



**Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den
Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE)
der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften der Universität Ulm
und der Hochschule Ulm
vom 29.07.2011**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 i. V. m. § 34 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) in der Fassung vom 01. Januar 2005 (GBl. S. 1 ff zuletzt geändert durch Artikel 30 des Gesetzes zur Reform des öffentlichen Dienstrechts vom 09. November 2010 (GBl. S. 793, 966), sowie aufgrund der Kooperationsvereinbarung vom 17. Mai 2011 haben der Senat der Universität Ulm am 14.07.2011 und der Senat der Hochschule Ulm am 22.07.2011 die nachstehende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE) beschlossen. Der Präsident der Universität Ulm hat am 29.07.2011 gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG seine Zustimmung erteilt. Der Rektor der Hochschule Ulm hat am 29.07.2011 gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG seine Zustimmung erteilt.

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

§ 1 Geltungsbereich

Teil A: Allgemeiner Teil

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 2 Akademischer Grad, Studiengang (§ 2 Rahmenordnung)

§ 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)

§ 4 Regelstudienzeit (§ 5 Abs. 1 Rahmenordnung)

§ 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Orientierungsprüfung (§ 6 Abs. 6 Rahmenordnung)

§ 6 Zusatzmodule (§ 5 Abs. 8 Rahmenordnung)

§ 7 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)

§ 8 Sprache der Lehrveranstaltungen und Prüfungen (§ 7 Rahmenordnung)

§ 9 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)

§ 10 Verwandte Studiengänge (§ 14 Rahmenordnung)

§ 11 Berufspraktikum (§ 8 Rahmenordnung)

§ 12 Studienberatung (§ 9 Rahmenordnung)

- § 13 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)
- § 14 Wiederholung von Modul(teil)prüfungen (§ 20 Rahmenordnung)
- § 15 Modul(teil)prüfungen, Modulhandbuch, Studienleistungen

II. Bachelorprüfung

- § 16 Zulassungsvoraussetzungen zur Bachelorarbeit
- § 17 Ausgabe und Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit
- § 18 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 19 Regelungen zum Modul Bachelorabschluss
- § 20 Bewertung von Modulprüfungen und Bildung der Gesamtnote (§ 17 Rahmenordnung)
- § 21 Prüfungszeugnis, Urkunde (§ 22 Rahmenordnung)

Teil B: Besonderer Teil

III. Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE)

- § 22 Ziele des Studiums
- § 23 Studieninhalte

IV. Schlussbestimmungen

- § 24 Inkrafttreten

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt; alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Es gelten die Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelor- und Masterstudium an der Universität Ulm (Rahmenordnung) in der jeweils gültigen Fassung.
- (2) Die vorliegende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung enthält spezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE).
- (3) Die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelorstudium an der Universität Ulm (Rahmenordnung). Im Zweifel hat diese Rahmenordnung Vorrang.

Teil A: Allgemeiner Teil

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 2 Akademischer Grad, Studiengang (§ 2 Rahmenordnung)

An der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften der Universität Ulm und an der Hochschule Ulm wird der Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE) mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B.Sc.“) angeboten.

§ 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)

Das Studium im Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE) beginnt zum Wintersemester.

§ 4 Regelstudienzeit (§ 5 Abs. 1 Rahmenordnung)

Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang beträgt sechs Semester.

§ 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Orientierungsprüfung (§ 6 Abs. 6 Rahmenordnung)

Die Orientierungsprüfung besteht aus einer der beiden Modulprüfungen „Höhere Mathematik I“ oder „Höhere Mathematik II“ im Volumen von jeweils 10 LP.

§ 6 Zusatzmodule (§ 5 Abs. 8 Rahmenordnung)

Im Bachelorstudium können Module als Zusatzmodule aus dem Lehrangebot der Universität und der Hochschule belegt werden.

§ 7 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)

Wer bis zum Ende des Prüfungszeitraums des vierten Fachsemesters die Module Höhere Mathematik I, Höhere Mathematik II, Modellierung und Simulation I, Modellierung und Simulation II, Technische Mechanik I, Technische Mechanik II, Grundlagen der Elektrotechnik I, Grundlagen der Elektrotechnik II, Allgemeine Informatik (I, II), Wissenschaftliches Arbeiten in CSE sowie Programmieren nicht bestanden hat, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, die Fristüberschreitung ist vom Studierenden nicht zu vertreten. Den Prüfungsanspruch verliert auch, wer am Ende des Prüfungszeitraums des 10. Fachsemesters das Bachelorstudium nicht erfolgreich abgeschlossen hat, es sei denn, die Fristüberschreitung ist vom Studierenden nicht zu vertreten. Ferner sind Fristüberschreitungen nach Satz 1 oder Satz 2 vom Studierenden nicht zu vertreten, wenn er ein Berufspraktikum gemäß § 11 Abs. 3 im Umfang von mindestens sechs Monaten absolviert hat. Die Fristen nach Satz 1 oder Satz 2 verlängern sich in diesem Fall mindestens um drei Monate und höchstens um ein Semester.

§ 8 Sprache der Lehrveranstaltungen und Prüfungen (§ 7 Rahmenordnung)

- (1) Die Lehrveranstaltungen im Bachelorstudiengang werden in der Regel auf Deutsch abgehalten. Sie können nach Ankündigung auch in Englisch abgehalten werden.
- (2) Die Prüfungsleistungen werden in der Regel in der Sprache der Lehrveranstaltungen erbracht.

§ 9 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)

- (1) Es wird ein Fachprüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE) gebildet. Die Gemeinsame Kommission bestellt die Mitglieder und die Stellvertreter des Fachprüfungsausschusses.
- (2) Der Fachprüfungsausschuss besteht aus vier Mitgliedern. Er setzt sich aus zwei hauptberuflich an der Universität oder der Hochschule beschäftigten Hochschullehrern, einem an der Universität oder der Hochschule beschäftigten akademischen Mitarbeiter sowie einem Studierenden mit beratender Stimme zusammen. Die Amtszeit beträgt für die studentischen Mitglieder ein Jahr, für alle anderen Mitglieder drei Jahre. Zwischen den Sitzungen führt der Vorsitzende die Geschäfte des Fachprüfungsausschusses.
- (3) Der Fachprüfungsausschuss entscheidet in Zweifelsfällen, die nicht durch die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung oder die Rahmenordnung geregelt sind.

§ 10 Verwandte Studiengänge (§ 14 Rahmenordnung)

Verwandte Studiengänge zum Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering gemäß § 14 Abs. 2 der Rahmenordnung sind insbesondere die Studiengänge Computational Science, Computational Engineering, Simulation Technology, Scientific Computing und Computergestützte Ingenieurwissenschaften. Der Fachprüfungsausschuss entscheidet über nicht in Satz 1 aufgeführte Studiengänge.

§ 11 Berufspraktikum (§ 8 Rahmenordnung)

- (1) Im Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE) ist ein Berufspraktikum verpflichtend im Umfang gemäß Abs. 2 vorgeschrieben. Das Berufspraktikum kann bei allen privaten und öffentlichen Einrichtungen im In- und Ausland abgeleistet werden, die geeignet sind, dem Studierenden eine Anschauung von berufspraktischer Tätigkeit im gewählten Studiengang zu vermitteln.
- (2) Das Berufspraktikum hat einen Umfang von mindestens drei Monaten und ein Volumen von 15 LP.
- (3) Das Berufspraktikum kann um drei oder sechs Monate verlängert werden. Für ein erfolgreich absolviertes zusätzliches Berufspraktikum werden 15 LP für ein dreimonatiges und 30 LP für ein sechsmonatiges zusätzliches Berufspraktikum vergeben. Das zusätzliche Berufspraktikum kann auf Antrag des Studierenden als Zusatzfach in das Zeugnis aufgenommen werden.
- (4) Es wird empfohlen, das Berufspraktikum im Umfang von drei Monaten im Anschluss an den Prüfungszeitraum des fünften Fachsemesters zu absolvieren. Ein verlängertes Berufspraktikum im Umfang von mindestens sechs Monaten soll zusammenhängend im sechsten Fachsemester absolviert werden.
- (5) Die Anerkennung des Berufspraktikums setzt voraus, dass der Studierende einen Bericht fertigt und eine Teilnahmebescheinigung der Einrichtung über das Praktikum (Praktikumsnachweis) vorlegt. Der Praktikumsbericht muss vom Betreuer in der Einrichtung abgezeichnet werden. Berichte können auch in englischer Sprache abgefasst werden. Dem Praktikumsnachweis ist eine Übersetzung beizufügen, wenn er in einer anderen Sprache als Deutsch oder Englisch ausgestellt wurde.
- (6) Über die Anerkennung des Berufspraktikums entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss erstellt Praktikumsrichtlinien. Der Praktikumsbericht und der Praktikumsnachweis müssen spätestens 6 Monate nach Ende des jeweiligen Praktikums zur Genehmigung vorgelegt werden.

§ 12 Studienberatung (§ 9 Rahmenordnung)

Studierende, die die zu erbringende Anzahl von 30 Leistungspunkten pro Semester um 10 oder mehr Punkte unterschritten haben, werden vom Studienfachberater zu einer Studienberatung eingeladen. Die Studierenden werden vom Studiensekretariat schriftlich über diesen Termin informiert.

§ 13 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)

- (1) Schriftliche Modulprüfungen im Bachelorstudium finden in der Regel gemäß der Empfehlung in § 13 Abs. 1 Rahmenordnung statt.
- (2) Die Prüfungsform wird zu Beginn der betreffenden Lehrveranstaltung in geeigneter Weise den Studierenden durch den Prüfer bekannt gemacht.

§ 14 Wiederholung von Modul(teil)prüfungen (§ 20 Rahmenordnung)

- (1) Bei höchstens sechs Modul(teil-)prüfungen (Pflicht- und Wahlpflichtmodule) können die Modulprüfungen oder die Modulteilprüfungen jeweils dreimal wiederholt werden. Davon

ausgenommen sind die Modulteilprüfungen, die Orientierungsprüfung sind. Diese können einmal wiederholt werden.

- (2) Prüfungen im Bereich Additive Schlüsselqualifikationen können unbegrenzt wiederholt werden.
- (3) Eine nicht bestandene Prüfung in einem Zusatzmodul kann nur einmal wiederholt werden.

§ 15 Modul(teil)prüfungen, Modulhandbuch, Studienleistungen

- (1) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung oder mehreren Modulteilprüfungen abgeschlossen.
- (2) Das Modulhandbuch legt fest, welche Module als Wahlpflichtmodule belegt werden können.
- (3) Werden Wahlpflichtmodule im Umfang von mehr als ihrem Mindestumfang erbracht, gehen diese mit ihrem tatsächlichen Gewicht in die Gesamtnote ein. Ist in den Wahlpflichtmodulen die Mindestanzahl an Leistungspunkten erbracht, können keine weiteren Prüfungen in den betreffenden Wahlpflichtmodulen eingebracht werden.
- (4) Für die Zulassung zu den Modul(teil-)prüfungen können Studienleistungen gemäß § 6 Abs. 3 der Rahmenordnung verlangt werden. Studienleistungen werden im Modulhandbuch festgelegt. Form und Umfang der jeweiligen Studienleistungen werden jeweils rechtzeitig vor Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.

II. Bachelorprüfung

§ 16 Zulassungsvoraussetzungen zur Bachelorarbeit

Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer Module im Volumen von 130 LP und zusätzlich das Berufspraktikum gemäß § 11 erfolgreich absolviert hat. Dabei müssen mindestens 110 LP aus den Modulen Höhere Mathematik I, Höhere Mathematik II, Höhere Mathematik III, Numerik I, Numerik II, Angewandte Stochastik I, Modellierung und Simulation I, Modellierung und Simulation II, Modellierung und Simulation III, Modellierung und Simulation IV, Technische Mechanik I, Technische Mechanik II, Grundlagen der Elektrotechnik I, Grundlagen der Elektrotechnik II, Thermodynamik, Strömungsmechanik, Allgemeine Informatik (I, II), Programmieren, Praktikum Simulationssoftware, High Performance Computing, Wissenschaftliches Arbeiten in CSE sowie Projekt CSE erbracht worden sein.

§ 17 Ausgabe und Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit

- (1) Die Themen (Aufgabenstellungen) der Bachelorarbeiten werden in der Regel durch Prüfer der Universität bzw. der Hochschule ausgegeben; in dem Fall sind diese Prüfer auch Erstgutachter und Betreuer der Bachelorarbeit. Die Bachelorarbeit kann mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses außerhalb eines am Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE) beteiligten Instituts absolviert werden (externe Bachelorarbeit). Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit ist vom Vorsitzenden des Fachprüfungsausschusses zu genehmigen.

- (2) Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der Einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.
- (3) Die Bachelorarbeit hat ein Volumen von 12 LP entsprechend neun Wochen Bearbeitungszeit. Der Zeitraum von der Zulassung zur Bachelorarbeit bis zur Abgabe beträgt maximal vier Monate. Der Fachprüfungsausschuss kann abweichend von § 16c Abs. 7 Satz 3 der Rahmenordnung die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit um höchstens vier Wochen verlängern.
- (4) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind so zu begrenzen, dass der Aufwand entsprechend 12 LP eingehalten werden kann.
- (5) Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. Andere Sprachen sind mit Zustimmung der Betreuer und des Fachprüfungsausschusses möglich.

§ 18 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist zweifach in gebundener Form beim Studiensekretariat der Universität Ulm einzureichen, zuzüglich des in § 16c Abs. 9 Rahmenordnung erforderlichen elektronischen Exemplars für die Studierendenakte.
- (2) Die Bachelorarbeit ist von mindestens zwei Prüfern (Gutachtern) zu bewerten, die Professoren oder Lehrbeauftragte der Universität Ulm, der Hochschule Ulm oder einer Partnerhochschule sind. Mindestens einer der beiden Prüfer muss Hochschullehrer an der Universität Ulm oder der Hochschule Ulm sein.
- (3) Die Note des Teilmoduls Bachelorarbeit setzt sich wie folgt zusammen:
 - Bewertung des ersten Gutachters 60%,
 - Bewertung des zweiten Gutachters 40%.

§ 19 Regelungen zum Modul Bachelorabschluss

- (1) Das Modul Bachelorabschluss besteht aus den benoteten Teilprüfungen Bachelorarbeit und Bachelorkolloquium.
- (2) Das Bachelorkolloquium hat einen Umfang von 1 LP und wird als integrierte Schlüsselqualifikation gewertet. Es besteht aus einer Präsentation der Bachelorarbeit und anschließender Diskussion. Prüfer sind die Prüfer der Bachelorarbeit. Das Kolloquium soll nach der Abgabe der Bachelorarbeit stattfinden.

§ 20 Bewertung von Modulprüfungen und Bildung der Gesamtnote (§ 17 Rahmenordnung)

- (1) In fachlich begründeten Fällen können die schriftliche Prüfung oder Teile davon auch in Form des Antwortwahlverfahrens stattfinden. In diesem Fall ist die Modulprüfung bestanden, wenn der Studierende mindestens 60% der Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 20% die durchschnittlichen Prüfungsleistungen aller Prüflinge dieser Prüfungsklausur

unterschreitet und nicht unter 50% der gestellten Fragen liegt.

- (2) Bei der Bildung der Gesamtnote werden die Modulnoten mit ihren entsprechenden Leistungspunkten gewichtet. Zusätzlich werden die Module Höhere Mathematik I, Höhere Mathematik II, Modellierung und Simulation I, Modellierung und Simulation II, Technische Mechanik I, Technische Mechanik II, Grundlagen der Elektrotechnik I, Grundlagen der Elektrotechnik II, Allgemeine Informatik (I, II), Wissenschaftliches Arbeiten in CSE sowie Programmieren mit 0,75 und die übrigen Module mit 1,0 gewichtet.

§ 21 Prüfungszeugnis, Urkunde (§ 22 Rahmenordnung)

Das Bachelorzeugnis wird vom Vorsitzenden des Fachprüfungsausschusses unterzeichnet. Die Bachelorurkunde wird vom Rektor der Hochschule Ulm, dem Präsidenten der Universität Ulm sowie dem Vorsitzenden des Fachprüfungsausschusses unterzeichnet.

Teil B: Besonderer Teil

III. Bachelorstudiengang Computational Science and Engineering (CSE)

§ 22 Ziele des Studiums

- (1) Studienziel ist eine forschungsorientierte und gleichzeitig praxisnahe Ausbildung von Absolventen mit interdisziplinären Kompetenzen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus den Bereichen mathematische Modellierung, Optimierung und numerische Simulation realer Vorgänge aus Natur- und Ingenieurwissenschaften.

In der Ausbildung steht die Vermittlung eines breiten anwendungsbezogenen mathematischen Wissens, Fachkenntnisse in mathematischer Modellierung und Simulation, sowie der grundlegenden Kenntnisse in Informatik und in Natur- und Ingenieurwissenschaften im Vordergrund.

Absolventen des Studiengangs „Computational Science and Engineering“ sind zu einer selbstständigen Berufstätigkeit auf dem Gebiet CSE qualifiziert und verfügen über folgende Kompetenzen:

- Sie können technische und naturwissenschaftliche Probleme (z.B. aus den Bereichen Festigkeit, Schwingungen, Biochemie, Strömungen, Elektrotechnik und Biomechanik) erfassen, mathematisch modellieren und mit Hilfe moderner Simulations-Software simulieren und optimieren.
- Sie sind in der Lage einfachere Simulationsergebnisse zu bewerten und durch den Vergleich mit Experimenten zu validieren.
- Sie besitzen Kompetenzen in der Projektdurchführung und der Präsentation der entsprechenden Ergebnisse in allgemein verständlicher Form.
- Sie sind fähig eigenverantwortlich zu arbeiten und fachbereichsübergreifend zu denken.
- Sie besitzen selbstständiges Innovationspotenzial in der Produktentwicklung und -Optimierung und können dieses sowohl in forschungsorientierten Unternehmen und Institutionen als auch in einer fertigungsnahen Umgebung kleiner und mittlerer Unternehmen gezielt einbringen.

- Sie sind teamfähig und können in einer Gruppe aktiv mitarbeiten.
 - Sie besitzen fachübergreifende und vernetzende Kenntnisse in einem oder mehreren Wahlpflichtbereichen des Studienprogramms CSE.
- (2) Ein erfolgreich abgeschlossenes Bachelorstudium befähigt ferner zur Weiterqualifizierung in Weiterbildungsprogrammen sowie zum Masterstudium.

§ 23 Studieninhalte

Folgende Module sind im Bachelorstudium zu absolvieren:

Fachbereich	Lehrveranstaltung/ Modul Name	Semester /LP						SWS	Zuordnung	Gewichtung
		1	2	3	4	5	6			
Mathematik										
	Höhere Mathematik I	10						8	U	0,75
	Höhere Mathematik II		10					8	U	0,75
	Höhere Mathematik III			5				4	U	1,0
	Numerik I			6				4	U	1,0
	Numerik II				6			4	U	1,0
	Angewandte Stochastik I				4			4	U	1,0
	Angewandte Stochastik II					4		4	U	1,0
Informatik und High Performance Computing										
	Allgemeine Informatik (I, II)	6	6					8	U	0,75
	Programmieren		2					2	HU	unbenotet
	Praktikum Simulationssoftware			5				3	HU	1,0
	High Performance Computing				10			6	HU	1,0
Modellierung und Simulation										
	Modellierung und Simulation I	4						4	H	0,75
	Modellierung und Simulation II		4					4	H	0,75
	Modellierung und Simulation III			4				4	H	1,0
	Modellierung und Simulation IV				4			4	H	1,0
Natur- und Ingenieurwissenschaften										
	Technische Mechanik I	4						4	H	0,75
	Technische Mechanik II		4					4	H	0,75
	Grundlagen der Elektrotechnik I	4						4	HU	0,75
	Grundlagen der Elektrotechnik II		4					4	HU	0,75

	Thermodynamik			5				4	H	1,0	
	Strömungsmechanik			5				4	H	1,0	
Projekt CSE					6			2	HU	1,0	
Wahlpflichtmodule						21			HU	1,0	
Additive Schlüsselqualifikationen											
	Wissenschaftliches Arbeiten in CSE	2						2	HU	unbenotet	
	Weitere Module aus dem Bereich Additive Schlüsselqualifikationen (mindestens 4 LP)					4			HU	benotet, aber nicht endnoten-relevant	
Bachelorseminar							3		HU	unbenotet	
Berufspraktikum 3 Monate							15		HU	unbenotet	
Bachelorabschluss											
	Bachelorarbeit						12		HU	1,0	
	Bachelorkolloquium						1		HU	1,0	
LP pro Semester		30	30	30	30	29	31				
Gesamt LP		180									

H = Hochschule Ulm, U = Universität Ulm, HU = Hochschule Ulm und Universität Ulm gemeinsam

IV. Schlussbestimmungen

§ 24 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2011/12 in Kraft. Sie wird an der Universität Ulm und der Hochschule Ulm veröffentlicht.

Ulm, den 29.07.2011

Ulm, den 29.07.2011

gez.

Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling
Präsident der Universität Ulm

gez.

Prof. Dr. Achim Bubenzer
Rektor der Hochschule Ulm