

Master-Prüfungsordnung (MPO)

für den
Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik

an der Fachhochschule Gelsenkirchen

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.01.2003 (GV.NW S. 36) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen die folgende Master-Prüfungsordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I.	Allgemeines	3
§ 1	Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Studienordnung	3
§ 2	Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Mastergrad	3
§ 3	Studienvoraussetzung	3
§ 4	Regelstudienzeit; Studenumfang	4
§ 5	Umfang und Gliederung der Prüfungen	4
§ 6	Prüfungsausschuss	5
§ 7	Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer	6
§ 8	Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen	6
§ 9	Einstufungsprüfung	7
§ 10	Leistungspunkte	7
§ 11	Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten	8
§ 12	Wiederholung von Prüfungsleistungen	9
§ 13	Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	10
II.	Modulprüfungen	11
§ 14	Ziel, Umfang und Form der Prüfung von Modulen	11
§ 15	Zulassung zu den Prüfungen	11
§ 16	Durchführung von Prüfungen	12
§ 17	Klausurarbeiten	12
§ 18	Mündliche Prüfungen	13
§ 19	Projektberichte und Präsentation	14
III.	Master-Prüfung	15
§ 20	Prüfungen im Masterstudium	15
IV.	Masterarbeit und Kolloquium	16
§ 21	Masterarbeit (master thesis)	16
§ 22	Zulassung zur Masterarbeit	16
§ 23	Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit	17
§ 24	Abgabe und Bewertung der Masterarbeit	18
§ 25	Kolloquium	18
V.	Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzmodule	20
§ 26	Ergebnis der Masterprüfung	20
§ 27	Zeugnis, Gesamtnote	20
§ 28	Diplomzusatz (Diploma Supplement)	20
§ 29	Zusatzmodule	21
VI.	Schlussbestimmungen	21
§ 30	Einsicht in die Prüfungsakten	21
§ 31	Ungültigkeit von Prüfungen	21
§ 32	In-Kraft-Treten	22

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Studienordnung

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Abschluss des Studiums im Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik im Fachbereich Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen. Sie regelt gemäß § 94 Abs. 1 HG die Masterprüfung in diesem Studiengang.
- (2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung stellt der Fachbereich Physikalische Technik gemäß § 86 HG eine Studienordnung auf, die Inhalt und Aufbau des Studiums im Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik der Fachhochschule Gelsenkirchen, unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis regelt.

§ 2

Ziele des Studiums; Zweck der Prüfung; Mastergrad

- (1) Die Masterprüfung bildet einen sowohl wissenschaftlich als auch beruflich besonders qualifizierenden Abschluss des Studiums der Mikrotechnik und Medizintechnik.
- (2) Das Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 81 HG) den Studierenden die wissenschaftlichen Erkenntnisse und die anwendungsbezogenen Inhalte des Studienfaches vermitteln. Es hat zum Ziel, die Absolventinnen und Absolventen durch Vermittlung von Fachwissen, Methodenkompetenzen zur Berufsfähigkeit zu führen und soll sie in die Lage versetzen, Vorgänge und Probleme mit ingenieurwissenschaftlichen Methoden wissenschaftlich zu lösen und schließt die Promotionsreife mit ein.
- (3) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird gemäß § 96 HG der Hochschulgrad „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen. Die Urkunde über den verliehenen Hochschulgrad enthält die Angabe des Studienganges.

§ 3

Studienvoraussetzung

- (1) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die über einen Hochschulabschluss verfügen, der mindestens einem Bachelor of Science gemäß Abs. 2 entspricht, können nach Maßgabe der Ordnung zur Feststellung der besonderen Vorbildung (VorbO, Anlage 3) für den Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik zugelassen werden.
- (2) Zur Feststellung der besonderen Vorbildung werden zugelassen:
 - Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs oder des Diplom-Studiengangs „Mikrotechnik und Medizintechnik“ der Fachhochschule Gelsenkirchen, Standort Gelsenkirchen,

und Absolventinnen und Absolventen folgender Studiengänge im In- und Ausland:

- Mikrotechnik
 - Medizintechnik
 - Gesundheitstechnik
 - Physikalische Technik
 - Informatik
 - Elektrotechnik
 - Maschinenbau
 - Physik.
- (3) Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit einem anderen als in Absatz (2) bezeichneten, aber verwandten Hochschulabschluss, der mindestens einem Bachelor-Grad entspricht, (insbesondere der Abschlüsse ausländischer Partnerhochschulen) werden zur Feststellung der besonderen Vorbildung zugelassen, wenn die notwendigen theoretisch-methodischen und ingenieurwissenschaftlichen Fachgrundlagen durch Zeugnisse und Bescheinigungen ausreichend belegt werden. Die Entscheidung darüber, ob die fachlichen Voraussetzungen vorliegen, trifft der Prüfungsausschuss. Ein Widerspruch gegen die Entscheidung ist gegen den Prüfungsausschuss zu richten.

§ 4

Regelstudienzeit; Studienumfang

Die Regelstudienzeit im Master-Studiengang umfasst vier Semester und schließt die Anfertigung der Masterarbeit ein. Der Studienumfang für den Master-Studiengang beträgt 97 Semesterwochenstunden (SWS).

§ 5

Umfang und Gliederung der Prüfungen

- (1) Das Studium ist modularisiert. Das heißt, es ist in zeitlich und thematisch abgerundete und in sich geschlossene Studieneinheiten gegliedert, die zu einer auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikation führen. Nähere Einzelheiten werden in § 10 dieser Prüfungsordnung festgelegt.
- (2) Die Prüfungen bzw. Teilprüfungen beziehen sich grundsätzlich auf das jeweilige Modul und die darin vermittelten Lehrinhalte. Sie sollen im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang zum Abschluss der Lehrveranstaltung stehen. Der abschließende Teil des Studiums besteht aus der Masterprüfung, die sich aus der Masterarbeit und dem Kolloquium zusammensetzt.
- (3) Das Thema der Masterarbeit soll zum Ende des dritten Semesters und so rechtzeitig ausgegeben werden, dass die Masterarbeit vor Ablauf des vierten Semesters abgeschlossen werden kann. Das Kolloquium soll innerhalb von zwei Monaten nach Abgabe der Masterarbeit stattfinden.
- (4) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass der Master-Studiengang einschließlich der Masterprüfung mit Ablauf des vierten Semesters abgeschlossen sein kann. Prüfungsverfahren müssen die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen sowie der Fristen der Elternzeit ermöglichen.

§ 6
Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss zu bilden. Der Prüfungsausschuss ist ein unabhängiges Prüfungsorgan der Fachhochschule Gelsenkirchen. Der Prüfungsausschuss besteht aus der/dem Vorsitzenden, deren/dessen Stellvertreterin oder deren/dessen Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die/der Vorsitzende, ihre/seine Stellvertreterin oder ihr/sein Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus dem Kreis der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied aus dem Kreis der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Hochschulabschluss, die die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt haben, und zwei Mitglieder aus dem Kreis der Studierenden vom Fachbereichsrat des Fachbereiches Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der/des Vorsitzenden und deren/dessen Stellvertreterin oder deren/dessen Stellvertreters Vertreterinnen und Vertreter gewählt. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Fachhochschule Gelsenkirchen tätigen Mitglieder sowie ihrer Vertreterinnen und Vertreter beträgt zwei Jahre, die der studentischen Mitglieder sowie ihrer Vertreterinnen und Vertreter ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.
- (2) Der Prüfungsausschuss achtet auf die Einhaltung der Prüfungsordnung. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen im Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus veröffentlicht er in jedem Semester die Dauer der durchschnittlichen/tatsächlichen Studienzeiten. Er berichtet dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und schlägt dem Fachbereich bei Abweichungen von der Regelstudienzeit Maßnahmen zur Verkürzung der Studienzeiten vor. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.
- (3) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der/dem Vorsitzenden oder deren Stellvertreterin/ dessen Stellvertreter und einer weiteren Professorin/ einem weiteren Professor mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wirken bei pädagogischen oder wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie der Bestellung von Prüferinnen/ Prüfern und Beisitzerinnen/ Beisitzern, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Stellvertreter, die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

- (6) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner/seines Vorsitzenden sind der Studentin/ dem Studenten mitzuteilen. Ihnen 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 Anhörungs- und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, bleibt unberührt.

§ 7

Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer. Zur Abnahme von Hochschulprüfungen sind Professorinnen und Professoren, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben und Lehrbeauftragte sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen, soweit dies zu Prüfungszwecken erforderlich oder sachgerecht ist, befugt. Prüfungsleistungen dürfen nur von Personen bewertet werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Studiengang, auf den sich die Prüfung bezieht, eine einschlägige, selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. Sind mehrere Prüferinnen und Prüfer zu bestellen, soll mindestens eine Prüferin/ ein Prüfer in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zur Beisitzerin/ zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundige Beisitzerin/ sachkundiger Beisitzer). Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (2) Die Kandidatin/ der Kandidat kann eine Prüferin/ einen Prüfer als Betreuerin/ Betreuer der Master- bzw. Masterarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag der Kandidatin/ des Kandidaten ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen.
- (3) Die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Kandidatin/ der Kandidat die Namen der Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Masterarbeit erfolgen.

§ 8

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Auf das Studium und die Prüfungen an der Hochschule werden Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden, sowie gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden, von Amts wegen angerechnet.
- (2) Gleichwertige Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet. Für die Gleichwertigkeit sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Anrechnung. Im Übrigen kann bei Zweifeln in der Frage der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen

sen gehört werden. Für Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind, gelten die vorstehenden Bestimmungen entsprechend.

- (3) In staatlich anerkannten Fernstudien und Verbundstudien erworbene Studienleistungen werden, gemäß Abs. 1 und 2, als Studien- und Prüfungsleistungen sowie auf die Studienzeiten angerechnet. Auf das Studium können auf Antrag auch gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden, die an staatlichen und staatlich anerkannten Berufsakademien erbracht wurden.
- (4) Über die Anrechnung nach Abs. 1 bis 3 entscheidet der Prüfungsausschuss im Zweifelsfall nach Abstimmung mit den für die Fächer zuständigen Prüferinnen und Prüfern.

§ 9 **Einstufungsprüfung**

- (1) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die die für das Studium erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise erworben haben, sind nach dem Ergebnis einer Einstufungsprüfung aufgrund von § 67 HG berechtigt, das Studium in einem dem Ergebnis entsprechenden Abschnitt des Studienganges aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen.
- (2) Nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung gem. § 3, Abs. 2 können der Studienbewerberin/ dem Studienbewerber eine praktische Tätigkeit, die Teilnahme Lehrveranstaltungen sowie Prüfungsleistungen in Modulen ganz oder teilweise erlassen werden. Über die Entscheidung erhält die Bewerberin/ der Bewerber eine Bescheinigung.
- (3) Die Einstufungsprüfungsordnung der Fachhochschule Gelsenkirchen regelt die Anforderungen an die Einstufungsprüfung.
- (4) Für die Bestellung der Prüferin/ des Prüfers und die Bewertung der Prüfungsvorleistungen gelten der § 7 und der § 11.

§ 10 **Leistungspunkte**

- (1) Das Studienangebot besteht aus Modulen, die sich in der Regel aus ein bis zwei aufeinander bezogene Lehrveranstaltungen zusammensetzen. Der quantitative Umfang eines Moduls beträgt mindestens 4 SWS. Die einem Modul zugeordneten Leistungspunkte werden erst angerechnet, wenn das Modul gem. § 11 Abs. 5 bestanden ist.
- (2) Im Master-Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik wird ein Leistungspunktesystem (credit point system) eingeführt. Alle während des Studiums erbrachten Leistungen werden kreditiert. Leistungspunkte (credit points) sind ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung der Studierenden inklusive Selbststudium und Prüfungsvorbereitung. Auf Grundlage des Beschlusses der KMK vom 24.10.1997 wird für einen Leistungspunkt eine Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen. Es sind durchschnittlich 30 Leistungspunkte pro Semester vorgesehen. Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhalten die Studierenden die zugeordneten Leistungspunkte. Im Master-Studiengang werden für die Module insgesamt 90 Leistungspunkte, sowie für die Masterarbeit und das Kolloquium 30

Leistungspunkte vergeben. Für jedes Modul wird im Zeugnis sowohl die Anzahl der erreichten Leistungspunkte als auch die Note ausgewiesen.

- (3) Für die erfolgreiche Teilnahme an den Praktikums- und Seminaranteilen eines Moduls können ein Teil der Leistungspunkte eines Moduls vergeben werden.

§ 11

Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

- (1) Prüfungsleistungen beziehen sich grundsätzlich auf das jeweilige Modul, das mit einer Modulprüfung abschließt. Diese Modulprüfung kann in zeitlicher Abfolge in zwei oder mehrere Teilprüfungen unterteilt werden.
- (2) Die Prüfungen sind durch Noten differenziert zu beurteilen. Die Bewertung für die einzelnen Prüfungsleistungen wird von der/ dem jeweiligen Prüferin/ Prüfer festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungen sind folgende Basisnoten 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 weiteren Differenzierung der Bewertung können die Basisnoten in Zehntel (Zehntelnoten) im Bereich von 1,0 bis 4,0 unterteilt werden.

- (3) Werden in einem Modul mehrere Teilmodulprüfungen abgenommen, werden die einzelnen Teilmodulprüfungen zu einer Modulnote zusammengeführt, indem die mit den Leistungspunkten gewichtete Durchschnittspunktzahl ermittelt wird. Hierzu werden die erreichten Teilbewertungen der Prüfungen des Moduls mit den entsprechenden Leistungspunkten multipliziert und die Produktwerte addiert; diese Summe wird danach durch die Summe der Leistungspunkte dividiert. Diese gewichtete Durchschnittspunktzahl wird mit Hilfe der im Anhang1 dargestellten Tabelle einer Modulnote zugeordnet, die für die jeweilige Modulprüfung auszuweisen ist. Jede Teilleistung wird zudem gemäß Anlage 1, Spalte "%-Punkte" bewertet. Ein Beispiel für die Berechnung der Modulnote findet sich in Anlage 2. Sind mehrere Prüferinnen/ Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Beim Ergebnis der Mittelwertbildung wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

- (4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten als Ergebnis der arithmetischen Mittelwertbildung ergibt ein rechnerischer Wert
- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| bis einschließlich 1,5 | die Note „sehr gut“ |
| über 1,5 bis einschließlich 2,5 | die Note „gut“ |
| über 2,5 bis einschließlich 3,5 | die Note „befriedigend“ |
| über 3,5 bis einschließlich 4,0 | die Note „ausreichend“ |
| über 4,0 | die Note „nicht ausreichend“ (5,0) |

Beim Ergebnis der Mittelwertbildung wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

- (5) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen insgesamt gemäß der in Absatz 3 dargestellten Berechnungsmethode und der im Anhang 1 dargestellten Tabelle mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden sind.

§ 12

Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen dürfen bei Nichtbestehen jeweils in den Teilen, in denen sie nicht bestanden sind, höchstens dreimal wiederholt werden. Fehlversuche, die in gleichen, vergleichbaren oder verwandten Studiengängen einer anderen Fachhochschule erbracht wurden, sind anzurechnen. Für innerhalb eines Moduls nicht bestandene, aber ausgeglichene Teilleistungen entfällt die Wiederholungsmöglichkeit mit der Anmeldung zur Masterarbeit.
- (2) Eine Wiederholung bereits bestandener Modulprüfungen oder Teilleistungen ist nicht möglich.
- (3) Eine endgültig nicht bestandene Modulprüfung der Wahlmodule 1 bis 4, vgl. § 20, kann durch eine Modulprüfung in einem weiteren Modul des jeweiligen Katalogs ausgeglichen werden. Die Ausgleichsmöglichkeit besteht für jeden Wahlkatalog nur einmal.
- (4) Die Masterarbeit und das Kolloquium dürfen nur einmal wiederholt werden.
- (5) Versäumt die Studentin/ der Student, die/der das Kolloquium zur Masterarbeit erstmals nicht bestanden hat, sich innerhalb von drei Jahren erneut zum Kolloquium zu melden, erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, dass die Studentin/ der Student das Fristversäumnis nicht zu vertreten hat. Die erforderlichen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuss.
- (6) Wird von einer Prüferin/ einem Prüfer die Leistung einer Studentin/ eines Studenten in einem nicht mehr wiederholbaren Modul als „nicht bestanden“ beurteilt, so erfolgt die Exmatrikulation der Studentin/ des Studenten. Eine Exmatrikulation erfolgt nicht, wenn das endgültig nicht bestandene Modul oder die endgültig nicht bestandene Teilleistung ausgeglichen werden kann.

§13

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung wird als „nicht bestanden“ bewertet, wenn die Studentin/ der Student zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder die Prüfungsleistung nicht vor Ablauf der Prüfung erbringt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn die Studentin/ der Student die Masterarbeit nicht fristgerecht abliefern. Wird die gestellte Prüfungsaufgabe nicht bearbeitet, stellt dies ein Versäumnis nach Satz 1 gleich.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt werden. Bei Krankheit der Studentin/ des Studenten ist innerhalb von 5 Arbeitstagen ein ärztliches Attest vorzulegen. In begründeten Ausnahmefällen, wie beispielsweise besonders häufigen Krankmeldungen vor Prüfungen, kann ein amtsärztliches Attest gefordert werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird der Studentin/ dem Studenten mitgeteilt, dass sie/er die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragen kann.
- (3) Versucht die Studentin/ der Student das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung als „nicht bestanden“ bewertet. Eine Studentin/ ein Student, die/der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der/ dem jeweiligen Prüferin/ Prüfer oder der/ dem Aufsichtsführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung als „nicht bestanden“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Wird die Studentin/ der Student von der weiteren Erbringung einer Prüfungsleistung ausgeschlossen, kann sie/er verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Feststellungen einer Prüferin/ eines Prüfers oder einer/ eines Aufsichtsführenden gemäß Satz 1.

II. Modulprüfungen

§ 14

Ziel, Umfang und Form der Prüfung von Modulen

- (1) In den Prüfungen soll festgestellt werden, dass die Studentin/ der Student Inhalt und Methoden des jeweiligen Moduls in den Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbstständig anwenden kann.
- (2) Die Prüfungen werden entweder als schriftliche Klausurarbeit mit einer Bearbeitungszeit von höchstens 180 Minuten Dauer oder als mündliche Prüfung von maximal 45 Minuten Dauer oder als schriftlicher Projektbericht durchgeführt, der in einer Präsentation mit einer Dauer von höchstens 15 Minuten vorzustellen ist. Die Prüferin/ Der Prüfer legt zu Beginn des Studiensemesters die Prüfungsform, die zulässigen Hilfsmittel sowie die Berücksichtigung der Praxis- und Seminaranteile für alle Kandidatinnen und Kandidaten einheitlich und verbindlich fest. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (3) Für die Prüfungselemente sind in jedem Semester mindestens zwei Prüfungstermine anzusetzen.
- (4) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist.

§ 15

Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Zu einer Prüfung kann nur zugelassen werden, wer einen Abschluss mit einem Bachelor- oder Diplomgrad oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung besitzt.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin schriftlich an die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag kann für mehrere Prüfungen zugleich gestellt werden, wenn diese Prüfungen innerhalb desselben Prüfungszeitraumes oder die dafür vorgesehenen Prüfungstermine spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters stattfinden sollen.
- (3) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorlegt wurden:
 1. die Nachweise über die in den Absätzen 1 und 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Master- bzw. Masterprüfung.
 3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen/ Zuhörern zugestimmt wird.
- (4) Ist es einer Studentin/ einem Studenten nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Weise zu führen.

- (5) Der Antrag auf Zulassung zu einer Prüfung kann schriftlich bei der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bis eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (6) Über die Zulassung entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.
- (7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
 1. die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
 3. die Studentin/ der Student eine entsprechende Prüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Masterprüfung oder eine vergleichbare Diplomprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat. Dieses gilt auch für Prüfungsleistungen, die in verwandten oder vergleichbaren Studiengängen erbracht worden sind.

§ 16

Durchführung von Prüfungen

- (1) Prüfungen sollen in der Regel innerhalb von Prüfungszeiträumen liegen, die vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorangegangenen Semesters bekannt gegeben werden. Die Prüfungstermine können auch nach Ablauf oder vor Beginn der Vorlesungszeit liegen; sie sollen so angesetzt werden, dass infolge der Terminierung möglichst keine Lehrveranstaltungen ausfallen.
- (2) Der Prüfungstermin wird den Studentinnen und Studenten rechtzeitig, spätestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekannt gegeben. Die Bekanntgabe durch Aushang des Prüfungsamtes des Fachbereiches ist ausreichend. Für die Bekanntmachung der Art der Prüfung gilt § 14 Absatz 2.
- (3) Die Studentin/ der Student hat sich auf Verlangen der Prüferin/ des Prüfers oder der/des Aufsichtsführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.
- (4) Macht die Studentin/ der Student durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass sie/er wegen körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Sie/er hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.

§ 17

Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll die Studentin/ der Student nachweisen, dass sie/er in begrenzter Zeit und mit zugelassenen Hilfsmitteln Probleme aus Gebieten des jeweiligen Moduls mit geläufigen Methoden ihrer/seiner Fachrichtung erkennt und eine Lösung finden kann.

- (2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die Prüferin/ der Prüfer. Zur Bekanntgabe der Hilfsmittel vgl. § 14 Abs. 2.
- (3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer Prüferin/ einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüferinnen und Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen und Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest; ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilt jede Prüferin/ jeder Prüfer die gesamte Klausurarbeit. Abweichend von Satz 3 zweiter Halbsatz kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebiets bestimmen, dass die Prüferin/ der Prüfer nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der ihrem/seinem Fachgebiet entspricht.
- (4) Klausurarbeiten sind in der Regel von zwei Prüferinnen/ Prüfern zu bewerten. Sofern der Prüfungsausschuss aus zwingenden Gründen eine Abweichung zulässt, sind die Gründe aktenkundig zu machen. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. In den Fällen des Abs. 3 Satz 2 bewerten die Prüferinnen/ Prüfer die Klausurarbeit gemeinsam; liegt der Fall des Abs. 3 Satz 4 vor, wird die Bewertung der Prüferin/ des Prüfers, die/der nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der ihrem/seinem Fachgebiet entspricht, entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile berücksichtigt.
- (5) Die Bewertung der Klausurarbeiten ist den Studierenden innerhalb von sechs Wochen nach dem Prüfungstermin mitzuteilen, spätestens jedoch eine Woche vor dem nächstmöglichen Prüfungstermin innerhalb des selben Faches.

§ 18

Mündliche Prüfungen

- (1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer Prüferin/ einem Prüfer in Gegenwart einer/eines sachkundigen Beisitzerin/ Beisitzers (§ 7 Abs. 1 Satz 3) oder vor mehreren Prüferinnen und Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jede Studentin/ jeder Student in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einer Prüferin/ einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin/ der Prüfer die Beisitzerin/ den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen und Prüfer zu hören.
- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Bewertung und Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten und aktenkundig zu machen. Das Ergebnis der Prüfung ist der Studentin/ dem Studenten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zugeben.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen und Zuhörer zugelassen, sofern nicht eine Studentin/ ein Student bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 19

Projektberichte und Präsentation

- (1) Im Projektbericht muss die Studentin/ der Student nachweisen, dass sie/er in der Lage ist, Tätigkeiten in Bezug auf das Projekt zu konzipieren und ihre Lösungen kritisch zu würdigen.
- (2) Der Projektbericht ist am Ende der Lehrveranstaltung beim Lehrenden einzureichen. Der schriftliche Projektbericht ist in einer Präsentation vorzustellen. Zur Präsentation kann nur zugelassen werden, wenn die/der Lehrende vorab den Projektbericht mit mindestens „ausreichend“ bewertet hat. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Bewertung des Projektberichts und der Präsentation, insbesondere die für die Bewertung und Benotung maßgeblichen Tatsachen sind festzuhalten und aktenkundig zu machen.
- (3) Die Bewertung der Prüfungsleistung (Projektbericht und Präsentation) ist der Studentin/ dem Studenten spätestens sechs Wochen nach Ablauf der Lehrveranstaltung mitzuteilen. Bei der Benotung gilt § 11 sinngemäß.

III. Master-Prüfung

§ 20

Prüfungen im Masterstudium

- (1) Im Master-Studiengang sind die folgenden Prüfungen abzulegen. Die Modulprüfung kann in mehrere Teile untergliedert sein.
- a) für den Schwerpunkt Mikrotechnik

Modul	SWS	LP
Mess- und Systemtechnik	5	5
Physik III : Festkörperphysik, Medizinische Physik	4	5
Regelungs- und Prozesstechnik	4	5
Digitale Signalverarbeitung	4	5
Sensortechnik und Aktorik II	4	5
Mikrosystem Engineering	4	5
Halbleiterfertigung	4	5
Mikrocomputertechnik I: Mikroprozessoren	4	5
Mikrocomputertechnik II: Embedded Systems	4	5
Projekt- / Techn. Management	4	5
Wahlmodul 1	8	10
Wahlmodul 2	8	10
Wahlmodul 3	8	10
Wahlmodul 4	8	10

LP: Leistungspunkte (credit points)

- b) den Schwerpunkt Medizintechnik

Modul	SWS	LP
Mess- und Systemtechnik	5	5
Physik III: : Festkörperphysik, Medizinische Physik	4	5
Regelungs- und Prozesstechnik	4	5
Digitale Signalverarbeitung	4	5
Sensortechnik und Aktorik I	4	5
Hygienetechnik / Strahlenschutz	4	5
Geräte/Systeme der Medizintechnik	4	5
Angewandte Medizintechnik	8	10
Projekt- / Techn. Management	4	5
Wahlmodul 1	8	10
Wahlmodul 2	8	10
Wahlmodul 3	8	10
Wahlmodul 4	8	10

LP: Leistungspunkte (credit points)

- (2) Das Verzeichnis des jeweils aktuell angebotenen Katalogs der Wahlmodule wird zu Beginn des Semesters durch Aushang des Prüfungsamtes im Fachbereich Physikalische Technik bekannt gegeben..

- (3) Die Studierenden haben die Möglichkeit, entsprechend eigenen Interessen Schwerpunkte zu bilden. Dabei gelten die verbindlichen Regeln:
- Studierende der Studienrichtung Mikrotechnik müssen mindestens zwei Wahlmodule aus dem Wahlkatalog I wählen,
 - Studierende der Studienrichtung Medizintechnik müssen mindestens zwei Wahlmodule aus dem Wahlkatalog II wählen.

IV. Masterarbeit und Kolloquium

§ 21

Masterarbeit (master thesis)

- (1) Die Masterarbeit (master thesis) soll zeigen, dass die Studentin/ der Student befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist, eine wissenschaftliche Problemstellung aus ihrem/seinem Fachgebiet zu erkennen und selbstständig nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen zu bearbeiten und darzustellen.
- (2) Die Masterarbeit kann von jeder Lehrenden/ jedem Lehrenden, die/der gemäß § 7 Abs. 1 zur Prüferin/ zum Prüfer bestellt werden kann, ausgegeben und betreut werden. Auf Antrag der Studentin/ des Studenten kann der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin/ einen Honorarprofessor oder eine/einen mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte/ betrauten Lehrbeauftragten gemäß § 7 Abs. 1 zur Betreuerin/ zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, dass das vorgegebene Thema der Masterarbeit nicht durch eine/einen fachlich zuständige Professorin/ zuständigen Professor betreut werden kann. Die Masterarbeit darf mit Zustimmung der/des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Der Studentin/ dem Studenten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Masterarbeit zu machen.
- (3) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglicht, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

§ 22

Zulassung zur Masterarbeit

- (1) Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer die Prüfungen des Masterstudiums gemäß § 20 bestanden hat. In Ausnahmefällen kann auf Antrag die Zulassung zur Masterarbeit erteilt werden, wenn 80 von 90 Leistungspunkten erworben wurden und höchstens ein Modul fehlt. Das fehlende Modul sollte das Thema der Masterarbeit nicht wesentlich berühren.

- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist schriftlich an die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden,
1. die Nachweise über die in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Masterarbeit sowie einer vergleichbaren Prüfung im gleichen, in einem verwandten oder vergleichbaren Studiengang.
- Dem Antrag ist eine Erklärung beizufügen, welche Prüferin/ welcher Prüfer zur Ausgabe und Betreuung der Masterarbeit bereit ist. Benennt die Studentin/ der Student keine Prüferin/ keinen Prüfer, so wird von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden eine Prüferin/ ein Prüfer benannt.
- (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. Die Rückgabe ist aktenkundig zu machen.
- (4) Über die Zulassung entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
1. die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Masterarbeit der Studentin/ des Studenten ohne Wiederholungsmöglichkeit als nicht ausreichend bewertet worden ist oder die Studentin/ der Student eine der in Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

§ 23

Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit

- (1) Die Ausgabe der Masterarbeit erfolgt über die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das von der Betreuerin/ dem Betreuer der Masterarbeit gestellte Thema der Studentin/ dem Studenten bekannt gibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe der Masterarbeit bis zur Abgabe) beträgt 20 Wochen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Masterarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. Im Ausnahmefall kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist schriftlich gestellten und begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Die Betreuerin/ der Betreuer der Masterarbeit ist zu dem Antrag zu hören.
- (3) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 12 Abs. 2 ist die Rückgabe des Themas nur zulässig, wenn die Studentin/ der Student bei der Anfertigung ihrer/seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) Im Fall einer körperlichen Behinderung der Studentin/ des Studenten findet § 16 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

§ 24

Abgabe und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß bei der/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. Im Falle einer nicht fristgemäßen Abgabe wird die Bearbeitung des Themas als „nicht bestanden“ gewertet. Bei der Abgabe der Masterarbeit hat die Studentin/ der Student schriftlich zu versichern, dass sie/er ihre/seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit ihren/seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüferinnen/ Prüfern zu bewerten. Eine/einer der Prüferinnen/ Prüfer soll die Betreuerin/ der Betreuer der Masterarbeit sein. Die/der zweite Prüferin/ Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; im Fall des § 21 Abs. 2 Satz 2 muss die/der zweite Prüferin/ Prüfer eine Professorin/ ein Professor sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüferinnen/ Prüfer wird die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin/ ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten „ausreichend“ oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.
- (3) Die Bewertung der Masterarbeit ist der/dem Studierenden spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen.
- (4) Für die als „ausreichend“ oder besser bewertete Masterarbeit werden 25 Leistungspunkte vergeben.

§ 25

Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Masterarbeit und ist selbstständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob die Studentin/ der Student befähigt ist, die Ergebnisse der Masterarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre Fächer übergreifenden Zusammenhänge sowie ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbstständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Masterarbeit mit der Studentin/ dem Studenten erörtert werden.
- (2) Zum Kolloquium kann die Studentin/ der Student nur zugelassen werden, wenn
 1. sie/er alle Prüfungen der Module bestanden hat,
 2. die Masterarbeit mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist.

Der Antrag auf Zulassung ist an die Vorsitzende/ 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 Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird, beizufügen. Die Kandidatinnen und Kandidaten können die Zulassung zum

Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Masterarbeit (§ 23 Abs. 1) 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 § 22 Abs. 4 entsprechend.

- (3) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung (§ 18) durchgeführt und von den Prüferinnen und Prüfern der Masterarbeit gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 24 Abs. 2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüferinnen und Prüfern der beiden besseren Einzelbewertungen abgenommen. Das Kolloquium dauert dreißig Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Prüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.
- (4) Für die Durchführung des Kolloquiums findet bei einer körperlichen Behinderung der Studentin/ des Studenten die Vorschrift des § 16 Abs. 4 entsprechende Anwendung.
- (5) Für das als „ausreichend“ oder besser bewertete Kolloquium werden 5 Leistungspunkte vergeben.

V. Ergebnis der Masterprüfung, Zusatzmodule

§ 26

Ergebnis der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle vorgeschriebenen Modulprüfungen bestanden und 120 Leistungspunkte erworben wurden sowie die Masterarbeit und das Kolloquium mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist.
- (2) Die Masterprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Modulprüfungen endgültig als „nicht bestanden“ bewertet worden ist. Über die nicht bestandene Masterprüfung oder über den Verlust des Prüfungsanspruchs gemäß § 12 Abs. 4 wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Studierende, welche die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag eine Bescheinigung über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 27

Zeugnis, Gesamtnote

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache ausgestellt. Der deutsche Teil des Zeugnisses enthält die deutschen Modulnoten und die deutsche Gesamtnote, die erworbenen Leistungspunkte, das Thema und die Note der Masterarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Masterprüfung. Zusätzlich enthält die englische Übersetzung des Zeugnisses gemäß der in der Anlage dargestellten Umrechnungstabelle die Noten nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Prüfungsleistungen nach Satz 2, die an einer anderen Hochschule erbracht und nach § 8 angerechnet worden sind, sind im Zeugnis kenntlich zu machen.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus dem mit den Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt der Modulprüfungen (auf Basis der Prozentpunkte gemäß der Tabelle in Anlage 1) und der Masterarbeit ermittelt, vgl. Anlage 2.
- (3) Das Zeugnis ist von der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

§ 28

Diplomzusatz (Diploma Supplement)

- (1) Dem Zeugnis über die bestandene Master-Prüfung ist der Diplomzusatz (Diploma Supplement) beizufügen. Es informiert über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges sowie über den individuellen Studienverlauf, besuchte Lehrveranstaltungen und Module. (Konzeption Zeugnis und Diploma Supplement in einem Dokument)
- (2) Ohne den Diplomzusatz (Diploma Supplement) ist das Zeugnis unvollständig.

§ 29
Zusatzmodule

Die Studentin/ der Student kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen (Zusatzmodule). Die Ergebnisse dieser Prüfungen wird auf Antrag der Studentin/ des Studenten bescheinigt (Zeugnis-Konzeption noch abzuwarten), jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

VI. Schlussbestimmungen

§ 30
Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der Absolventin/ dem Absolventen auf Antrag Einsicht in ihre/seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, in die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Die Einsichtnahme ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Masterprüfung bei der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. § 32 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Die/ der Vorsitzende bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.
- (3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Modulprüfung beziehen, wird der Studentin/ dem Studenten auf Antrag bereits nach Ablegung der jeweiligen Prüfung gestattet. Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen. Im Übrigen gilt Abs. 2 entsprechend.

§ 31
Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat eine Studentin/ ein Student bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses oder die Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 3 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Studentin/ der Student getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Master- bzw. Masterprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne das die Studentin/ der Student hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 3 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Studentin/ der Student die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

- (3) Das unrichtige Prüfungszeugnis oder die unrichtige Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 3 ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 3 ausgeschlossen.

§ 32
In-Kraft-Treten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Fachhochschule Gelsenkirchen in Kraft.
- (2) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen vom 23.06.2004.

Gelsenkirchen, 04.08.2004

Der Dekan
des Fachbereichs Physikalische Technik

Prof. Dr. Frank Bärmann

Bekannt gegeben und veröffentlicht durch den Rektor der Fachhochschule Gelsenkirchen

Gelsenkirchen,

Der Rektor
der Fachhochschule Gelsenkirchen

Prof. Dr. Peter Schulte

Anlage 1: Grade / Zehntelnotenwert/ Prozentpunkte / Noten

Grade	Zehntelnotenwert	%punkte	Note	Notenbezeichnung
A Excellent	1,0	100	<u>1,0</u>	sehr gut
	1,0	99		
	1,0	98		
	<u>1,0</u>	<u>97</u>		
	1,1	96		
	1,1	95	<u>1,3</u>	
	1,2	94		
	1,2	93		
	<u>1,3</u>	<u>92</u>		
	1,4	91		
B Very good	1,5	90	gut	
	1,6	89		
	1,6	88		
	<u>1,7</u>	<u>87</u>		
	1,8	86		
	1,8	85		
	1,9	84		
	1,9	83		
C Good	2,0	82	<u>2,0</u>	
	2,1	81	<u>2,3</u>	
	2,1	80		
	2,2	79		
	2,2	78		
	<u>2,3</u>	<u>77</u>		
	2,4	76	<u>2,7</u>	
	2,5	75		
	2,6	74		
	2,6	73		
<u>2,7</u>	<u>72</u>			
D Satisfactory	2,8	71	Befriedigend	
	2,8	70		
	2,9	69		
	2,9	68		
	3,0	67		
	3,0	66		
	3,1	65		
E Sufficient	3,1	64	Ausreichend	
	3,2	63		
	3,2	62		
	<u>3,3</u>	<u>61</u>		
	3,4	60		
	3,5	59		
E Sufficient	3,6	58	<u>3,7</u>	
	3,6	57		
	<u>3,7</u>	<u>56</u>		
	3,8	55		
	3,8	54	<u>4,0</u>	
	3,9	53		
	3,9	52		
	<u>4,0</u>	<u>51</u>		
4,0	50			
4,0	50			

Anlage 2

Notenberechnung Modulnote aus mehreren Teilleistungen

Beispiel: Modul M bestehe aus den Teilmodulen M_1 mit 5 Credits und M_2 mit 10 Credits.
Im Teilmodul M_1 wurden 62 %-Punkte, im Teilmodul M_2 wurden 84 %-Punkte erreicht.
Dann ergibt sich als gewichtetes Mittel für die Prozentpunkte P_M des Moduls M :

$$P_M = (5 \cdot 62 + 10 \cdot 84) / 15 = 77 \text{ \%-Punkte}$$

Die entsprechende Note 2,3 ergibt sich dann aus der Tabelle aus Anlage 1

Notenberechnung der Gesamtnote

Beispiel: Die Prozentpunkte P_{Ges} der Gesamtbewertung ergeben sich wie folgt:

$$P_{Ges} = (5 \cdot P_{MuS} + 5 \cdot P_{P3} + 5 \cdot P_{RuP} + \dots + 10 \cdot P_{W4} + 25 \cdot P_{MA} + 5 \cdot P_{Ko}) / 120$$

P_{MuS} = erreichte Prozentpunkte im Modul Mess- und Systemtechnik

P_{P3} = erreichte Prozentpunkte im Modul Physik 3

P_{RuP} = erreichte Prozentpunkte im Modul Regelungs- und Prozesstechnik

... = gewichtete Prozentpunkte in den anderen Modulen

P_{W4} = erreichte Prozentpunkte im Wahlmodul 4

P_{MA} = erreichte Prozentpunkte für die Masterarbeit

P_{Ko} = erreichte Prozentpunkte für das Kolloquium

Die entsprechende Note ergibt sich dann aus der Tabelle aus Anlage 1.

Anlage 3

Ordnung zur Feststellung der besonderen Vorbildung (VorbO)

"Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 49 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes (HFG) vom 31.10.2006 (GV.NW. S.474) und aufgrund § 3 Abs. 1, 2 der Masterprüfungsordnung (MPO) für den Masterstudiengang Mikrotechnik und Medizintechnik der Fachhochschule Gelsenkirchen vom 24.08.2004 (ABl. 2004, Nr. 6, S. 301 ff.; Nr. 7, S. 329) hat die Fachhochschule Gelsenkirchen folgende Ordnung erlassen:"

Gliederung:

§ 1 Zweck der Feststellung

§ 2 Verfahren zur Feststellung der besonderen Vorbildung

§ 3 Kommission

§ 4 Umfang und Inhalt des Feststellungsverfahrens

§ 5 Bekanntgabe des Ergebnisses

§ 6 Niederschrift, Einsicht in die Niederschrift, Widerspruchsverfahren

§ 7 Wiederholung

§ 8 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

§ 1

Zweck der Feststellung

Zur Zulassung zum Masterstudiengang Mikrotechnik und Medizintechnik des Fachbereiches Physikalische Technik an der Fachhochschule Gelsenkirchen wird für alle Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die die Anforderungen gem. § 3 Abs. 1 bis 3 der Masterprüfungsordnung erfüllen, zur Feststellung der besonderen Vorbildung für den Masterstudiengang Mikrotechnik und Medizintechnik ein Testverfahren durchgeführt.

§ 2

Verfahren zur Feststellung der besonderen Vorbildung

- (1) Das Verfahren zur Feststellung der besonderen Vorbildung für den Masterstudiengang Mikrotechnik und Medizintechnik an der Fachhochschule Gelsenkirchen wird in der Regel zu jedem Zulassungstermin durch den Fachbereich Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen durchgeführt.

- (2) Die Termine für die Vorlage von Anträgen auf Zulassung zu dem Verfahren und für die Durchführung des Verfahrens werden vom Fachbereich Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen festgelegt und rechtzeitig in der Hochschule und in einschlägigen Publikationen bekannt gemacht.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zu dem im Verfahren vorgesehenen Fachgespräch muss mit den erforderlichen Unterlagen (Zeugnis und Diploma Supplement) bis zum festgelegten Termin der Fachhochschule Gelsenkirchen vorgelegt werden. Als Nachweis der Einhaltung gilt der Poststempel oder eine Eingangsbestätigung. Nicht fristgerecht vorgelegte Anträge auf Zulassung werden nicht berücksichtigt, es sei denn, die Bewerberin oder der Bewerber war ohne Verschulden an einer fristgerechten Antragstellung gehindert. Über Ausnahmen entscheidet die Kommission gemäß § 3.
- (4) Dem Antrag gemäß Absatz 3 ist in amtlich beglaubigter Form der Nachweis über ein abgeschlossenes Hochschulstudium, welches als Grundlage für das Masterstudium dienen soll, beizufügen.
- (5) Über die Zulassung zum Feststellungsverfahren entscheidet die Kommission gemäß § 3.

§ 3 Kommission

- (1) Zur Durchführung des Feststellungsverfahrens bildet der Fachbereich Physikalische Technik für jeden Termin eine Kommission.
- (2) Die Kommission besteht aus drei Mitgliedern aus dem Kreis der Professorinnen und Professoren und der Lehrbeauftragten, die am Masterstudiengang Mikrotechnik und Medizintechnik an der Fachhochschule Gelsenkirchen beteiligt sind. Eines der Mitglieder der Kommission führt den Vorsitz. Die Kommission wird vom Fachbereichsrat des Fachbereiches Physikalische Technik gewählt. Für die Mitglieder der Kommission wird je eine Vertreterin oder ein Vertreter gewählt.
- (3) Die Kommission berät und beschließt in nichtöffentlicher Sitzung. Sie ist beschlussfähig, wenn alle Mitglieder oder deren Vertreterinnen oder Vertreter anwesend sind. Bei strittigen Fragen wird per Mehrheitsbeschluss entschieden.

§ 4 Umfang und Inhalt des Feststellungsverfahrens

- (1) Bei Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudienganges oder des Diplomstudienganges „Mikrotechnik und Medizintechnik“ des Fachbereiches Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen ist die besondere Vorbildung ohne weitere Prüfung festgestellt, wenn sie mindestens die deutsche Gesamtnote „Gut“ (2,5) erreicht haben.
- (2) Für die Feststellung der besonderen Vorbildung externer Bewerberinnen und Bewerber verlangt die Kommission außer einem entsprechenden Zeugnis gemäß Absatz 1 die Vorlage von geeigneten Unterlagen (Modulbeschreibungen, Veranstaltungsmitschriften, Skripten, Protokolle, Vortragsunterlagen usw.) aus dem absolvierten Studiengang der/des Bewerberin/Bewerbers zum Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen. Die Kandidatinnen/Kandidaten bewerben sich durch ein inhaltlich und formal korrektes Bewerbungsschreiben mit Lebenslauf. In diesem Schreiben ist explizit mit der persönli-

chen Eignung und der Motivation für die Einschreibung in den Masterstudiengang zu argumentieren. Ist auf Grund der Unterlagen die besondere Vorbildung der/des Bewerberin/Bewerbers nicht zweifelsfrei durch die Kommission feststellbar, wird ergänzend ein Fachgespräch zwischen der Kommission und der Bewerberin/ dem Bewerber geführt. Über das Fachgespräch wird ein Protokoll angefertigt, in dem der wesentliche Ablauf des Gespräches festgehalten wird. Das Protokoll muss die Bewertungen und Begründungen zu den Bewertungen der Kommission zu den einzelnen Aufgaben erkennen lassen. An die Stelle eines Fachgesprächs kann bei einer Vielzahl von Bewerbern auch eine schriftliche Eignungsprüfung treten. In der schriftlichen Eignungsprüfung soll die Bewerberin/der Bewerber nachweisen, dass sie/er in begrenzter Zeit und mit zugelassenen Hilfsmitteln Probleme aus Gebieten der Ingenieurwissenschaften und der Grundlagen der Mikrotechnik bzw. Medizintechnik mit geläufigen Methoden erkennt und eine Lösung finden kann.

- (3) Die besondere Vorbildung für Bewerberinnen und Bewerber gemäß Absatz 2 gilt als nachgewiesen, wenn die Kommission nach Sichtung der Unterlagen und ggf. nach einem ergänzenden Fachgespräch bzw. einer schriftlichen Eignungsprüfung zu einer positiven Beurteilung gekommen ist.
- (4) Wird der Nachweis der besonderen Vorbildung nicht erbracht, kann die Zulassung der/des Bewerberin/Bewerbers durch die Kommission mit der Auflage versehen werden, dass die/der Bewerberin/Bewerber bestimmte Brückenmodule aus dem Bachelor-Programm des Fachbereiches als Voraussetzung für die Einschreibung erfolgreich absolviert hat.
- (5) Besteht nach Durchführung des Feststellungsverfahrens gemäß den vorherigen Absätzen noch Kapazität im Studiengang zur Aufnahme weiterer Bewerberinnen und Bewerber, kann die in Abs. 1 und 2 geforderte deutsche Mindestgesamtnote für das betreffende Semester durch Beschluss der Kommission gemäß § 3 herabgesetzt werden.

§ 5

Bekanntgabe des Ergebnisses

Das Ergebnis des Feststellungsverfahrens wird der Bewerberin oder dem Bewerber vom Fachbereich schriftlich mitgeteilt. Ein ablehnender Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 6

Niederschrift, Einsicht in die Niederschrift, Widerspruchsverfahren

- (1) Über den Ablauf des Feststellungsverfahrens ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag und Ort der Feststellung, die Namen der beteiligten Mitglieder der Kommission, der Name der Bewerberin oder des Bewerbers sowie die Entscheidung und die Gründe für die Entscheidungen nach § 4 Abs. 2 und 3 ersichtlich sind.
- (2) Auf Antrag wird der Bewerberin oder dem Bewerber Einsicht in die Niederschrift gewährt. Der Antrag ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Ergebnisses des Feststellungsverfahrens bei der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereiches Physikalische

Technik schriftlich zu stellen. Die Dekanin oder der Dekan bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

- (3) Über einen Widerspruch gemäß § 68 der Verwaltungsgerichtsordnung entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Physikalische Technik.

§ 7

Wiederholung

Bewerberinnen oder Bewerber, die den Nachweis der besonderen Vorbildung im Verfahren gemäß § 4 nicht erbracht haben, können sich einem folgenden Feststellungsverfahren erneut unterziehen.

§ 8

In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Fachhochschule Gelsenkirchen in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereiches Physikalische Technik vom 17.01.2007 sowie des Rektorats der Fachhochschule Gelsenkirchen vom XXX.

Gelsenkirchen, den ...

Der Dekan des Fachbereiches Physikalische Technik
der Fachhochschule Gelsenkirchen

(Prof. Dr. Frank Bärmann)

Gelsenkirchen,
Der Rektor
der Fachhochschule Gelsenkirchen

(Prof. Dr. Schulte)