mittel benutzt hat. Wird der Bericht nicht fristgemäß abgeliefert, gilt die Prüfung gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(4) Im Übrigen gelten § 16 Abs. 3 und § 28 Abs. 2 Satz 4 und 5 entsprechend.

### III. Teilnahmebestätigungen

#### § 21 Teilnahmebestätigungen

Bestätigung der Teilnahme an einer Lehrveranstaltung setzt voraus, dass die oder der Studierende regelmäßig und je nach Art und Inhalt der Lehrveranstaltung (z. Bsp. Übungen oder Praktika) aktiv teilgenommen hat.

### IV. Diplom-Vorprüfung

#### § 22 Studienbegleitende Prüfungen des Grundstudiums

Im Grundstudium ist in den folgenden Pflichtfächern je eine Prüfung abzulegen:

Fach-Nr.	Pflichtfächer des Grundstudiums	Credits (CR)
5011	Elektronische Bauelemente	9
5005	Elektrotechnik 1 *	7
6501	Elektrotechnik 2	8
5007	Informatik 1	5
6002	Konstruktionslehre 1 *	5
6003	Konstruktionslehre 2 *	8
6005	Mathematik 1 *	8
6006	Mathematik 2 *	8
6502	Physik	5
6008	Rechnerunterstütztes Konstruieren	5
6009	Technische Mechanik 1 *	7
6011	Technische Mechanik 3	5
6013	Werkstoffkunde 1 *	4
6014	Werkstoffkunde 2 *	6

\* = Das Bestehen der Prüfung ist Zulassungsvoraussetzung für das Praxissemester gem. § 25 Abs. 3.

## **§ 23 Diplom-Vorprüfung**

(1) Die Diplom-Vorprüfung schließt das Grundstudium ab. Sie besteht aus den studienbegleitenden Prüfungen des Grundstudiums. Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn in den studienbegleitenden Prüfungen des Grundstudiums nach Maßgabe von § 22 mindestens 90 Credits erworben worden sind.

(2) Über die abgelegte Diplom-Vorprüfung stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus. Sie enthält die Noten der studienbegleitenden Prüfungen des Grundstudiums. Dabei ist jeweils die Note in Worten und – in Klammern dahinter stehend - in Ziffern mit einer Dezimalstelle nach dem Komma anzugeben. Hinter jeder Prüfungsleistung ist die Anzahl der mit der Prüfungsleistung erworbenen Credits anzugeben. Die durch die vorstehend genannten Prüfungsleistungen erworbene Gesamtzahl der Credits ist anzugeben. Als Datum ist in der Bescheinigung der Tag anzugeben, an dem die letzte der studienbegleitenden Prüfungen des Grundstudiums erfolgreich abgelegt wurde.

(3) Die Diplom-Vorprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bewertet gilt oder wenn das Konto für Prüfungsversuche des Grundstudiums nicht mehr die Anzahl von Versuchen aufweist, die für das Ablegen der noch fehlenden Prüfungen des Grundstudiums erforderlich ist.

(4) Über die nicht bestandene Diplom-Vorprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Benotung sowie die zur Diplom-Vorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass der Prüfling die Diplom-Vorprüfung endgültig nicht bestanden hat. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus, die nur die erbrachten Prüfungsleistungen, deren Benotung sowie die erworbenen Credits enthält.

## **V. Diplomprüfung, Praxissemester und Zusatzfächer**

### **§ 24 Studienbegleitende Prüfungen des Hauptstudiums**

(1) Prüflinge können die studienbegleitenden Prüfungen gemäß Absatz 2 mit Ausnahme der Prüfungen in den Fächern Grundlagen Messtechnik und Informatik 2 nur ablegen, wenn die Diplom-Vorprüfung bestanden ist.

(2) Im Hauptstudium ist in den folgenden Pflichtfächern je eine Prüfung abzulegen:

<b>Fach-Nr.</b>	<b>Pflichtfächer des Hauptstudiums</b>	<b>Credits (CR)</b>
6503	Elektronische Antriebstechnik	4
6017	Grundlagen Messtechnik	5
5008	Informatik 2	7
5020	Regelungstechnik	13
6504	Studienprojekt	5
6505	Mechatronikpraktikum	2

(3) Es ist einer der folgenden drei Studienschwerpunkte Elektronische Systeme (ES), Fein- und Mikrosysteme (FMS) oder Mechanische Systeme (MS) zu wählen. Es müssen Prüfungen in allen nachfolgend aufgelisteten Fächern des gewählten Studienschwerpunkts abgelegt werden, dabei müssen in dem jeweils gewählten Studienschwerpunkt 27 Credits erworben werden.

<b>Fach-Nr.</b>	<b>Studienschwerpunkt ES – Elektronische Systeme -</b>	<b>Credits (CR)</b>
5018	Echtzeit-Datenverarbeitung	7
6506	Elektronische Systeme	6
5062	Maschinennahe Vernetzung	7
6507	Servomaschinen	7

<b>Fach-Nr.</b>	<b>Studienschwerpunkt FMS – Fein- und Mikrosysteme -</b>	<b>Credits (CR)</b>
6508	Fein- und Mikrosysteme	5
6509	Fertigungsverfahren Fein- und Mikrotechnik	5
6510	Konstruktion Feintechnik	5
6511	Kunststoffe in Fein- und Mikrotechnik	5
5064	Mikrosystemtechnik	7

<b>Fach-Nr.</b>	<b>Studienschwerpunkt MS – Mechanische Systeme -</b>	<b>Credits (CR)</b>
6026	Antriebstechnik	5
6001	Fertigungstechnik	5
6042	Hydraulik und Pneumatik	5
6512	Mechatronische Systeme	7
6043	Simulationstechnik und Aktorik	5

(4) Des Weiteren sind in Fächern aus dem Katalog der Wahlpflichtgruppe W 2

<b>Fach-Nr.</b>	<b>Wahlpflichtgruppe W 2 - Technische Fächer -</b>	<b>Credits (CR)</b>
6039	Informationsverarbeitung im Maschinenbau	5
6015	Bauteilberechnung	5
6044	Werkstoffauswahl und Schadensanalyse	5
5055	Elektromagnetische Verträglichkeit	7
5063	Mikrorechner-Hardware	7
5021	Sensortechnik	7
5071	Systemprogrammierung für Mikroprozessoren	7
5017	Software-Design	7
6047	Systematisch Entwickeln und Konstruieren	5
6012	Thermodynamik	7

oder den nicht gewählten Studienschwerpunkten (Absatz 3) durch Prüfungen mindestens 17, maximal 21 Credits zu erwerben.

(5) Des Weiteren sind in zwei Fächern aus dem Katalog der Wahlpflichtgruppe W 3

<b>Fach-Nr.</b>	<b>Wahlpflichtgruppe W 3 - Nichttechnische Fächer-</b>	<b>Credits (CR)</b>
6048	Betriebswirtschaftslehre	5
6049	Projektmanagement	5
6050	Technisches Englisch	5

durch Prüfungen 10 Credits zu erwerben. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss zulassen, dass die Prüfung im Fach Technisches Englisch durch eine gleichwertige Prüfung in einer anderen Sprache ersetzt werden kann.

(6) In begründeten Fällen können die zuständigen Fachbereichsräte beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

## **§ 25 Praxissemester**

(1) Studierende des Diplomstudiengangs Mechatronik müssen ein Praxissemester absolvieren.

(2) Das Praxissemester soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der „Diplom-Ingenieurin (FH)“ bzw. des „Diplom-Ingenieurs (FH)“ durch konkrete Aufgabenstel-

lung und praktische ingenieurnahe Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten.

(3) Zum Praxissemester wird auf Antrag zugelassen, wer die in § 22 gekennzeichneten Prüfungen des Grundstudiums bestanden hat und die besondere Studienvoraussetzung erfüllt.

(4) Das Praxissemester wird in der Regel im vierten Semester abgeleistet.

(5) Während des Praxissemesters wird die Tätigkeit der Studierenden durch die Hochschule und durch ein zuständiges Mitglied der Professorenschaft des Fachbereichs Maschinentechnik und Mechatronik oder des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik begleitet

(6) Über die Zulassung zum Praxissemester, die Genehmigung der Praxisplätze und das jeweils für die Begleitung zuständige Mitglied der Professorenschaft entscheidet der Prüfungsausschuss.

(7) Die Teilnahme am Praxissemester wird von dem für die Begleitung zuständigen Mitglied der Professorenschaft bestätigt, wenn die Studierenden

1. ein positives Zeugnis der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit vorlegen,
2. regelmäßig und je nach Inhalt der Lehrveranstaltung (z. B. Übungen oder Praktika) aktiv an den dem Praxissemester zugeordneten Praxissemester-Seminar (Begleit- bzw. Auswertungsveranstaltung) teilgenommen haben,
3. die berufspraktischen Tätigkeiten dem Zweck des Praxissemesters entsprechend ausgeübt haben.

(8) Die Studienordnung kann Näheres zum Praxissemester regeln.

## **§ 26 Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgeschriebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Die Diplomarbeit ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet des jeweiligen Studiengangs sowie einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. In fachlich geeigneten Fällen kann sie auch eine schriftliche Hausarbeit mit fachliterarischem Inhalt sein.

(2) Der Richtwert für den Umfang des Textteils der Diplomarbeit beträgt 50 Seiten.

(3) Die Diplomarbeit wird von einer oder einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfungsberechtigten ausgegeben und betreut. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Diplomarbeit zu machen.

(4) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Diplomarbeit erhält.

(4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden.

## **§ 27 Zulassung zur Diplomarbeit**

(1) Zur Diplomarbeit kann nur zugelassen werden, wer

1. die Zulassungsvoraussetzungen für studienbegleitende Prüfungen gemäß § 14 Abs.1 Nr. 1 bis 3) a) oder c) erfüllt,
2. die Diplom-Vorprüfung gemäß § 23 bestanden hat,
3. in den studienbegleitenden Prüfungen des Hauptstudiums nach Maßgabe von § 24 mindestens 77 Credits erworben hat,
4. der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme am Praxissemester und
5. ggf. weitere gemäß dieser Prüfungsordnung geforderte Voraussetzungen erbracht hat oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin erbringt.

(2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits vorliegen:

1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Diplomarbeit und zur Ablegung der Diplomprüfung und ggf. einer Vor- oder Diplom-Vorprüfung im gleichen Studiengang.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche oder welcher Prüfende zur Ausgabe und Betreuung der Diplomarbeit bereit ist.

(3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.

(4) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder



- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Diplomarbeit des Prüflings ohne Wiederholungsmöglichkeit mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder eine der in Absatz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden wurde.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## **§ 28**

### **Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit**

(1) Das Thema der Diplomarbeit wird von der die Diplomarbeit betreuenden Person gestellt. Die Ausgabe der Diplomarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem dem Prüfling das Thema bekannt gegeben wird. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(2) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt höchstens drei Monate. Bei einem empirischen, experimentellen oder mathematischen Thema kann die Bearbeitungszeit durch den Prüfungsausschuss auf höchstens vier Monate festgesetzt werden. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind von der oder dem Betreuenden so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Im Ausnahmefall, z. B. Krankheitsfall, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag des Prüflings die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Zu diesem Antrag soll die oder der Betreuende gehört werden.

(3) Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 11 Abs. 7 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(4) Im Falle einer ständigen körperlichen Behinderung des Prüflings findet § 15 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

## **§ 29**

### **Abgabe und Beurteilung der Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(2) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüfenden zu begutachten und zu beurteilen. Eine oder einer der Prüfenden soll die Diplomarbeit betreut haben. Die oder der zweite Prüfende wird vom Prüfungsausschuss bestimmt. Die einzelne Beurteilung ist gemäß § 10 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Diplomarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbeurteilungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüfende oder ein dritter Prüfender zur Beurteilung der Diplomarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Diplomarbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend" oder besser beurteilt werden, wenn mindestens zwei Noten "ausreichend" oder besser sind.

(3) Durch das Bestehen der Diplomarbeit werden 25 Credits erworben.

### **§ 30 Kolloquium**

(1) Das Kolloquium ergänzt die Diplomarbeit und ist selbstständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Diplomarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbstständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Diplomarbeit mit dem Prüfling erörtert werden.

(2) Das Kolloquium soll binnen acht Wochen nach der Bekanntgabe der Beurteilung der Diplomarbeit stattfinden.

(3) Zum Kolloquium kann der Prüfling nur zugelassen werden, wenn

1. die in § 27 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung gemäß § 65 HG oder die Zulassung als Zweithörerin oder Zweithörer gemäß § 71 Abs. 2 HG, jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium,
2. in den studienbegleitenden Prüfungen des Hauptstudiums nach Maßgabe von § 24 90 Credits erworben worden sind,
3. die Diplomarbeit mindestens mit "ausreichend" bewertet worden ist und
4. ggf. weitere, gemäß dieser Prüfungsordnung geforderte Voraussetzungen erbracht worden sind.

Der Antrag auf Zulassung ist an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen; ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhö-

renden widersprochen wird, beizufügen. Der Prüfling kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Diplomarbeit beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 27 Abs. 4 entsprechend.

(4) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den für die Diplomarbeit bestimmten Prüfenden gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 29 Abs. 2 Satz 6 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertung die Note der Diplomarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert je Prüfling etwa 40 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Prüfungen geltenden Vorschriften (§ 18) entsprechende Anwendung.

(5) Durch das Bestehen des Kolloquiums werden 5 Credits erworben.

### **§ 31 Ergebnis der Diplomprüfung**

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die Diplom-Vorprüfung bestanden ist und wenn in den studienbegleitenden Prüfungen des Hauptstudiums nach Maßgabe von § 24 90 Credits und durch das Praxissemester einschließlich Praxissemester-Seminar 30 Credits sowie durch die Diplomarbeit und das Kolloquium 30 Credits erworben worden sind.

(2) Die Diplomprüfung ist nicht bestanden, wenn

- a) eines der Pflichtfächer des Hauptstudiums (§ 24 Abs. 2) endgültig mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bewertet gilt oder wenn das Konto für Prüfungsversuche des Hauptstudiums nicht mehr die Anzahl von Versuchen aufweist, die für das Ablegen der noch fehlenden Prüfungen in den Pflichtfächern des Hauptstudiums erforderlich ist, oder
- b) es nicht mehr möglich ist, in den Fächern eines Studienschwerpunkts oder in einem Wahlpflichtkatalog bzw. einer Wahlpflichtgruppe die erforderliche Anzahl an Credits (§ 24 Abs. 3 bis 5) zu erwerben oder
- c) die Diplomarbeit oder das Kolloquium endgültig mit „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bewertet gilt.

(3) Über die nicht bestandene Diplomprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Benotung sowie die zur Diplomprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass der Prüfling die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden hat. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus, die nur die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Benotung enthält.

## **§ 32**

### **Zeugnis, Gesamtnote**

(1) Über die bestandene Diplomprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten aller studienbegleitenden Prüfungen des Grund- und Hauptstudiums, das Thema und die Note der Diplomarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Diplomprüfung. Dabei ist jeweils die Note in Worten und - in Klammern dahinterstehend - in Ziffern mit einer Dezimalstelle nach dem Komma anzugeben. Für eine unbenotete Prüfung ist die Bewertung „bestanden“ aufzunehmen. Der gewählte Studienschwerpunkt sowie das Praxissemester sind kenntlich zu machen. Hinter jeder Prüfungsleistung ist die Anzahl der mit der Prüfungsleistung erworbenen Credits anzugeben; dies gilt entsprechend für das Praxissemester. Die durch die vorstehend genannten Prüfungsleistungen sowie das Praxissemester erworbene Gesamtzahl der Credits ist anzugeben.

(2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung wird aus dem nach Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der studienbegleitenden Prüfungen, der Diplomarbeit und des Kolloquiums gemäß § 10 Abs. 4 und 5 gebildet. Unbenotete Prüfungsleistungen werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(3) Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

## **§ 33**

### **Diplomurkunde**

(1) Spätestens mit dem Zeugnis wird dem Prüfling die Diplomurkunde über die bestandene Prüfung mit dem Datum des Zeugnisses und der Angabe des Studiengangs ausgehändigt. Auf Antrag kann die Urkunde auch früher ausgehändigt werden. In der Diplomurkunde wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 2 beurkundet.

(2) Die Urkunde wird von der Rektorin oder dem Rektor und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Prägesiegel der Fachhochschule Lippe und Höxter gesiegelt.

## **§ 34**

### **Zusatzfächer**

(1) Der Prüfling kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern sowie die Anzahl der dadurch erworbenen Credits werden auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote und Gesamtzahl der Credits nicht berücksichtigt.

(2) Prüfungen in Zusatzfächern (Zusatzprüfungen) können in allen Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsfächern anderer Studiengänge der Fachhochschule Lippe und Höxter

abgelegt werden, für die der Prüfling nicht eingeschrieben ist und die in dem Fächerkanon des gewählten Studiengangs keine Entsprechung haben.

(3) Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 2 sind:

1. Nachweis der Teilnahme an Lehrveranstaltungen, der erbrachten Leistungsnachweise und bestandenen Prüfungen, die nach der Prüfungsordnung für den anderen Studiengang Zulassungsvoraussetzungen für die begehrte Prüfung sind, soweit diese unmittelbare Grundkenntnisse für die begehrte Prüfung vermitteln; können hiernach erforderliche bestandene Prüfungen nicht nachgewiesen werden, sind im Hinblick auf die erforderlichen Grundkenntnisse vergleichbare Prüfungen nachzuweisen,
2. falls es sich bei der begehrten Prüfung um eine Prüfung des Hauptstudiums des anderen Studiengangs handelt: Nachweis der bestandenen Diplom-Vorprüfung sowie des Fachpraktikums des Studiengangs, für den die oder der Studierende eingeschrieben ist.

(4) Der Antrag auf Zulassung zu einer Zusatzprüfung gemäß Absatz 2 ist an den Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs zu richten. Der Prüfling hat die für die Zulassung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss für den Studiengang Mechatronik. Eine Zulassung kann nur im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten und Möglichkeiten erfolgen. Ein Rechtsanspruch auf Zulassung besteht nicht.

(5) Als Prüfung in Zusatzfächern gilt auch, wenn der Prüfling im Rahmen des Studiengangs, für den er eingeschrieben ist, aus einem Katalog von Wahlpflichtfächern mehr als die notwendige Anzahl auswählt und durch Prüfungen abschließt. Die zuerst abgelegten Prüfungen gelten als Prüfungen in Wahlpflichtfächern, es sei denn, dass der Prüfling vor dem jeweiligen ersten Prüfungsversuch oder in zulässiger Weise zu einem späteren Zeitpunkt etwas anderes bestimmt hat.

(6) Die Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 5 ergeben sich aus § 14 Abs. 1.

(7) Über Fächer außerhalb des Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsangebots der Studiengänge der Fachhochschule Lippe und Höxter, in denen Zusatzprüfungen abgelegt werden können, entscheidet der Prüfungsausschuss für den Studiengang Mechatronik. Die Zulassung erfolgt ebenfalls durch diesen Prüfungsausschuss.

(8) § 8 Abs. 7 bis 9 bleiben unberührt.

## **VI. Ungültigkeit von Prüfungen, Aberkennung des Diplomgrads, Einsicht in die Prüfungsakten**

### **§ 35**

#### **Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung, Aberkennung des Diplomgrads**

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

(3) Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der Diplomgrad abzuerkennen und die Diplomurkunde einzuziehen.

### **§ 36**

#### **Einsicht in die Prüfungsakten**

Nach Bekanntgabe des Ergebnisses jeder Prüfungsleistung wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in die jeweiligen, ihn betreffenden Prüfungsunterlagen gewährt. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## VII. Schlussbestimmungen

### § 37 Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2003/2004 für den Diplomstudiengang Mechatronik an der Fachhochschule Lippe und Höxter eingeschrieben worden sind.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2003/2004 ihr Studium in dem Studiengang Mechatronik an der Fachhochschule Lippe bzw. Fachhochschule Lippe und Höxter aufgenommen haben, können ihre Prüfungen bis einschließlich Sommersemester 2008 nach der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Mechatronik (DPO Mechatronik) vom 27. Juli 1998 (ABl. NRW. II 1999 S. 565) ablegen, es sei denn, dass sie die Anwendung der neuen Prüfungsordnung schriftlich beantragen. Der Antrag auf Anwendung der neuen Prüfungsordnung ist unwiderruflich. In Härtefällen kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag die Frist gemäß Satz 1 verlängern. Nach Ablauf der Nachfrist gilt Satz 1 entsprechend. Sofern die neue Prüfungsordnung gilt, findet § 8 Abs. 10 Anwendung.

(3) In Abweichung von Absatz 1 findet auf Studierende, die sich

- für das Wintersemester 2003/2004 in das zweite oder ein höheres Fachsemester,
- für das Sommersemester 2004 in das dritte oder ein höheres Fachsemester,
- für das Wintersemester 2004/2005 in das vierte oder ein höheres Fachsemester,
- für das Sommersemester 2005 in das fünfte oder ein höheres Fachsemester oder
- für das Wintersemester 2005/2006 in das sechste oder ein höheres Fachsemester

des Diplomstudiengangs Mechatronik an der Fachhochschule Lippe und Höxter eingeschrieben haben die im Sommersemester 2003 geltende Prüfungsordnung Anwendung. Absatz 2 Satz 2 bis 5 gilt entsprechend.

(4) Soweit sich Studierende zum wiederholten Male für den Diplomstudiengang Mechatronik an der Fachhochschule Lippe bzw. Fachhochschule Lippe und Höxter einschreiben, ist der jeweils späteste Zeitpunkt der Einschreibung für die Bestimmung der maßgeblichen Prüfungsordnung ausschlaggebend.

(5) Soweit auf Studierende des Diplomstudiengangs Mechatronik an der Fachhochschule Lippe und Höxter noch die DPO Mechatronik vom 27. Juli 1998 zur Anwendung kommt, findet sie mit folgenden Maßgaben Anwendung:

1. An die Stelle des § 6 der DPO Mechatronik vom 27. Juli 1998 tritt § 6 dieser Prüfungsordnung.

2. In § 35 wird angefügt:

„c) Fein- und Mikrosysteme“

3. § 39 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 5 werden folgende Absätze 6 und 7 eingefügt:

„(6) Im Hauptstudium ist im Schwerpunkt **Fein- und Mikrosysteme** in den sieben Fächern:

- Regelungstechnik
- Elektronische Antriebstechnik
- Konstruieren mit Rechnerunterstützung
- Fein- und Mikrosysteme
- Fertigungsverfahren Fein- und Mikrotechnik
- Konstruktion Feintechnik
- Kunststoffe in der Fein- und Mikrotechnik

sowie in zwei der in dem Katalog „Wahlpflichtfächer des Studienschwerpunktes Fein- und Mikrosysteme“ der Anlage 1 angebotenen Wahlpflichtfächer je eine Fachprüfung abzulegen. Des Weiteren ist eine Fachprüfung:

- Projektarbeit im Labor (FM)

in Form einer Studienarbeit zu erbringen.

(7) Im Hauptstudium ist im Schwerpunkt **Fein- und Mikrosysteme** in den drei Fächern:

- Messtechnik und Sensoren
- Mechatronik-Labor
- Mechanische Antriebstechnik

sowie in einem der in dem Katalog „Wahlpflichtfächer des Hauptstudiums (allgemeiner Teil)“ der Anlage 1 angebotenen Wahlpflichtfächer je ein Leistungsnachweis zu erbringen.“

b) Die bisherigen Absätze 6 bis 8 werden zu den Absätzen 8 bis 10 (neu).

c) In Absatz 10 (neu) wird nach dem zweiten Spiegelstrich eingefügt:

„ – Projektarbeit im Labor (FM)“



4. In der **Anlage 1** wird angefügt:

**Wahlpflichtfächer des Studienschwerpunktes „Fein- und Mikrosysteme“**

CAD/FEM  
Fertigungsverfahren  
Hydraulik und Pneumatik  
Materialflusstechnik  
Mechatronische Systeme  
Mikrosystemtechnik  
Echtzeit-Datenverarbeitung  
Elektronische Systeme  
Feldbus-Systeme  
Servo-Antriebe

5. In der **Anlage 2** wird angefügt:

**„Studienschwerpunkt „Fein- und Mikrosysteme“**

Fein- und Mikrosysteme	7
Fertigungsverfahren Fein- und Mikrotechnik	7
Konstruktion Feintechnik	7
Kunststoffe in der Fein- und Mikrotechnik	7
Projektarbeit im Labor (FM)	7
Wahlpflichtfächer	7

**§ 38**

**In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2003 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Mechatronik (DPO Mechatronik) vom 27. Juli 1998 (ABl. NRW. II 1999 S. 565) außer Kraft. § 37 bleibt unberührt.

(2) Diese Prüfungsordnung wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Lippe und Höxter veröffentlicht.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Lippe und Höxter und auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Maschinentechnik und Mechatronik vom 14.01.2004 sowie auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 14.01.2004 und der Ersatzvornahme des Rektorats der Fachhochschule Lippe und Höxter vom 30.01.2004 ausgefertigt.

Lemgo, den 30. Januar 2004

Der Rektor  
der Fachhochschule Lippe und Höxter

Prof. Dipl.-Ing. T. Fischer

## Anlage 1

Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 4			
Fach-Nr.	Fach	Credits	Zulassungsvoraussetzung für die studienbegleitende Prüfung im Fach
			Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 21) an dem Praktikum des Fachs:
6026	Antriebstechnik	5	
6015	Bauteilberechnung	5	X
6048	Betriebswirtschaftslehre	5	
5018	Echtzeit-Datenverarbeitung	7	
5055	Elektromagnetische Verträglichkeit	7	
6503	Elektronische Antriebstechnik	4	
5011	Elektronische Bauelemente	9	
6506	Elektronische Systeme	6	
5005	Elektrotechnik 1	7	
6501	Elektrotechnik 2	8	
6508	Fein- und Mikrosysteme	5	
6001	Fertigungstechnik	5	
6509	Fertigungsverfahren Fein- und Mikrotechnik	5	
6017	Grundlagen Messtechnik	5	
6042	Hydraulik und Pneumatik	5	
5007	Informatik 1	5	
5008	Informatik 2	7	
6039	Informationsverarbeitung im Maschinenbau	5	
6510	Konstruktion Feintechnik	5	
6002	Konstruktionslehre 1	5	X
6003	Konstruktionslehre 2	8	X
6511	Kunststoffe in Fein- und Mikrotechnik	5	
5062	Maschinennahe Vernetzung	7	
6505	Mechatronikpraktikum	2	X
6005	Mathematik 1	8	
6006	Mathematik 2	8	
6512	Mechatronische Systeme	7	
5063	Mikrorechner-Hardware	7	
5064	Mikrosystemtechnik	7	
6502	Physik	5	
6512	Praxissemester-Seminar	*	
6049	Projektmanagement	5	
6008	Rechnerunterstütztes Konstruieren	5	X
5020	Regelungstechnik	13	

<b>Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 14 Abs. 1 Nr. 4</b>			
<b>Fach-Nr.</b>	<b>Fach</b>	<b>Credits</b>	<b>Zulassungsvoraussetzung für die studienbegleitende Prüfung im Fach</b>
			<b>Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 21) an dem Praktikum des Fachs:</b>
5021	Sensortechnik	7	
6507	Servomaschinen	7	
6043	Simulationstechnik und Aktorik	5	
5017	Software-Design	7	
6504	Studienprojekt	5	
6047	Systematisch Entwickeln und Konstruieren	5	
5071	Systemprogrammierung für Mikroprozessoren	7	
6050	Technisches Englisch	5	
6009	Technische Mechanik 1	7	
6011	Technische Mechanik 3	5	
6012	Thermodynamik	7	
6044	Werkstoffauswahl und Schadensanalyse	5	
6013	Werkstoffkunde 1	4	
6014	Werkstoffkunde 2	6	X

\* 30 CR für das Praxissemester einschließlich Praxissemester-Seminar

**Umrechnungstabelle zwischen Notenwerten gemäß § 10 und ECTS-Noten**

Umrechnung einer Note gemäß § 10 in ECTS-Note

Note gemäß § 10 Abs. 4	rechnerischer Wert	ECTS-Note	ECTS-Definition
„sehr gut“	bis 1,2	A	hervorragend
„sehr gut“	über 1,2 bis 1,5	B	sehr gut
„gut“	über 1,5 bis 2,5	C	gut
„befriedigend“	über 2,5 bis 3,5	D	befriedigend
„ausreichend“	über 3,5 bis 4,0	E	ausreichend
„nicht ausreichend“	über 4,0 bis 4,5	FX	nicht bestanden
„nicht ausreichend“	über 4,5	F	nicht bestanden

Umrechnung einer ECTS-Note in eine Note gemäß § 10

ECTS-Definition	ECTS-Note	Note gemäß § 10 Abs. 1	Note gemäß § 10 Abs. 4
hervorragend	A	1,0	„sehr gut“
sehr gut	B	1,3	„sehr gut“
gut	C	2,0	„gut“
befriedigend	D	3,0	„befriedigend“
ausreichend	E	3,7	„ausreichend“
nicht bestanden	FX	5,0	„nicht ausreichend“
nicht bestanden	F	5,0	„nicht ausreichend“