

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Geotelematik und Navigation
(Geotelematics and Navigation)
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München**

vom 22.07.2008

(in Fassung der Siebten Änderungssatzung vom 18.02.2014)

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

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

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

§ 2

Studienziele

- (1) Ziel des Bachelorstudienganges ist es, Studierende zum Bachelor of Engineering für die Bereiche Geotelematik und Navigation auszubilden, der technische und wissenschaftliche Methoden in der Berufspraxis anwenden kann.
- (2) Insbesondere soll das Studium die Fähigkeit vermitteln, komplexe Anwendungsfelder und Bedürfnisse der Nutzer von Systemen zu analysieren, bedarfsorientiert Systeme nach Stand von Technik und Wissenschaft zu entwerfen, zu beschaffen, zu implementieren und in die entsprechenden Systemumgebungen zu integrieren.
- (3) Neben der Vermittlung ingenieurtechnischen Fachwissens und der Erarbeitung von Führungs- und Entscheidungskompetenzen fördert der Bachelorstudiengang Geotelematik und Navigation die Sozialkompetenz und die für die berufliche Praxis wichtige Fähigkeit zur Kommunikation und kooperativen Teamarbeit.
- (4) ¹Der Bachelorstudiengang Geotelematik und Navigation ist modular aufgebaut und ermöglicht den Studierenden durch Wahlpflichtmodule eine individuelle Schwerpunktwahl. ²Das Bachelorstudium kann auch die Basis für eine Weiterqualifizierung in einem sich anschließenden Masterstudium bilden.

§ 3

Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit

- (1) ¹Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums umfasst sieben Studiensemester einschließlich eines praktischen Studiensemesters, das als fünftes Studiensemester geführt wird, und der Bachelorarbeit. ²Nähere Einzelheiten regelt der Studienplan.
- (2) Der Beginn des Bachelorstudiums ist nur zum Wintersemester eines Studienjahres möglich.
- (3) ¹Das praktische Studiensemester umfasst ein Praktikum von 20 Wochen. ²Zusätzlich findet eine zweiwöchige, praxisbegleitende Lehrveranstaltung in Form von Blockveranstaltungen statt.

§ 4 Anrechnung anderweitig erworbener Kompetenzen

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

§ 5

Module und Prüfungen

- (1) Die Module, die Anzahl der Semesterwochenstunden, die Art der Lehrveranstaltungen, die Anzahl der ECTS-Kreditpunkte, die Form der Prüfungen und die Bearbeitungszeiten für die Anfertigung schriftlicher sowie die Dauer mündlicher Prüfungen und die Notengewichte zur Bildung der Modulendnoten sind in der Anlage 1 zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) Die Module werden als Pflichtmodule, als fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule oder als Modul Allgemeinwissenschaften geführt:
 1. Pflichtmodule sind für alle Studierenden des Bachelorstudienganges verbindlich.
 2. ¹Die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule und das Modul Allgemeinwissenschaften sind die Module, aus denen die Studierenden nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung und des Studienplanes eine bestimmte Auswahl treffen müssen. ²Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
- (3) Die Teilnahme an den Übungen der Module *Satellitenpositionierung 1* und *Satellitenpositionierung 2* wird vom Nachweis einer entsprechenden Haftpflichtversicherung abhängig gemacht.
- (4) Darüber hinaus können Studierende Fächer und Module, die für die Erreichung des Studienzieles nicht verbindlich vorgeschrieben sind, aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule für angewandte Wissenschaften München zusätzlich wählen (Wahlmodule).

§ 6

Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer

¹Für die zwei im Modul Allgemeinwissenschaften zu wählenden allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer ist der von der Hochschule für angewandte Wissenschaften München für alle Studiengänge erlassene Gesamtkatalog verbindlich, der von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien zusammengestellt wird. ²Dabei zählen zum Modul Allgemeinwissenschaften nur solche allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer, die nicht Bestandteil von Pflichtmodulen oder fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudienganges Geotelematik und Navigation sind. ³Das Nähere wird von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien geregelt.

§ 7

Studienplan

- (1) ¹Die Fakultät für Geoinformation erstellen zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, der nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung ist und aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. ³Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, das sie erstmals betreffen.
- (2) Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über
1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und der ECTS-Kreditpunkte je Modul und Studiensemester, die Art der Lehrveranstaltungen in den einzelnen Modulen sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist und sofern dies in der Anlage 1 nicht abschließend geregelt ist,
 2. den Katalog der von den Studierenden des Bachelorstudienganges wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule, deren Stundenzahl und ECTS-Kreditpunkte und die Art der Lehrveranstaltungen in diesen Modulen sowie die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht deutsch ist und ggf. nähere Bestimmungen darüber, welche fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule miteinander kombinierbar sind,
 3. die Studienziele und Studieninhalte der einzelnen Module,
 4. nähere Bestimmungen zu Form und Verfahren der einzelnen Prüfungen und zur Organisation des praktischen Studiensemesters.
- (3) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule, allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass solche Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Zahl von Teilnehmerinnen und/oder Teilnehmern durchgeführt werden. ³In anderen Studiengängen der Hochschule für angewandte Wissenschaften München erbrachte, vergleichbare Studienleistungen können durch Beschluss der Prüfungskommission als Wahlpflichtmodule anerkannt werden.

§ 8

Fachstudienberatung

Studierende, die am Ende des zweiten Fachsemesters in sieben oder mehr Modulen des ersten und zweiten Studiensemesters noch keine Prüfung abgelegt oder eine nicht ausreichende Bewertung ihrer Prüfung erhalten haben, müssen die Fachstudienberatung aufsuchen.

§ 9

Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Vorrückensregelungen

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Prüfungen in den Modulen „Analysis“, „Lineare Algebra“, „Softwareentwicklung 1“ und „Parameterschätzung und Geobezugssysteme“ (Grundlagen- und Orientierungsprüfungen) erstmals angetreten werden.
- (2) Zum Eintritt in das fünfte Studiensemester ist nur berechtigt, wer
 1. in sämtlichen Modulen des ersten und zweiten Studiensemesters jeweils die Modulendnote „ausreichend“ oder besser erzielt hat, und
 2. in den Modulen des ersten bis vierten Studiensemesters mindestens 70 ECTS-Kreditpunkte erworben hat.
- (3) Die erfolgreiche Ableistung des praktischen Studiensemesters ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.

§ 10 Wiederholungsprüfungen

¹Jede Wiederholungsprüfung ist im Prüfungszeitraum des jeweils folgenden Semesters abzulegen, andernfalls gilt sie als nicht bestanden. ²Kann die jeweilige Prüfungsleistung nur durch die Teilnahme an einer Lehrveranstaltung erbracht werden, welche im Jahresturnus stattfindet, ist die Wiederholungsprüfung im Prüfungszeitraum des zweiten nach dem Nichtbestehen folgenden Semester abzulegen, ansonsten gilt sie als nicht bestanden. ³Eine zweite Wiederholungsprüfung ist bei höchstens fünf Prüfungsleistungen möglich. ⁴Eine dritte Wiederholungsprüfung ist ausgeschlossen.

§ 11

Prüfungskommission

- (1) Für den Bachelorstudiengang Geotelematik und Navigation wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus drei Professorinnen und/oder Professoren der Fakultät für Geoinformation besteht.
- (2) ¹Der Fakultätsrat wählt die Vorsitzende/den Vorsitzenden der Prüfungskommission und deren/dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter. ²Die Prüfungskommission kann Prüfungs- und Entscheidungsbefugnisse nach dieser Satzung auf ihre Vorsitzende/ihren Vorsitzenden übertragen.

§ 12 **Bachelorarbeit**

¹Das Thema der Bachelorarbeit kann frühestens zu Beginn des sechsten Semesters ausgegeben werden. ²Voraussetzungen sind die erfolgreiche Ableistung der praktischen Ausbildung des praktischen Studiensemesters und die Bewertung des vorzulegenden Praktikumsberichtes mit dem Prädikat „mit Erfolg abgelegt“.

§ 13 **Bewertung von Prüfungen und Prüfungsgesamtergebnis**

- (1) Die differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt mit den Notenziffern
 - 1,0 und 1,3 = sehr gut
 - 1,7; 2,0 und 2,3 = gut
 - 2,7; 3,0 und 3,3 = befriedigend
 - 3,7 und 4,0 = ausreichend
 - 5,0 = nicht ausreichend.
- (2) Die Modulendnoten der an anderen Hochschulen erbrachten und nach Anlage 2 dieser Satzung angerechneten Grundlagenmodule fließen, gemäß § 10 Sätze 2 bis 4 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München, in die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses ein.
- (3) Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Module und die Note der Bachelorarbeit entsprechend ihrer jeweiligen ECTS-Kreditpunkte gewichtet.
- (4) Im Bachelorprüfungszeugnis werden den Modulendnoten und der Note der Bachelorarbeit in einem Klammerzusatz die zugrunde liegenden Notenwerte mit einer Nachkommastelle beigefügt.
- (5) Die Vergabe einer relativen Note für das Prüfungsgesamtergebnis folgt dem vom Bereich Prüfung und Praktikum der Hochschule München vorgegebenen Verfahren.

§ 14 **Bachelorprüfungszeugnis**

Über die bestandene Bachelorprüfung werden ein Zeugnis und ein Diploma Supplement gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München ausgestellt.

§ 15 **Akademischer Grad**

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B.Eng.“, verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften München ausgestellt.

§ 16
In-Kraft-Treten

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2008 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Geotelematik und Navigation nach dem Sommersemester 2008 aufnehmen.

Anlage 1: Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang Geotelematik und Navigation (Geotelematics and Navigation) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München

1. Bachelorprüfung (1. und 2. theoretisches Studiensemester)

1) Ifd. Nr. ¹	2) Module ²	3) Modules	4) SWS ²	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung ²	7) Prüfungen	
						Prüfungsform und Dauer schriftlicher und mündlicher Prüfungen in Minuten ^{2,3}	Zulassungs- voraussetzungen für Prüfungen ^{2,4}
101	Analysis	Calculus	4	5	SU, Ü	schrP 90	
102	Lineare Algebra	Linear Algebra	4	5	SU, Ü	schrP 90	-
103	Physik	Physics	4	5	SU	schrP 60 - 90	
104	Softwareentwicklung I	Software Development I	6	8	SU, Pr	schrP 90	LN
105	Wahlpflichtmodul 1 Modulgruppe Schlüsselqualifikationen	Elective Module Key Skills 1	2	2	⁵	⁵	-
106	Einführung in die Geotelematik	Introduction into Geotelematics	2	3	SU, Ü	schrP 60	LN
201	Diskrete Mathematik	Discrete Mathematics	4	5	SU, Ü	schrP 90	-
202	Parameterschätzung und Geobezugssysteme	Parameter Estimation and Geodetic Reference Systems	6	9	SU, Ü	schrP 90 - 150	LN
203	Softwareentwicklung II	Software Development II	6	8	SU, Pr	schrP 90	LN
204	Statistik	Statistics	2	3	SU	schrP 60 - 90	-
205	Allgemeinwissenschaften	General Studies	4	4	⁷	⁷	
Summe (1. und 2. Studiensemester):			44	57			

2. Bachelorprüfung (3. und 4. theoretisches Studiensemester)

1) Ifd. Nr. ¹	2) Module ²	3) Modules	4) SWS ²	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung ²	7) Prüfungen	
						Prüfungsform und Dauer schriftlicher und mündlicher Prüfungen in Minuten ^{2,3}	Zulassungs- voraussetzungen für Prüfungen ^{2,4}
301	Algorithmen und Datenstrukturen I	Algorithms and Data Structures I	4	5	SU, Pr	schrP 90	LN
302	Geodatenbanken	Geodatabases	4	5	SU, Pr	schrP 60 - 90	LN
303	Geoinformatik	Geoinformatics	4	5	SU, Ü	schrP 60 - 90	LN
304	Satellitenpositionierung I	Satellite Positioning I	4	5	SU, Ü	schrP 60 - 120	TN ⁸ und LN
305	Navigation	Navigation	4	5	SU, Ü	schrP 60-120	LN
306	Netzwerke I	Computer Networks I	4	5	SU, Pr	schrP 90	LN
401	Grundlagen der Nachrichtenübertragung	Fundamentals of Communication Systems	6	8	SU, Pr	schrP 90-150	TN ⁸ und LN
402	Geosensornetzwerke	Geosensor Networks	4	5	SU, Ü	schrP 60-120	TN ⁸ und LN
403	Fernerkundung	Remote Sensing	4	5	SU, Ü	schrP 60-120	LN
404	Satellitenpositionierung II	Satellite Positioning II	4	5	SU, Ü	schrP 60 - 120	TN ⁸ und LN
405	Vertiefung Navigation	Advanced Navigation	4	5	SU, Ü	schrP 60-120	TN ⁸ und LN
406	Wahlpflichtmodul 2 Modulgruppe Schlüsselqualifikationen	Elective Module Key Skills 2	4	5	⁵	⁵	-
Summe (3. und 4. Studiensemester):			50	63			

3. Bachelorprüfung (5. Studiensemester = praktisches Studiensemester)

1) Ifd. Nr. ¹	2) Module ²	3) Modules	4) SWS ²	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung ²	7) Prüfungsformen am Ende des praktischen Studiensemesters ²
501	Kolloquium	Colloquium	4	3	S	Bericht ⁴ und Ref ⁴
502	Projektstudium Navigation	Project Study Navigation	4	5	Proj	PA und Ref ^{3,6}
503	Praktikum	Placement Semester		22	Pr	-
Summe (5. Studiensemester):			8	30		

4. Bachelorprüfung (6. und 7. theoretisches Studiensemester)

1) Ifd. Nr. ¹	2) Module ²	3) Modules	4) SWS ²	5) ECTS- Kredit- punkte	6) Art der Lehrver- anstaltung ²	7) Prüfungen	
						Prüfungsform und Dauer schriftlicher und mündlicher Prüfungen in Minuten ^{2,3}	Zulassungs- voraussetzungen für Prüfungen ^{2,4}
601	Computergraphik, Bildverarbeitung	Computer Graphics, Image Processing	4	5	SU, Pr	schrP 90	LN
602	Digitale Signalverarbeitung	Digital Signal Processing	4	5	SU, Pr	schrP 90-150	TN ⁸ und LN
603	Nachrichtensatelliten- systeme	Communication Satellite Systems	4	5	SU, Pr	schrP 90-150	TN ⁸ und LN
604	Multisensor Navigation	Multisensor Navigation	4	5	SU, Ü	schrP 60-120	LN
605	Mobile Anwendungen und Telematik	Mobile Applications and Telematics	4	5	Proj	PA, Ref ⁶	
606	Wahlpflichtmodul 1 Modulgruppe Technik ⁹	Elective Modul Technology 1	4	5	SU oder SU, Ü	¹⁰	-
701	Location Based Services	Location Based Services	4	5	SU, Ü	schrP 60-120	TN ⁸ und LN
702	Wahlpflichtmodul 2 Modulgruppe Technik ⁹	Elective Modul Technology 2	4	5	SU oder SU, Ü	¹⁰	-
703	Wahlpflichtmodul 3 Modulgruppe Technik ⁹	Elective Modul Technology 3	4	5	SU oder SU, Ü	¹⁰	-
704	Bachelorseminar	Bachelor Seminar	2	3	S	Kol ¹¹	-
705	Bachelorarbeit	Bachelor Thesis	-	12		BA	-
	Summe (6. und 7. Studiensemester):		38	60			
	Gesamtsumme der SWS und ECTS-Kreditpunkte:		145	210			

Anmerkungen:

- ¹ Die erste Ziffer der dreistelligen Nummer bezeichnet das Regellehrplansemester (Studiensemester), in dem das Modul gelehrt und erstmals abgeprüft wird.
- ² Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan geregelt.
- ³ ¹Bei Note *nicht ausreichend* in einer Prüfungsleistung wird die Modulendnote *nicht ausreichend* erteilt. ²Die Modulendnote *ausreichend* oder besser und die Bewertung der Bachelorarbeit mit der Note „ausreichend“ oder besser sind Voraussetzungen für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- ⁴ Die Erteilung der Prädikates „mit Erfolg abgelegt“ (m. E. a.) ist Voraussetzung für die Zulassung zur betreffenden Prüfungsleistung bzw. für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- ⁵ ¹Die beiden in der Modulgruppe Schlüsselqualifikationen zu wählenden fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule müssen aus für gleichwertig erklärten Fächern und/oder Modulen anderer, von der Fakultät für Geoinformationswesen geführter Bachelorstudiengänge oder den Studiengängen anderer Fakultäten der Hochschule für angewandte Wissenschaften München gewählt werden. ²Hierbei richten sich die zu erbringenden Prüfungsleistungen nach der jeweils einschlägigen Studien- und Prüfungsordnung.
- ⁶ Zur Bildung der Modulendnote werden die Prüfungsformen schrP und StA sowie PA und Ref im Verhältnis 0,6 : 0,4 gewichtet.
- ⁷ ¹Das Nähere wird von der Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien geregelt. ²Zur Bildung der Modulendnote werden in den beiden allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern erzielten Noten im Verhältnis 1 : 1 gewichtet. ³Im Bachelorprüfungszeugnis werden beide allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer mit Ihrer jeweiligen Note ausgewiesen.
- ⁸ Voraussetzung für die Erteilung des Teilnahmenachweises ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen.
- ⁹ ¹Eine Modulwahl ist nach Vorgaben des Studienplanes möglich. ²Es sind drei Wahlpflichtmodule aus dem Katalog der zu wählenden fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 2) zu wählen. ³Kombinationen zwischen den genannten Alternativen sind im Rahmen der angebotenen Module frei wählbar.
- ¹⁰ ¹Die Wahlpflichtmodule 1 bis 3 der Wahlpflichtmodulgruppe Technik werden entweder mit einer schriftlichen Prüfung (Dauer 60-90 min) oder mit einer mündlichen Prüfung (Dauer 20 – 30 min) oder mit einer Kombination aus schriftlicher Prüfung mit entweder einer Studienarbeit oder einer Seminararbeit oder einer Projektarbeit oder mit einer Kombination aus mündlicher Prüfung mit entweder einer Studienarbeit oder einer Seminararbeit oder einer Projektarbeit abgeprüft. ²In den beiden letztgenannten Fällen werden zur Bildung der Modulendnote die Prüfungsleistungen im Verhältnis 1 : 1 gewichtet.
- ¹¹ Die Bewertung der Bachelorarbeit mit der Note „ausreichend“ oder besser ist Voraussetzung für die Teilnahme am Kolloquium des Bachelorseminars.

Abkürzungen:

BA	Bachelorarbeit	Pr	Praktikum	StA	Studienarbeit
Ber	Bericht	Pj	Projekt	schrLN	schriftlicher Leistungsnachweis
ECTS	Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System	Proj	Projektstudium	SU	seminaristischer Unterricht
Kol	Kolloquium	Ref	Referat	SWS	Semesterwochenstunden
LN	Leistungsnachweis	S	Seminar	TN	Teilnahmenachweis
mP	mündliche Prüfung	SA	Seminararbeit	Ü	Übung
PA	Projektarbeit	schrP	schriftliche Prüfung		

Anlage 2: Grundlagenmodule gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO:

1. Grundlagenmodule des ersten und zweiten Studiensemesters (Block I):

Modulbezeichnung	ECTS-Kreditpunkte
Analysis	5
Lineare Algebra	5
Physik	5
Softwareentwicklung I	8
Einführung in die Geotelematik	3
Allgemeinwissenschaften	4
Summe der ECTS-Kreditpunkte (Block I):	30

2. Grundlagenmodule des zweiten und dritten Studiensemesters (Block II):“

Modulbezeichnung	ECTS-Kreditpunkte
Diskrete Mathematik	5
Parameterschätzung und Geobezugssysteme	9
Softwareentwicklung II	8
Statistik	3
Algorithmen und Datenstrukturen I	5
Summe der ECTS-Kreditpunkte (Block II):	30