

# Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Regensburg

vom 25. Februar 2009

Aufgrund von Art. 13, 58 Abs. 1, 61 Abs. 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Regensburg folgende Satzung:

## § 1

### Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl S. 686) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Regensburg (APO) vom 3. August 2007 in deren jeweiliger Fassung.

## § 2

### Studienziel

- (1) Der Master-Studiengang Mathematik bietet ein wissenschaftliches Vertiefungsstudium auf der Grundlage eines Mathematikstudiums mit Bachelorabschluss. Er soll den Studierenden die fortgeschrittenen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermitteln, die zu wissenschaftlicher Arbeit und zu wissenschaftlich orientierter beruflicher Tätigkeit erforderlich sind, und sie befähigen, neue wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen und in der beruflichen Praxis zu nutzen. Besonders qualifizierte Studierende werden befähigt ein Promotionsstudium aufzunehmen.
- (2) Die angebotenen Vertiefungsrichtungen erlauben eine individuelle Schwerpunktbildung in den Bereichen Technik und Informationstechnologie oder Aktuarwissenschaften. Fähigkeiten, die gefördert und weiterentwickelt werden sollen, sind insbesondere:
  - Verstehen der methodischen Ansätze mathematischer Hauptdisziplinen und ihrer wechselseitigen Beziehungen;
  - Verständnis der Wechselwirkung von Theorie und Anwendung;
  - Abstraktionsvermögen, analytisches und interdisziplinäres Denken;
  - Strukturierung komplexer Probleme und Beharrungsvermögen bei der Lösung komplizierter Probleme;

- Kommunikationsvermögen und kooperative Teamarbeit;
  - Präsentation fachwissenschaftlicher Ergebnisse und Anwendungen.
- (3) Die Ausbildung im Masterstudiengang Mathematik soll die Absolventen und Absolventinnen in die Lage versetzen, anspruchsvolle berufliche und wissenschaftliche Aufgaben zu bearbeiten, und sie zur Entwicklung innovativer Lösungen von Problemstellungen der Zukunft befähigen.

### **§ 3**

#### **Qualifikationsvoraussetzungen**

- (1) Qualifikationsvoraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang Mathematik ist ein mit der Gesamtprüfungsleistung „gut“ bzw. B nach ECTS-Notenskala oder besser abgeschlossenes Hochschulstudium in einem einschlägigen Studiengang oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss, dessen Umfang in der Regel 210 Credits, mindestens jedoch 180 Credits umfasst. Über die Einschlägigkeit oder Gleichwertigkeit des Abschlusses sowie die Gleichwertigkeit der an ausländischen Hochschulen erworbenen Abschlüsse entscheidet die Prüfungskommission unter Beachtung des Art. 63 BayHSchG.
- (2) Studienbewerber und Studienbewerberinnen, die die Qualifikationsvoraussetzungen gemäß Abs. 1 nicht vollständig erfüllen, können sich einer Eignungsprüfung gemäß § 4 unterziehen.
- (3) Bei Bewerbern und Bewerberinnen, die einen ersten Studienabschluss mit weniger als 210 Credits vorweisen, ist die Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung der Nachweis der fehlenden ECTS-Leistungspunkte bis zum Ende des dritten Fachsemesters. Die Prüfungskommission legt bei fehlenden Credits und/oder nicht ausreichender wissenschaftlicher Qualifikation zu Beginn des Studiums die zusätzlich zu erbringenden Leistungsnachweise fest.
- (4) Anträge auf Zulassung zum Masterstudium für einen Studienbeginn im Sommersemester sind bis zum 15. Januar, für einen Studienbeginn im Wintersemester bis zum 15. Juni des betreffenden Jahres zu stellen. Kann zum Antragstermin das Zeugnis gemäß Abs. 1 noch nicht vorgelegt werden, ist ein beglaubigter Nachweis über die bisher erbrachten Prüfungsleistungen vorzulegen. Das Zeugnis ist in diesem Fall spätestens bis zum Tag der Immatrikulation nachzureichen.
- (5) Die Zulassung gilt nur zur Einschreibung für den antragsgemäßen Studienbeginn.
- (6) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Bewerbern und Bewerberinnen durchgeführt wird, besteht nicht.

### **§ 4**

#### **Eignungsprüfung**

- (1) Voraussetzung für die Teilnahme an der Eignungsprüfung ist eine form- und fristgerechte Bewerbung mit Nachweisen zur Qualifikation gemäß § 3 Abs. 1.
- (2) Zur Eignungsfeststellung wird eine mündliche Prüfung durchgeführt, deren Termin, Dauer und Gegenstand die Prüfungskommission festlegt. Das Bestehen der Eignungsprüfung weist eine Qualifikation nach, die einer Gesamtprüfungsleistung „gut“ gemäß § 3 Abs. 1 gleichwertig ist.

- (3) Die Eignungsprüfung ist bestanden, wenn der Bewerber oder die Bewerberin auf der Basis des jeweils absolvierten einschlägigen Studiums gemäß § 3 Abs. 1
  - die Motivation für die Aufnahme des Masterstudiums überzeugend dargelegt hat,
  - gute fachliche Kenntnisse in wesentlichen mathematischen Gebieten belegt hat,
  - die Fähigkeiten hat nachweisen können, grundlegende mathematisch relevante Problemstellungen logisch-analytisch zu strukturieren und
  - systematische Lösungsansätze mit mathematischen Methoden zu erarbeiten, wissenschaftlich zu diskutieren und darzustellen.
- (4) Die Prüfung wird von zwei Professoren oder Professorinnen der Fakultät Informatik und Mathematik abgenommen, von denen mindestens einer oder eine Lehraufgaben im Masterstudien-gang wahrnimmt; die Bestellung der beiden Prüfer oder Prüferinnen erfolgt durch die Prüfungskommission.
- (5) Die mündliche Prüfung wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (6) Über die Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag und Ort der Prüfung, die Namen der beteiligten Prüfer oder Prüferinnen und das Ergebnis hervorgehen müssen. Außerdem müssen die Themen des Gesprächs sowie die Bewertung ersichtlich sein. Die Niederschrift ist von den beiden Prüfenden zu unterschreiben.
- (7) Das Ergebnis des Eignungsfeststellungsverfahrens wird dem Bewerber oder der Bewerberin rechtzeitig vor Studienbeginn bekannt gegeben; wird ein Bewerber oder eine Bewerberin abgelehnt, ist dies ihm oder ihr gegenüber schriftlich zu begründen.
- (8) Erzielt der Bewerber oder die Bewerberin in der Eignungsprüfung das Ergebnis „nicht bestanden“, ist die Bewerbung zu einem weiteren Termin möglich. Eine dritte Bewerbung ist ausgeschlossen.

## **§ 5**

### **Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit**

- (1) Das Studium wird als Vollzeitstudium angeboten und umfasst eine Regelstudienzeit von drei Semestern.
- (2) Das Studium kann auch als dauerhaftes Teilzeitstudium durchgeführt werden mit einem Umfang, der inhaltlich dem des Vollzeitstudiums entspricht. Die Regelstudienzeit des dauerhaften Teilzeitstudiums umfasst sechs Semester. Die Entscheidung muss zu Beginn des Studiums erfolgen.
- (3) Für die Ablegung der Masterprüfung sind Fristen gesetzt, deren Überschreitung unter bestimmten Voraussetzungen als Nichtbestehen der Prüfung gewertet werden kann. Das Nähere ist in der RaPO und in der APO geregelt. Die Zahl der möglichen zweiten Wiederholungsprüfungen ist auf höchstens vier Module bzw. Teilmodule gemäß Anlage beschränkt.

## **§ 6**

### **Module und Leistungsnachweise**

- (1) Für die erbrachten Studienleistungen werden Leistungspunkte (Credits) in Anlehnung an das European Credit Transfer System (ECTS) vergeben.

- (2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sowie die Credits sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. Die Regelungen werden für Wahlpflichtmodule durch den Studienplan ergänzt.
- (3) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule.
  - a) Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
  - b) Wahlpflichtmodule sind die Module, die alternativ angeboten werden. Studierende müssen unter ihnen gemäß dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Der Fakultätsrat legt vor Beginn des Semesters fest, welche Module zur Wahl durch die Studierenden zugelassen werden. Einzelheiten regelt der Studienplan. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
  - c) Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von den Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden.

## **§ 7 Studienplan**

- (1) Die Fakultät Informatik und Mathematik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. Er wird vom Fakultätsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu dem im Terminplan der Hochschule festgesetzten Zeitpunkt des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
  - die Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Semester,
  - die angebotenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule,
  - die Studienziele und die Studieninhalte dieser Module,
  - die Dauer und die zugelassenen Hilfsmittel von Prüfungen,
  - die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit diese nicht in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung abschließend festgelegt wurde,
  - nähere Bestimmungen der Zulassungsvoraussetzungen zu Leistungsnachweisen,
  - die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Derselben besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden. Alle Lehrveranstaltungen können auch in englischer Sprache unterrichtet werden.

## **§ 8 Prüfungskommission**

- (1) Für den Masterstudiengang Mathematik wird eine Prüfungskommission gebildet. Sie besteht aus dem vorsitzenden Mitglied und mindestens zwei weiteren Mitgliedern, die alle hauptamtliche

Professoren oder Professorinnen der Fakultät Informatik und Mathematik sind und vom Fakultätsrat bestellt werden. Die Amtszeit beträgt drei Jahre. Eine Wiederbestellung ist möglich.

- (2) Die Prüfungskommission kann mit der Prüfungskommission des Bachelorstudiengangs Mathematik identisch sein.

## **§ 9 Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit ist die wissenschaftliche Abschlussarbeit im Masterstudiengang, mit der nachgewiesen wird, dass der Student oder die Studentin eine wissenschaftliche Fragestellung bearbeiten und angemessen darstellen kann.
- (2) Das Thema der Masterarbeit wird frühestens am Ende des zweiten Studienseesters ausgegeben. Die Ausgabe des Themas setzt voraus, dass im Studienfortschritt mindestens 45 Credits erreicht worden sind.
- (3) Das Thema der Masterarbeit wird von einem hauptamtlichen Professor oder einer hauptamtlichen Professorin vergeben, der oder die Lehraufgaben im Masterstudiengang Mathematik wahrnimmt.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt sechs Monate. Die Prüfungskommission kann die Bearbeitungsfrist bis zu drei Monate verlängern, wenn der oder die Studierende die Gründe für die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.
- (5) Die Masterarbeit darf mit Genehmigung des Aufgabenstellers oder der Aufgabenstellerin in einer Fremdsprache abgefasst werden.
- (6) Die Ergebnisse der Masterarbeit sind mündlich zu präsentieren. Voraussetzung ist, dass die schriftliche Arbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Die Präsentation erfolgt hochschulöffentlich und findet in Gegenwart der zuständigen Prüfer oder Prüferinnen statt. Die Präsentation fließt notenbildend in die Gesamtbewertung der Masterarbeit ein. Wird diese Leistung mit ungenügend bewertet, so kann sie einmalig innerhalb von drei Monaten wiederholt werden.
- (7) Im Übrigen finden die Regelungen zur Ausgabe der Abschlussarbeit in der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Regensburg entsprechend Anwendung.

## **§ 10 Fristen für die Ablegung der Masterprüfung**

- (1) Die Prüfungen der Masterprüfung und alle studienbegleitenden Leistungsnachweise, auf denen Endnoten beruhen, sollen bis zum Ende des dritten Fachsemesters erstmals abgelegt sein.
- (2) Im Teilzeitstudium verlängern sich die im Absatz 1 festgelegten Fristen entsprechend.

## **§ 11 Bewertung der Prüfungsleistungen, Prüfungen und Prüfungsgesamtnote**

- (1) Die Bewertung von Prüfungsleistungen erfolgt in der differenzierten Form gemäß § 7 Abs. 2 Satz 3 RaPO.

- (2) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn in allen vorgeschriebenen Modulen mindestens die Note „ausreichend“ erzielt worden ist und damit insgesamt mindestens 90 Credits erzielt worden sind.
- (3) Die Notengewichtung der Einzelmodule bei der Bildung der Prüfungsgesamtnote ergibt sich aus der Anlage.

## § 12 Zeugnis und akademischer Grad

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird ein Zeugnis nach den Mustern der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Regensburg erstellt. Dabei wird den Endnoten in einem Klammersatz der Notenwert mit einer Nachkommastelle angefügt. Zusätzlich zum Thema der Masterarbeit wird der Name des Aufgabenstellers oder der Aufgabenstellerin im Zeugnis aufgeführt.
- (2) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“, Kurzform „M. Sc.“ verliehen.
- (3) Über die Verleihung des akademischen Grads wird eine Urkunde gemäß dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Regensburg ausgestellt.

## § 13 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Bekanntmachung in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium nach dem In-Kraft-Treten beginnen.

Ausgefertigt aufgrund eines Beschlusses des Senats der Hochschule Regensburg vom 19. Februar 2009, des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst vom 12.04.2007 Nr. XI/3-H3441.RE/1/6 sowie der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Regensburg.

Regensburg, 25.02.2009



Prof. Dr. J. Eckstein  
Präsident

Die Satzung wurde am 25.02.2009 in der Hochschule Regensburg niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 25.02.2009 durch Anschlag bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 25.02.2009.

## Anlage: Übersicht über die Module, Leistungsnachweise und Credits im Masterstudiengang Mathematik

| 1        | 2   | 3           | 4              | 5                         | 6  | 7                                    | 8   | 9                     | 10           |
|----------|---|-------------|----------------|---------------------------|--|--------------------------------------|---|-----------------------|--------------|
| Lfd. Nr. | Modulbezeichnung                          | SWS (SU+Pr) | Credits (ECTS) | Art der Lehrveranstaltung | Prüfungen: Art und Dauer in Minuten <sup>1</sup> | Prüfungen: Zulassungsvoraussetzungen | Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise <sup>1</sup> | Ergänzende Regelungen | Notengewicht |
| 1        | <b>Algebra</b>                            | 4+2         | 7,5            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 2        | <b>Funktionalanalysis</b>                 | 4+2         | 7,5            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 3        | <b>Nichtlineare Optimierung</b>           | 4+2         | 7,5            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 4        | <b>Statistische Methoden</b>              | 4+2         | 7,5            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 5        | <b>Projektmanagement</b>                  | 2           | 2              | SU, Pr                    |  |                                      | mdl LN u./o Kl. u./o. StA.  |                       | 1            |
| 6        | <b>MG: Vertiefungsmodule<sup>23</sup></b> | <b>12</b>   | <b>15</b>      |                           |  |                                      |   |                       |              |
| 6.1      | <i>Codierungstheorie</i>                  | (3+1)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 6.2      | <i>Public-Key-Kryptographie</i>           | (3+1)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 6.3      | <i>Geometrische Funktionentheorie</i>     | (3+1)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 6.4      | <i>Partielle Differentialgleichungen</i>  | (3+1)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 6.5      | <i>Stochastische Prozesse</i>             | (3+1)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 6.6      | <i>Zeitreihenanalyse</i>                  | (3+1)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
|          | <b>Summe</b>                              | <b>38</b>   | <b>47</b>      |                           |  |                                      |   |                       | <b>8</b>     |

<sup>1</sup> Das Nähere wird im Studienplan festgelegt.

<sup>2</sup> Aus der MG *Vertiefungsmodule* sind 15 Credits zu erwerben.

<sup>3</sup> Das aufgeführte Angebot der MG *Vertiefungsmodule* ist beispielhaft und wird im Studienplan festgelegt.

| 1        | 2   | 3         | 4              | 5                         | 6  | 7                                    | 8   | 9                     | 10           |
|----------|---|-----------|----------------|---------------------------|--|--------------------------------------|---|-----------------------|--------------|
| Lfd. Nr. | Modulbezeichnung                          | SWS       | Credits (ECTS) | Art der Lehrveranstaltung | Prüfungen: Art und Dauer in Minuten <sup>4</sup> | Prüfungen: Zulassungsvoraussetzungen | Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise <sup>4</sup> | Ergänzende Regelungen | Notengewicht |
| <b>7</b> | <b>MG: Anwendungsmodule<sup>5,6</sup></b> | 10        | 13             |                           |  |                                      |   |                       |              |
| 7.1      | Bildanalyse                               | (4)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 7.2      | Teletraffic Engineering                   | (4)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 7.3      | Datenkommunikation                        | (4)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 7.4      | Breitbandnetze                            | (4)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 7.5      | Finanzmathematik                          | (4)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 7.6      | Schadenversicherungsmathematik            | (4)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 7.7      | Modellierung                              | (4)       | (5)            | SU, Pr                    | schr P 90-120<br>o. mdl P 15-45                  | LN                                   |   |                       | 1            |
| 7.8      | Simulation                                | (2)       | (3)            | Pro                       |  | TN                                   | mdl LN u./o. Kl. u./o. StA  |                       | 1            |
|          | <b>Summe</b>                              | <b>10</b> | <b>13</b>      |                           |  |                                      |   |                       | <b>3</b>     |

<sup>4</sup> Das Nähere wird im Studienplan festgelegt.

<sup>5</sup> Aus der MG Anwendungsmodule sind 10 Credits aus Modulen, die nicht vom Typ Projekt sind und 3 Credits durch ein Modul vom Typ Projekt zu erwerben.

<sup>6</sup> Das aufgeführte Angebot der MG Anwendungsmodule ist beispielhaft, das Nähere wird im Studienplan festgelegt.



| 1        | 2                                | 3        | 4              | 5                         | 6  | 7                                    | 8   | 9                                   | 10           |
|----------|----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|--|--------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------|
| Lfd. Nr. | Modulbezeichnung                 | SWS      | Credits (ECTS) | Art der Lehrveranstaltung | Prüfungen: Art und Dauer in Minuten <sup>7</sup> | Prüfungen: Zulassungsvoraussetzungen | Endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise <sup>7</sup> | Ergänzende Regelungen               | Notengewicht |
| <b>8</b> | <b>Hauptseminar</b>              | 4        | 6              | S                         |  | TN                                   | R u./o. sA  |                                     | <b>1</b>     |
| <b>9</b> | <b>Masterarbeit</b>              |          | 24             |                           |  |                                      |   |                                     | <b>3</b>     |
| 9.1      | <i>Schriftliche Ausarbeitung</i> |          | (20)           |                           |  |                                      | sA  | <i>Notengewicht<sup>8</sup> 2/3</i> |              |
| 9.2      | <i>Mündliche Präsentation</i>    | 2        | (4)            | S                         | <i>mdl P 15-45</i>                               |                                      |   | <i>Notengewicht<sup>8</sup> 1/3</i> |              |
|          | <b>Summe</b>                     | <b>6</b> | <b>30</b>      |                           |  |                                      |   |                                     | <b>4</b>     |

Credits = ECTS-Leistungspunkte  
 ECTS = European Credit Transfer System  
 FG = Fächergruppe  
 Kl = Klausur  
 LN = studienbegleitender Leistungsnachweis  
 mE = Prüfung nur „mit / ohne Erfolg“  
 MG = Modulgruppe

mdl P = mündliche Prüfung  
 Pr = Praktikum  
 Pro = Projekt  
 R = Referat  
 S = Seminar  
 schr P = schriftliche Prüfung  
 sA = schriftliche Ausarbeitung

StA = Studienarbeit  
 SU = seminaristischer Unterricht  
 SWS = Semesterwochenstunden  
 TN = Teilnahmenachweis  
 Ü = Übung

<sup>7</sup> Das Nähere wird im Studienplan festgelegt.

<sup>8</sup> Anteil am Notengewicht des Moduls.