

Studiengangspezifische Prüfungsordnung

für den gemeinsamen Masterstudiengang

Media Informatics

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

und

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

vom 06.06.2019

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Sicherung der Akkreditierung von Studiengängen in Nordrhein-Westfalen vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW S. 806), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines	3
§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad.....	3
§ 2 Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung.....	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen.....	3
§ 4 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang	4
§ 5 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen.....	5
§ 6 Prüfungen und Prüfungsfristen	5
§ 7 Formen der Prüfungen	5
§ 8 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten	6
§ 9 Gemeinsame Studiengangskommission und Prüfungsausschuss	6
§ 10 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs	7
§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	7
II. Masterprüfung und Masterarbeit	8
§ 12 Art und Umfang der Masterprüfung.....	8
§ 13 Masterarbeit	8
§ 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit	8
III. Schlussbestimmungen	9
§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten.....	9
§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen.....	9

Anlagen:

1. Studienverlaufsplan
2. Ziele des Studiengangs

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den gemeinsamen Masterstudiengang Media Informatics an der RWTH und der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (im Weiteren nur Universität Bonn genannt). Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung (ÜPO) der RWTH in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende studienangewandte Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung.
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums verleiht die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften den akademischen Grad eines Master of Science RWTH Aachen University (M. Sc. RWTH).

§ 2

Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung

- (1) Es handelt sich um einen auf den Bachelorstudiengang Informatik aufbauenden Masterstudiengang gemäß § 2 Abs. 3 ÜPO.
- (2) Die übergeordneten Studienziele sind in § 2 Abs. 1, 3 und 4 ÜPO geregelt. Nähere Regelungen zu den Zielen dieses Masterstudiengangs finden sich in Anlage 2 dieser Prüfungsordnung.
- (3) Das Studium findet in englischer Sprache statt.
- (4) In Absprache mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer können Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgenommen bzw. abgelegt werden.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein anerkannter erster Hochschulabschluss gemäß § 3 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber in den nachfolgend aufgeführten Bereichen über die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Media Informatics erforderlichen Kompetenzen verfügt:
 - Mindestens 28 CP aus dem Bereich Praktische Informatik, darunter:
 - mind. 8 CP in Programmierung,
 - mind. 8 CP in Datenstrukturen und Algorithmen,
 - mind. 6 CP in Datenbanken und Informationssysteme,
 - mind. 6 CP in Softwaretechnik.

- Mindestens 18 CP aus dem Bereich Technische Informatik, darunter:
 - mind. 6 CP in Einführung in die Technische Informatik,
 - mind. 6 CP in Betriebssysteme und Systemsoftware,
 - mind. 6 CP in Datenkommunikation und Sicherheit.
- Mindestens 18 CP aus dem Bereich Theoretische Informatik,
 - mind. 6 CP in Formale Systeme, Automaten und Prozesse,
 - mind. 6 CP in Berechenbarkeit und Komplexität,
 - mind. 6 CP in Mathematische Logik.
- Mindestens 26 CP aus dem Bereich Mathematik, darunter:
 - mind. 6 CP in Diskrete Strukturen,
 - mind. 8 CP in Analysis für Informatik,
 - mind. 6 CP in Lineare Algebra,
 - mind. 6 CP in Einführung in die Angewandte Stochastik.

Die nachgewiesenen Kompetenzen müssen mit denen des Bachelorstudiengangs Informatik der RWTH vergleichbar sein.

- (3) Zusätzlich wird zum Zeitpunkt der Bewerbung der Nachweis des Graduate Record Examination (GRE) General Test verlangt. Im Testfeld Quantitative Reasoning (GRE-QR) müssen die Bewerberinnen und Bewerber zu den 25 % Besten (above 75th percentile) und im Testfeld Verbal Reasoning (GRE-VR) noch zu den 85 % Besten (above 15th percentile) eines Testjahrgangs gehören. Studienbewerberinnen und -bewerber, die die Staatsangehörigkeit eines Mitgliedstaates der Europäischen Union oder des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) besitzen, sowie Bildungsinländerinnen und Bildungsinländer sind von dieser Regel ausgenommen.
- (4) Für die Zulassung in Verbindung mit einer Auflage gilt § 3 Abs. 6 ÜPO. Sind Auflagen im Umfang von mehr als 30 CP notwendig, ist eine Zulassung zum Masterstudiengang nicht möglich.
- (5) Für diesen Masterstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der englischen Sprache nach § 3 Abs. 9 ÜPO nachzuweisen.
- (6) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (7) Allgemeine Regelungen zur Anerkennung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.

§ 4

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit vier Semester (zwei Jahre) in Vollzeit. Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Der Studiengang besteht aus einem Pflichtbereich, vier Wahlpflichtbereichen sowie zwei Praktika, wovon mindestens eines in Kooperation mit einem der am Masterstudiengang Media Informatics beteiligten Fraunhofer-Institute FIT und IAIS durchgeführt werden sollte. Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums ist es erforderlich, insgesamt 120 CP zu erwerben. Die Masterprüfung setzt sich dabei wie folgt zusammen:

Pflichtbereich		24 – 28 CP
Wahlpflichtbereich Rechner- und Kommunikationstechnologie	Insgesamt mindestens 58 CP	8 – 16 CP
Wahlpflichtbereich Multimedia-Technologie		14 – 22 CP
Wahlpflichtbereich Multimedia-Benutzung und -Wirkung		4 – 12 CP
Wahlpflichtbereich Medien-Informatik Praktika		20 CP
Wahlpflichtbereich Kommunikationsfertigkeiten		12 CP
Masterarbeit		30 CP
Summe		120 CP

Die Zuordnung zu den Bereichen ergibt sich im Falle von Vorlesungsmodulen aus dem Modulkatalog.

- (3) Das Studium enthält einschließlich des Moduls Masterarbeit 14 bis 19 Module. Alle Module sind im Modulkatalog definiert. Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 4 Abs. 4 ÜPO.

§ 5

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
1. Übungen
 2. Seminare
 3. Kolloquien
 4. (Labor)praktika
 5. Exkursionen
- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulkatalog als solche ausgewiesen.

§ 6

Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 6 ÜPO.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 5 Abs. 4 ÜPO als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulkatalog entsprechend ausgewiesen.

§ 7

Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.
- (2) Die Dauer einer Klausur beträgt mindestens 60 und höchstens 120 Minuten gemäß §7 Abs. 3 ÜPO. In der Regel beträgt bei der Vergabe von bis zu 5 CP die Klausurdauer 60 bis 90 Minuten; bei der Vergabe von 6 oder 7 CP 90 bis 120 Minuten, und bei der Vergabe von 8 oder mehr CP 120 oder mehr Minuten.

- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt pro Kandidatin bzw. Kandidat mindestens 15 und höchstens 45 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (4) Für Seminar- und Studienarbeiten gilt im Einzelnen Folgendes: Der Umfang der schriftlichen Arbeit beträgt, abhängig von der Thematik, zwischen 5 und 20 Seiten. Die Arbeit wird mit einem Referat abgeschlossen.
- (5) Der Umfang einer schriftlichen Hausarbeit beträgt zwischen 5 und 40 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Hausarbeit beträgt zwischen einer Woche und drei Monaten.
- (6) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung eines Referates beträgt höchstens 40 Seiten. Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 10 und höchstens 60 Minuten.
- (7) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: Die Dauer eines Kolloquiums beträgt mindestens 15 und höchstens 45 Minuten.
- (8) Für Praktika gilt: Studierende sollen selbstständig fachspezifische Kenntnisse und Methoden der Konzeption, der Implementierung und dem Test von Soft- und Hardwaresystemen sowie bei der Durchführung von Experimenten und Messungen anwenden. Üblicherweise erfolgt die Bearbeitung einer Aufgabenstellung in Kleingruppen, um die Teamfähigkeit der Studierenden zu trainieren.
- (9) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.
- (10) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 7 Abs. 15 ÜPO geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulkatalog ausgewiesen. Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus, gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, bekannt.

§ 8

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 10 ÜPO.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.
- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Teilprüfungen mit einer Note von mindestens ausreichend (4,0) bestanden sind, und alle weiteren nach der jeweiligen studienangangspezifischen Prüfungsordnung zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Masterarbeit nach Maßgabe des § 10 Abs. 10 ÜPO gebildet.

§ 9

Gemeinsame Studiengangskommission und Prüfungsausschuss

- (1) Für den Studiengang wird eine gemeinsame Studiengangskommission eingerichtet.

- (2) Die gemeinsame Studiengangskommission setzt sich zusammen aus:
 1. je drei Professorinnen oder Professoren der RWTH und Universität Bonn (insgesamt sechs), davon muss eine bzw. einer der Fraunhofer Gesellschaft angehören,
 2. je einem Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der RWTH und der Universität Bonn,
 3. einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden des Studiengangs.
- (3) Zur bzw. zum Vorsitzenden der Studiengangskommission wird ein professorales Mitglied von der RWTH bestimmt. Die Stellvertreterin bzw. der Stellvertreter ist ein professorales Mitglied der Universität Bonn.
- (4) Die gemeinsame Studiengangskommission koordiniert die organisatorische Zusammenarbeit der Kooperationspartner in Bezug auf die Durchführung und Abwicklung des gemeinsamen Studiengangs. Er kann gegenüber dem beteiligten Fakultätsrat insbesondere Empfehlungen zum Studienangebot und den Lehrinhalten abgeben, Vorschläge für Änderungen der Prüfungsordnungen einreichen, Empfehlungen zur Modulverantwortung einbringen und Vorschläge zur Weiterentwicklung und Ausgestaltung des Studiengangs machen.
- (5) Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der Prüfungsausschuss Informatik der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften der RWTH Aachen.
- (6) Mindestens ein Mitglied des Prüfungsausschuss Informatik sollte Mitglied der gemeinsamen Studiengangskommission sein.

§ 10

Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 14 ÜPO.
- (2) Frei wählbare Module innerhalb eines Bereichs (Vertiefungsrichtung, Berufsfeld, Anwendungsfeld, Nebenfach) dieses Masterstudiengangs können ersetzt werden, solange dies der einschlägige Modulkatalog zulässt. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.

§ 11

Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.
- (2) Für die Abmeldung von Praktika und Seminaren gilt Folgendes: Eine Abmeldung ist bis drei Wochen nach der Themenvergabe bzw. Vorbesprechung möglich. Abweichend davon ist bei Blockveranstaltungen eine Abmeldung bis zum ersten Veranstaltungstag möglich.

II. Masterprüfung und Masterarbeit

§ 12

Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
 1. den Prüfungen, die nach der Struktur des Studiengangs gemäß § 4 Abs. 2 und 3 zu absolvieren und im Modulkatalog aufgeführt sind, sowie
 2. der Masterarbeit.
- (2) Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn
 1. eines der beiden Praktika im Fach Medien-Informatik Praktika erfolgreich abgeschlossen ist,
 2. die Prüfungen im Fach Kommunikationsfertigkeiten erfolgreich abgeschlossen sind, sowie
 3. insgesamt Prüfungen im Umfang von 54 CP erfolgreich abgeschlossen sind.

§ 13

Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Masterarbeit enthält § 17 ÜPO.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Masterarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen.
- (3) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt in der Regel studienbegleitend sechs Monate. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu sechs Wochen verlängert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte ohne Anlagen 80 Seiten nicht überschreiten.
- (5) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftliche Ausarbeitung der Masterarbeit sowie das Kolloquium beträgt 30 CP.

§ 14

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Masterarbeit enthält § 18 ÜPO.
- (2) Die Masterarbeit ist fristgemäß in dreifacher Ausfertigung beim Zentralen Prüfungsamt abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden. Darüber hinaus ist die Arbeit auf einem Datenträger als PDF gespeichert abzugeben.

III. Schlussbestimmungen

§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten

Die Einsicht erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht und tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Media Informatics vom 17.03.2003, in der Fassung der zweiten Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung vom 27.07.2005 veröffentlicht als Gesamtfassung, wird in diese Prüfungsordnung überführt.
- (3) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die in den Masterstudiengang Media Informatics an der RWTH eingeschrieben sind.
- (4) Modulbausteine, die vor dem Wintersemester 2019/2020 bestanden wurden, haben eine Gültigkeit für alle zu einer Lehrveranstaltung angebotenen Prüfungsversuche.
- (5) Die Regelung in § 14 Abs. 2 gilt für alle Studierenden, die Ihre Masterarbeit ab dem 1.10.2019 anmelden. Für alle Studierenden, die ihre Masterarbeit vor dem 01.10.2019 anmelden gilt, die Masterarbeit ist fristgerecht beim Studiengangsausschuss in vierfacher Ausfertigung abzuliefern.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 08.05.2019.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 06.06.2019

gez. Rüdiger
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

Anlage 1: Studienverlaufsplan

Studienverlaufsplan	Fachsemester	CP
Pflichtbereich		
Data Communication and Internet Technology	1. Semester	6
Introduction to Computer Graphics	1. Semester	6 (bzw. 8)
Designing Interactive Systems	1. Semester	6
Foundations of Data Science ⁽¹⁾	2. Semester	6 (bzw. 8)
24 – 28		
Wahlpflichtbereich Rechner- und Kommunikationstechnologie		
2-4 Wahlpflichtmodule	1.-3. Semester	je 4, 6 oder 8
8 – 16		
Wahlpflichtbereich Multimedia-Technologie		
3-5 Wahlpflichtmodule	1.-3. Semester	je 4, 6 oder 8
14 – 22		
Wahlpflichtbereich Multimedia-Benutzung und -Wirkung		
2-3 Wahlpflichtmodule	1.-3. Semester	je 4, 6 oder 8
4 – 12		
Wahlpflichtbereich Medien-Informatik Praktika		
Praktikum	2.-3. Semester	10
Praktikum Fraunhofer	2.-3. Semester	10
20		
Wahlpflichtbereich Kommunikationsfertigkeiten		
Technical Writing	1. Semester	4
Seminar	2.-3. Semester	4
Deutschkurs (oder zusätzliches Seminar ⁽²⁾)	2.-3. Semester	4
12		
Masterarbeit		
Masterarbeit	4. Semester	30
30		
Gesamt		120

Anmerkungen:

- (1) Das Modul „Foundations of Data Science“ ersetzt ab dem Sommersemester 2019 das Modul „Object-Oriented Software Construction“. Alle Studierenden, die das Modul „Object-oriented Software Construction“ bereits absolviert haben, müssen nicht das Modul „Foundations of Data Science“ erbringen.
- (2) Studierende, die ihre Studienqualifikation an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben oder Deutsch als Muttersprache erlernt haben müssen anstelle des Deutschkurses für englischsprachige Masterstudiengänge des Sprachenzentrums der RWTH ein weiteres Seminar absolvieren.

Anlage 2: Ziele des Studiengangs

Der internationale Masterstudiengang Media Informatics am Bonn-Aachen International Center for Information Technology (b-it) wird von der RWTH Aachen und der Universität Bonn in Zusammenarbeit mit den Fraunhofer-Instituten FIT und IAIS in Sankt Augustin angeboten. Dieses interdisziplinäre Programm bildet die Teilnehmer aus, um die neuartigen technischen und wirtschaftlichen Herausforderungen an der Schnittstelle von Informatik, Softwaretechnik, Kommunikationssystemen der nächsten Generation und Medien erfolgreich zu meistern. Das Programm zeichnet sich durch seine internationale Ausrichtung, seine Ausrichtung auf IT-Kompetenz und seinen hohen Integrationsgrad in Forschung und Lehre aus.

Der Masterstudiengang Media Informatics besteht aus fünf Bereichen und einer Masterarbeit: Rechner- und Kommunikationstechnologie, Multimedia-Technologie, Multimedia-Benutzung und Wirkung, Kommunikationsfähigkeiten, Medienpraktika und die Masterarbeit. Die ersten drei Bereiche konzentrieren sich auf Vorlesungen und praxisorientierte Tutorien/Übungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich der genannten Bereiche. Kommunikationsfähigkeiten umfassen Technisches Schreiben, Fremdsprachenkenntnisse (für internationale Studierende: Deutschkenntnisse) und Seminare.

Das Programm zeichnet sich durch einen signifikanten Anteil an Lehrveranstaltungen aus, die sowohl in der Grundlagen- als auch in der angewandten Forschung der beteiligten Fraunhofer-Institute für Angewandte Informationstechnik (FIT) und für Intelligente Analyse- und Informationssysteme (IAIS) sowie mit anderen Forschungs- und Industriepartnern in der Region eingebettet sind. Die letzten sechs Monate des Programms sind der Masterarbeit gewidmet. Die Lehrinhalte sind nach dem ECTS (European Credit Transfer System) aufgebaut.