

## Nichtamtliche Lesefassung des JSL

Vom 12. September 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 93, S. 373–388)  
in der Fassung vom 30. August 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 77, S. 684–688)

# Studien- und Prüfungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme

Aufgrund von § 34 Absatz 1 und § 19 Absatz 1 Satz 2 Nr. 9 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Juli 2012 (GBl. S. 457), hat der Senat der Albert-Ludwigs-Universität in seiner Sitzung am 25. Juli 2012 die nachstehende Satzung beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 11. September 2012 erteilt.

## Inhalt

- I. Allgemeine Bestimmungen
  - § 1 Geltungsbereich und akademischer Grad
  - § 2 Profil und Konzept des Studiengangs
  - § 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit und ECTS-Punkte
  - § 4 Zulassungsvoraussetzungen
  - § 5 Studieninhalte
- II. Studienleistungen und Prüfungsleistungen
  - § 6 Zweck und Umfang der Masterprüfung
  - § 7 Studienleistungen
  - § 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen
  - § 9 Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen
  - § 10 Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen
  - § 11 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren
  - § 12 Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen unter Einsatz der Neuen Medien
  - § 13 Anmeldung und Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen
  - § 14 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungen und Bildung der Modulnoten
  - § 15 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen
  - § 16 Zulassung und Anmeldung zur Masterarbeit
  - § 17 Masterarbeit
  - § 18 Wiederholung der Masterarbeit
  - § 19 Bestehen und Nichtbestehen von Modulprüfungen und der Masterarbeit
  - § 20 Bildung der Gesamtnote der Masterprüfung
  - § 21 Masterurkunde und Zeugnis
  - § 22 Bescheid und Bescheinigung bei Nichtbestehen der Masterprüfung
- III. Prüfungsorgane und Durchführung von Prüfungen
  - § 23 Prüfungsausschuss
  - § 24 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen
  - § 25 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
  - § 26 Rücktritt
  - § 27 Täuschung und Ordnungsverstoß
  - § 28 Nachteilsausgleich
- IV. Schlussbestimmungen
  - § 29 Schutzfristen
  - § 30 Einsicht in die Prüfungsakte und Aufbewahrungsfristen
  - § 31 Studiengebühren
  - § 32 Inkrafttreten und Übergangsbestimmung

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 1 Geltungsbereich und akademischer Grad

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme an der Albert-Ludwigs-Universität.

(2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) verliehen.

## § 2 Profil und Konzept des Studiengangs

(1) Ziel des Weiterbildungsstudiengangs Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme ist es, den Studierenden im Rahmen eines hoch qualifizierten Lehrangebots methodische, fachliche und praktische Kompetenzen zur Entwicklung intelligenter eingebetteter Mikrosysteme zu vermitteln. Da für den Entwurf und die Realisierung intelligenter eingebetteter Mikrosysteme Technologien der Mikrosystemtechnik und algorithmische Methoden der Informatik gleichermaßen wichtig sind, vereint das Studienprogramm die Themenfelder der technischen Informatik, Sensorik und Kommunikationstechnik sowie des Entwurfs und der Analyse von Algorithmen einschließlich deren Nutzung für exemplarische Anwendungen. Es vermittelt die zur Entwicklung intelligenter eingebetteter Mikrosysteme erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, die sowohl die Technik für die Entwicklung und Nutzung von Hard- und Software als auch die algorithmischen Methoden für die Signalaufbereitung, den Entwurf verteilter Systeme und die Einbindung in die übergeordneten Systeme umfassen.

(2) Der Studiengang ist berufsbegleitend und als Teilzeitweiterbildungsstudiengang konzipiert und nutzt die Möglichkeiten des Fernstudiums und der Informations- und Kommunikationstechnik (multimediales Lernen).

## § 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit und ECTS-Punkte

(1) Das Studium im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit je nach erstem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss drei bis sieben Semester.

(3) Abhängig vom ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss beträgt der Leistungsumfang des Studiengangs mindestens 60 und höchstens 120 ECTS-Punkte. Gemäß dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) entspricht ein ECTS-Punkt einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand des/der Studierenden von 30 Stunden. Der/Die Studierende erwirbt ECTS-Punkte, indem er/sie Studienleistungen erbringt, studienbegleitende Prüfungen (Modulprüfungen) mit Erfolg ablegt und eine mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertete Masterarbeit anfertigt.

(4) Die den einzelnen Modulen, Lehrveranstaltungen oder sonstigen Leistungen zugeordneten ECTS-Punkte werden vergeben, wenn jeweils alle geforderten Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen erbracht wurden.

(5) Art, Zahl und Umfang der Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind so festzulegen, dass der für ihre Erbringung erforderliche Zeitaufwand den der jeweiligen Lehrveranstaltung beziehungsweise dem jeweiligen Modul zugeordneten ECTS-Punkten entspricht.

(6) Der Studiengang ist modular aufgebaut. Die Module werden, sofern sie nicht lediglich Studienleistungen beinhalten, mit einer Modulprüfung abgeschlossen.

## § 4 Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassungsvoraussetzungen sind in der Zulassungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme geregelt.

## § 5 Studieninhalte

(1) Der Studiengang gliedert sich in die in der Tabelle in Absatz 2 aufgeführten Module. Die Module basieren auf dem Prinzip des Blended Learning und kombinieren Präsenzveranstaltungen mit dem Online-Studium.

(2) Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sowie die zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig bekanntgegeben. Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher oder englischer Sprache abgehalten. Die zur Verfügung gestellten Lehrmaterialien sind zum Teil in englischer Sprache verfasst.

Nichtamtliche Lesefassung des JSL

Modul Lehrveranstaltung	Art	ECTS- Punkte	Pflicht/ Wahlpflicht	Studienleistung/ Prüfungsleistung	Semester
<b>Methodenmodule</b>					
<b>Entwurf, Analyse und Umsetzung von Algorithmen</b>	V + Ü	6	P	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	1
<b>Mikroelektronische Bauelemente und Grundsaltungen</b>	V + Ü	6	P	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	1
<b>Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik</b>	V + Ü	6	P	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2
<b>Entwurf von Mikrosystemen</b>	V + Ü	6	P	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2
<b>Basismodule</b>					
<b>Hardware und Software eingebetteter Systeme</b>	V + Ü	6	P	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	1/2/3
<b>Maschinelles Lernen</b>	V + Ü	6	P	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	1/2/3
<b>Vertiefungsmodule</b>					
<b>Vertiefungsmodul I</b>	V + Ü	6	WP	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2/3/4/5/6
<b>Vertiefungsmodul II</b>	V + Ü	6	WP	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2/3/4/5/6
<b>Vertiefungsmodul III</b>	V + Ü	6	WP	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2/3/4/5/6
<b>Vertiefungsmodul IV</b>	V + Ü	6	WP	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2/3/4/5/6
<b>Vertiefungsmodul V</b>	V + Ü	6	WP	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2/3/4/5/6
<b>Vertiefungsmodul VI</b>	V + Ü	6	WP	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	2/3/4/5/6
<b>Managementmodule</b>					
<b>Managementmodul I</b> Gewerblicher Rechtsschutz Projektmanagement	Pr Pr	3 3	P	PL: Klausur PL: Protokolle oder Referat und Hausarbeit ggf. mit Abschlusskolloquium	2
<b>Managementmodul II</b>	Pr	6	P	PL: Klausur oder mündliche Prüfung	4
<b>Praktikumsmodule</b>					
<b>Praktikum I</b>	Lab	6	P	SL: Protokolle oder Hausarbeit ggf. mit Abschlusskolloquium	2/4
<b>Praktikum II</b>	Lab	6	P	SL: Protokolle oder Hausarbeit ggf. mit Abschlusskolloquium	5

Nichtamtliche Lesefassung des JSL

Modul Teamprojekt					
Teamprojekt	Pr	12	P	SL: Protokolle oder Referat und Hausarbeit ggf. mit Abschlusskolloquium	6
Modul Wissenschaftliches Arbeiten					
Wissenschaftliches Arbeiten	S	6	P	SL: Referat und Hausarbeit	6
Mastermodul					
Mastermodul	–	27 3	P	PL: Masterarbeit PL: Präsentation	3/5/7

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; Semester = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; Pr = Projekt; Lab = Praktikum; S = Seminar; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht

(3) Die Belegungspflicht der in der Tabelle in Absatz 2 aufgeführten Module ist abhängig vom ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss. Über die Gewährung von Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

1. Für Studierende mit einem ersten anwendungsorientierten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit einer Wertigkeit von 180 ECTS-Punkten besteht das Studienprogramm aus:
  - vier Methodenmodulen,
  - zwei Basismodulen,
  - vier Vertiefungsmodulen,
  - dem Managementmodul I,
  - einem Praktikumsmodul,
  - dem Modul Teamprojekt,
  - dem Modul Wissenschaftliches Arbeiten und
  - dem Mastermodul.
2. Für Studierende mit einem ersten anwendungsorientierten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit einer Wertigkeit von 210 ECTS-Punkten besteht das Studienprogramm aus:
  - vier Methodenmodulen,
  - zwei Basismodulen,
  - zwei oder drei Vertiefungsmodulen,
  - dem Managementmodul I,
  - einem Praktikumsmodul, wenn nur zwei Vertiefungsmodule belegt werden, und
  - dem Mastermodul.
3. Für Studierende mit einem ersten anwendungsorientierten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit einer Wertigkeit von mindestens 240 ECTS-Punkten besteht das Studienprogramm aus:
  - vier Methodenmodulen,
  - zwei Basismodulen,
  - zwei Vertiefungsmodulen,
  - dem Managementmodul I und
  - dem Mastermodul.
4. Für Studierende mit einem ersten forschungsorientierten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit einer Wertigkeit von weniger als 240 ECTS-Punkten besteht das Studienprogramm aus:
  - zwei Basismodulen,
  - sechs Vertiefungsmodulen,
  - zwei Managementmodulen,
  - zwei Praktikumsmodulen,
  - dem Modul Teamprojekt,
  - dem Modul Wissenschaftliches Arbeiten und
  - dem Mastermodul.
5. Für Studierende mit einem ersten forschungsorientierten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit einer Wertigkeit von mindestens 240 ECTS-Punkten besteht das Studienprogramm aus:
  - zwei Basismodulen,
  - zwei Vertiefungsmodulen,

- dem Managementmodul I und
- dem Mastermodul.

## **II. Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

### **§ 6 Zweck und Umfang der Masterprüfung**

- (1) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der/die Studierende die im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme vermittelten Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge überblickt und kritisch beurteilen kann sowie die Fähigkeit besitzt, die entsprechenden wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnisse selbständig anzuwenden.
- (2) Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen (Modulabschluss- oder Modulteilprüfungen), hierzu zählen auch die Masterarbeit sowie die Präsentation der Masterarbeit.
- (3) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden. Darüber hinaus müssen alle in den gemäß § 5 zu belegenden Modulen für die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen vergebenen ECTS-Punkte erworben worden sein.

### **§ 7 Studienleistungen**

- (1) Studienleistungen sind individuelle schriftliche, mündliche oder praktische Leistungen, die von dem/der Studierenden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen erbracht werden; sie können auch in der regelmäßigen Teilnahme an einer Lehrveranstaltung bestehen. Welche Studienleistungen zu erbringen sind und welche dieser Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zu einer Prüfung nachzuweisen sind, wird den Studierenden rechtzeitig – spätestens zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung – in geeigneter Weise bekanntgegeben.
- (2) Die Studienleistungen sind von dem Leiter/der Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ zu bewerten, aber nicht notwendigerweise auch zu benoten.

### **§ 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen**

- (1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen werden in Form von Modulprüfungen erbracht. Modulprüfungen sind entweder Modulabschlussprüfungen, in denen jeweils alle Komponenten eines Moduls abgeprüft werden, oder Modulteilprüfungen in einer oder mehreren Komponenten eines Moduls. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen werden den Studierenden rechtzeitig – spätestens zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen – in geeigneter Weise bekanntgegeben.
- (2) Sind die für die erfolgreiche Absolvierung eines Moduls erforderlichen Prüfungsleistungen erbracht, können in diesem Modul keine weiteren Prüfungen absolviert werden.

### **§ 9 Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen**

- (1) Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen sind insbesondere mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche) und Referate (Vorträge). Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel in der Sprache erbracht, in der die zugehörigen Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.
- (2) Durch mündliche Prüfungen soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie über ein dem Stand seines/ihrer Masterstudiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt, die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennt und spezifische Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag.
- (3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten je ECTS-Punkt und werden in der Regel als Einzelprüfung vor einem Prüfer/einer Prüferin in Gegenwart eines Beisitzers/einer Beisitzerin abgelegt. Zulässig sind auch Gruppenprüfungen mit bis zu vier Prüflingen, die vor mindestens zwei Prüfern/Prüferinnen abgelegt werden. Hierbei wird jeder Prüfling grundsätzlich nur von einem Prüfer/einer Prüferin geprüft. Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt je Prüfling mindestens 15 und höchstens 45 Minuten. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 14 hört der Prüfer/die Prüferin im Falle einer Kollegialprüfung den anderen Prüfer/die andere Prüferin beziehungsweise die anderen Prüfer/Prüferinnen an, andernfalls den Beisitzer/die Beisitzerin.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Protokoll ist von den Prüfern/Prüferinnen beziehungsweise dem Prüfer/der Prüferin und

dem Beisitzer/der Beisitzerin zu unterzeichnen. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

(5) Durch ein Referat soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie in der Lage ist, sich im Rahmen eines Vortrags mit einem bestimmten Gegenstand seines/ihrer Fachgebiets wissenschaftlich auseinanderzusetzen. Die Dauer eines Referats soll 15 Minuten nicht unterschreiten und 45 Minuten nicht überschreiten.

## **§ 10 Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen**

(1) Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen sind insbesondere Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Hausarbeiten und Protokolle. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel in der Sprache zu erbringen, in der die zugehörigen Lehrveranstaltungen durchgeführt werden.

(2) In einer Klausur soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines/ihrer Fachs die gestellten Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann.

(3) Die Dauer von Klausuren soll sich an der Vorgabe orientieren, dass für einen ECTS-Punkt eine Bearbeitungszeit von maximal 30 Minuten vorgesehen wird. Die Termine für Klausuren sowie die zulässigen Hilfsmittel werden den Studierenden vom Prüfungsausschuss mindestens acht Wochen vorher in geeigneter Form bekanntgegeben.

(4) In einer Hausarbeit soll der/die Studierende nachweisen, dass er/sie in der Lage ist, sich in schriftlicher Form mit einem bestimmten Gegenstand seines/ihrer Fachgebiets wissenschaftlich auseinanderzusetzen.

(5) Das Verfahren der Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen soll vier Wochen nicht überschreiten; § 17 Absatz 7 Satz 1 bleibt unberührt.

## **§ 11 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren**

(1) Schriftliche Prüfungen in Form von Klausuren können ganz oder teilweise auch in der Weise abgenommen werden, dass der Prüfling anzugeben hat, welche der mit den Prüfungsfragen vorgelegten Antworten er für zutreffend hält (Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren). Die Prüfungsaufgaben müssen sich auf den Lehrstoff des jeweiligen Moduls beziehen und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Es sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. Bei der Erstellung der Prüfungsfragen durch mindestens zwei Prüfer/Prüferinnen nach § 24 Absatz 1 ist festzulegen, welche Antworten als richtig anerkannt werden; dabei ist darauf zu achten, dass keine fehlerhaften Prüfungsaufgaben ausgegeben werden. Die Prüfungsaufgaben sind von den Prüfern/Prüferinnen vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses nochmals zu überprüfen, ob sie gemessen an den Anforderungen des Satzes 2 offensichtlich fehlerhaft sind. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben offensichtlich fehlerhaft sind, dürfen diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht berücksichtigt werden. Die Anzahl der Prüfungsaufgaben verringert sich entsprechend. Bei der Bewertung der Klausur nach Satz 1 ist von der verringerten Anzahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. Die Verringerung der Anzahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken. Eine Prüfungsaufgabe ist insbesondere dann offensichtlich fehlerhaft, wenn sie bereits ihrem Wortlaut nach unverständlich, widersprüchlich oder mehrdeutig ist oder wenn die nach dem Lösungsvorschlag als zutreffend anzukreuzende Antwort in Wahrheit falsch ist.

(2) Klausuren nach Absatz 1 Satz 1, die aus Einfachauswahlaufgaben (genau einer von insgesamt n Antwortvorschlägen ist zutreffend) bestehen, sind bestanden, wenn der Prüfling insgesamt mindestens 60 Prozent der gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat oder wenn der Anteil der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen nicht mehr als 20 Prozent unter den durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge der jeweiligen Modulprüfung liegt. Hat der Prüfling die für das Bestehen der Klausur gemäß Satz 1 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note

„sehr gut“, wenn er mindestens 75 Prozent,

„gut“, wenn er mindestens 50 Prozent, jedoch weniger als 75 Prozent,

„befriedigend“, wenn er mindestens 25 Prozent, jedoch weniger als 50 Prozent,

„ausreichend“, wenn er keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.

- (3) Für Klausuren nach Absatz 1 Satz 1, die aus Mehrfachauswahlaufgaben (eine unbekannte Anzahl  $x$ , die zwischen null und  $n$  liegt, von insgesamt  $n$  Antwortvorschlägen ist zutreffend) bestehen, gelten die Regelungen des Absatzes 2 mit der Maßgabe, dass statt des Verhältnisses der zutreffend beantworteten Prüfungsfragen zur Gesamtzahl der Prüfungsfragen das Verhältnis der vom Prüfling erreichten Summe der Rohpunkte zur erreichbaren Höchstleistung maßgeblich ist. Je Mehrfachauswahlaufgabe wird dabei eine Bewertungszahl festgelegt, die der Anzahl der Antwortvorschläge ( $n$ ) entspricht und die mit einem Gewichtungsfaktor für die einzelne Mehrfachauswahlaufgabe multipliziert werden kann. Der Prüfling erhält für eine Mehrfachauswahlaufgabe eine Grundwertung, die bei vollständiger Übereinstimmung der vom Prüfling ausgewählten Antwortvorschläge mit den als zutreffend anerkannten Antworten der Bewertungszahl entspricht. Für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten beziehungsweise nicht ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend beziehungsweise als nicht zutreffend anerkannten Antwort wird ein Punkt für die Grundwertung vergeben. Wird ein als zutreffend anerkannter Antwortvorschlag vom Prüfling nicht ausgewählt oder wird ein nicht als zutreffend anerkannter Antwortvorschlag vom Prüfling ausgewählt, wird jeweils ein Minuspunkt für die Grundwertung vergeben; die Grundwertung einer Frage kann null Punkte jedoch nicht unterschreiten. Die Rohpunkte errechnen sich aus der Grundwertung multipliziert mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor der Mehrfachauswahlaufgabe. Die insgesamt erreichbare Höchstleistung errechnet sich aus der Summe der Produkte aller Bewertungszahlen mit dem jeweiligen Gewichtungsfaktor aller Mehrfachauswahlaufgaben.
- (4) Gehen die Aufgaben nicht alle mit der gleichen Gewichtung in die Gesamtbewertung ein, so ist für jede einzelne Prüfungsaufgabe die Gewichtung auf dem Aufgabenblatt anzugeben.
- (5) Bei Klausuren, die nur teilweise im Antwortwahlverfahren abgenommen werden, gelten die Bestimmungen der Absätze 1 bis 4 nur für den jeweils betroffenen Teil der Klausur.
- (6) Übersteigt die Zahl der gemäß Absatz 1 Satz 6 zu eliminierenden Prüfungsaufgaben 15 Prozent der Gesamtzahl der Prüfungsaufgaben nach dem Antwortwahlverfahren, so ist die Klausur insgesamt zu wiederholen; dies gilt auch für Klausuren, die nur zum Teil aus Prüfungsaufgaben nach dem Antwortwahlverfahren bestehen, wenn dieser Teil mit einer Gewichtung von 15 Prozent oder mehr in die Note für die Gesamtprüfungsleistung einfließt.
- (7) Die Bestimmungen der Absätze 1 bis 6 gelten für Studienleistungen entsprechend.

## **§ 12 Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen unter Einsatz der Neuen Medien**

- (1) Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen können unter Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (Neue Medien) erbracht werden, sofern dafür die technischen, personellen und räumlichen Voraussetzungen vorliegen; in Betracht kommen insbesondere Online-Prüfungen und elektronische Klausuren. Studienbegleitende Prüfungen können auch als Distanzprüfungen an anderen Einrichtungen, insbesondere an anderen Hochschulen, durchgeführt werden (beispielsweise als Online-Prüfungen oder per Videokonferenz).
- (2) Für die Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen gemäß Absatz 1 gelten §§ 7 bis 11 entsprechend. Der Prüfungsausschuss hat zu gewährleisten, dass die Grundsätze eines fairen Prüfungsverfahrens eingehalten werden. Insbesondere müssen eine Identitätskontrolle der Studierenden sowie die Einhaltung der an der Albert-Ludwigs-Universität üblichen Prüfungsstandards (beispielsweise Ausschluss von nicht erlaubten Hilfsmitteln, zeitliche Parallelität zwischen Distanzprüfungen und Prüfungen an der Albert-Ludwigs-Universität, Aufsichtsverpflichtung) gesichert sein.
- (3) Sind Studien- oder Prüfungsleistungen in Form von elektronischen Klausuren zu erbringen, wird den Studierenden im Rahmen der betreffenden Lehrveranstaltung ausreichend Gelegenheit gegeben, sich mit dem elektronischen Prüfungssystem vertraut zu machen. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten. Elektronische Klausuren gelten als schriftliche Aufsichtsarbeiten.

## **§ 13 Anmeldung und Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen**

- (1) Für die studienbegleitenden Prüfungen (Modulprüfungen) legt der Prüfungsausschuss Fristen fest, innerhalb derer die Anmeldung erfolgen muss, und gibt diese den Studierenden rechtzeitig in geeigneter Weise bekannt. Für die Wiederholung einer studienbegleitenden Prüfung ist eine erneute Anmeldung zum betreffenden Prüfungstermin erforderlich.
- (2) Zu den studienbegleitenden Prüfungen wird zugelassen, wer
1. an der Albert-Ludwigs-Universität im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme immatrikuliert ist,

2. nicht im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme oder in einem äquivalenten Studiengang eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder seinen Prüfungsanspruch verloren hat,
3. sich nicht an einer anderen Hochschule in einem laufenden Masterprüfungsverfahren dieses oder eines äquivalenten Studiengangs befindet,
4. das Vorliegen der für die jeweilige Prüfung festgelegten Voraussetzungen nachweist und
5. sich zu der jeweiligen Prüfung form- und fristgemäß angemeldet hat.

(3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Er kann die Entscheidung dem/der Vorsitzenden übertragen. Die Zulassung darf nur versagt werden, wenn die in Absatz 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind. Die Entscheidung über die Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung ist dem/der Studierenden mitzuteilen. Eine Ablehnung des Zulassungsantrags ist dem/der Studierenden schriftlich mitzuteilen und mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Die Zulassung ist zu widerrufen, wenn der/die Studierende zum Zeitpunkt der Erbringung der Prüfungsleistungen nicht mehr im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikuliert oder aus wichtigem Grund beurlaubt ist.

(5) Die Zulassung kann zurückgenommen werden, wenn sie durch falsche Angaben erschlichen wurde oder nachträglich Tatsachen eingetreten sind oder bekannt werden, die zu einer Versagung der Zulassung geführt hätten.

#### **§ 14 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungen und Bildung der Modulnoten**

(1) Die Noten für die einzelnen studienbegleitenden Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern/Prüferinnen festgesetzt.

(2) Jede Prüfungsleistung wird mit einer der folgenden Noten bewertet:

- |   |   |                   |   |   |
|---|---|-------------------|---|---|
| 1 | = | sehr gut          | = | eine hervorragende Leistung   |
| 2 | = | gut               | = | eine Leistung, die erheblich über den 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 differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erhöhen oder Absenken der Note um 0,3 gebildet werden. Ausgeschlossen sind dabei die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3.

(3) Ist in einem Modul eine Modulabschlussprüfung oder eine einzige Modulteilprüfung abzulegen, so bildet die Note der Modulabschlussprüfung beziehungsweise der Modulteilprüfung die Note für dieses Modul. Sind in einem Modul mehrere Modulteilprüfungen abzulegen, so errechnet sich die Note des Moduls als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Noten der Modulteilprüfungen. Abweichend von Satz 2 errechnet sich die Note des Mastermoduls als das arithmetische Mittel aus der vierfach gewichteten Note der Masterarbeit und der einfach gewichteten Präsentation der Masterarbeit. Jede der einzelnen Modulteilprüfungen muss mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet sein. Bei der Berechnung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(4) Die Modulnote lautet:

- |                             |             |   |                   |
|-----------------------------|-------------|---|-------------------|
| bei einem Durchschnitt bis  | 1,5         | = | sehr gut          |
| bei einem Durchschnitt von  | 1,6 bis 2,5 | = | gut               |
| bei einem Durchschnitt von  | 2,6 bis 3,5 | = | befriedigend      |
| bei einem Durchschnitt von  | 3,6 bis 4,0 | = | ausreichend       |
| bei einem Durchschnitt über | 4,0         | = | nicht ausreichend |

#### **§ 15 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen**

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Die Wiederholungsprüfung soll zum

nächstmöglichen regulären Prüfungstermin stattfinden. Zwischen der Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der nicht bestandenen Prüfung und der Wiederholungsprüfung soll mindestens ein Monat liegen.

(2) Jeweils eine studienbegleitende Prüfungsleistung aus den Bereichen Methodenmodule, Basismodule und Vertiefungsmodule, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung von Referaten, Hausarbeiten und Seminararbeiten ist ausgeschlossen. Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen regulären Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden.

(3) Werden studienbegleitende Prüfungen außerhalb der regulären Prüfungstermine wiederholt, kann die Art der Prüfungsleistung in begründeten Fällen von der in § 5 festgelegten Prüfungsart abweichen. Voraussetzung hierfür ist, dass die fachlichen Anforderungen der Prüfungsleistung gewahrt werden. Die Art der in der Wiederholungsprüfung zu erbringenden Prüfungsleistung wird dem/der Studierenden in diesem Fall spätestens mit Bekanntgabe des Wiederholungstermins mitgeteilt.

(4) Jeweils eine bestandene Prüfungsleistung aus den Bereichen Methodenmodule, Basismodule und Vertiefungsmodule kann zum Zwecke der Notenverbesserung einmal wiederholt werden. Gewertet wird jeweils die besser benotete Prüfung.

### **§ 16 Zulassung und Anmeldung zur Masterarbeit**

(1) Zur Masterarbeit wird nur zugelassen, wer

1. an der Albert-Ludwigs-Universität im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme immatrikuliert ist,
2. im Rahmen des zum ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss führenden Studiums und des Studiums im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme insgesamt mindestens 252 ECTS-Punkte erworben hat,
3. seinen Prüfungsanspruch im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme oder in einem äquivalenten Studiengang nicht verloren und keine Modulprüfung endgültig nicht bestanden hat,
4. sich nicht an einer anderen Hochschule im Masterprüfungsverfahren dieses oder eines äquivalenten Studiengangs befindet und
5. die Zulassung zur Masterarbeit form- und fristgerecht beantragt hat.

In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss auch Studierende zur Masterarbeit zulassen, die die gemäß Satz 1 Nr. 2 erforderliche ECTS-Punktzahl noch nicht erreicht haben.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist von dem/der Studierenden schriftlich beim Prüfungsausschuss einzureichen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. Nachweise, dass der/die Studierende die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Absatz 1 erfüllt, und
2. eine Erklärung darüber, ob der/die Studierende im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme oder in einem äquivalenten Studiengang bereits eine Masterprüfung nicht bestanden hat und/oder sich in einem laufenden Masterprüfungsverfahren befindet.

(3) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit soll spätestens drei Monate nach Ablegung der letzten der übrigen studienbegleitenden Prüfungen gestellt werden.

(4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Er kann die Entscheidung dem/der Vorsitzenden übertragen. Die Zulassung darf nur versagt werden, wenn die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind. Dem/Der Studierenden ist die Entscheidung über die Zulassung innerhalb eines Monats schriftlich mitzuteilen. Eine ablehnende Entscheidung ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(5) Die Zulassung ist zu widerrufen, wenn der/die Studierende während der Bearbeitung oder zum Zeitpunkt der Abgabe der Masterarbeit nicht mehr im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikuliert oder aus wichtigem Grund beurlaubt ist.

(6) Die Zulassung kann zurückgenommen werden, wenn sie durch falsche Angaben erschlichen wurde oder nachträglich Tatsachen eingetreten sind oder bekannt werden, die zu einer Versagung der Zulassung geführt hätten.

## § 17 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine schriftliche Prüfungsarbeit, in der der/die Studierende zeigen soll, dass er/sie in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Thema aus dem Fachgebiet Intelligente Eingebettete Mikrosysteme nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit, für die 27 ECTS-Punkte vergeben werden, beträgt zwölf Monate. Themenstellung und Betreuung sind auf die Bearbeitungszeit abzustellen. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf Antrag um insgesamt höchstens sechs Wochen verlängern. Der Antrag ist unverzüglich zu stellen und muss vor Ablauf der Bearbeitungszeit beim Prüfungsausschuss eingegangen sein. Sofern die für die Verlängerung geltend gemachten Gründe in der Aufgabenstellung der Masterarbeit wurzeln, bedarf der Antrag der Genehmigung des Betreuers/der Betreuerin der Masterarbeit. Im Falle einer Erkrankung des/der Studierenden ist dem Antrag ein ärztliches Attest beizufügen, das die für die Beurteilung nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält; in Zweifelsfällen kann ein Attest eines/einer vom Prüfungsausschuss benannten Arztes/Ärztin verlangt werden. § 29 Absatz 2 bleibt unberührt.

(3) Das Thema der Masterarbeit wird von einem Prüfer/einer Prüferin gemäß § 24 Absatz 1 Satz 2 gestellt. Dem/Der Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für die Auswahl des Themas und des Betreuers/der Betreuerin Vorschläge zu machen. Ein Rechtsanspruch auf Bestellung eines/einer bestimmten Betreuers/Betreuerin besteht nicht. Der Prüfer/Die Prüferin meldet den Themenvorschlag dem Prüfungsausschuss; durch die Meldung besteht die Verpflichtung zur Betreuung der Masterarbeit. Auf Antrag sorgt der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass der/die Studierende spätestens vier Wochen nach Antragstellung ein Thema erhält. Das Thema der Masterarbeit wird vom Prüfungsausschuss vergeben. Die Vergabe des Themas an den Studierenden/die Studierende unter Einschluss der Angabe des Abgabetermins erfolgt zusammen mit dem Bescheid über die Zulassung zur Masterarbeit. Das Thema und der Zeitpunkt der Ausgabe der Masterarbeit sind aktenkundig zu machen. Die Frist für die Anfertigung der Masterarbeit beginnt mit der Vergabe des Themas.

(4) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ein neues Thema ist binnen vier Wochen zu stellen und an den Studierenden/die Studierende zu vergeben.

(5) Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag des/der Studierenden die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Der Antrag ist zusammen mit einer Stellungnahme des/der vorgesehenen Erstgutachters/Erstgutachterin spätestens mit dem Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit einzureichen. Ist die Masterarbeit in einer Fremdsprache verfasst, muss sie als Anhang eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(6) Der/Die Studierende hat die Masterarbeit fristgemäß (Absatz 3 Satz 7) in gedruckter und gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) im vorgegebenen Dateiformat beim Prüfungsausschuss einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei Einreichung der Masterarbeit auf dem Postweg obliegt der Nachweis der Aufgabe zur Post dem/der Studierenden; als Zeitpunkt der Einreichung gilt das Datum des Poststempels. Bei der Einreichung hat der/die Studierende schriftlich zu versichern, dass

1. er/sie die eingereichte Masterarbeit selbständig verfasst hat,
2. er/sie keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Inhalte als solche kenntlich gemacht hat,
3. die eingereichte Masterarbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens war oder ist und
4. die elektronische Version der eingereichten Masterarbeit in Inhalt und Formatierung mit den auf Papier ausgedruckten Exemplaren übereinstimmt.

Reicht der/die Studierende die Masterarbeit nicht fristgemäß ein, gilt diese als mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, es sei denn, er/sie hat die Überschreitung der Frist nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des/der Studierenden.

(7) Die Masterarbeit ist innerhalb von acht Wochen von zwei Prüfern/Prüferinnen gemäß § 24 Absatz 1 Satz 2 zu bewerten. Erstgutachter/Erstgutachterin ist in der Regel der Betreuer/die Betreuerin der Masterarbeit. Der/Die zweite Gutachter/Gutachterin wird im Benehmen mit dem Erstgutachter/der Erstgutachterin vom Prüfungsausschuss bestellt. Die Gutachter/Gutachterinnen bewerten die Masterarbeit unabhängig voneinander mit einer der in § 14 Absatz 2 genannten Noten. Die Note der Masterarbeit er-

rechnet sich als das arithmetische Mittel der beiden Einzelbewertungen; § 14 Absatz 3 Satz 5 und Absatz 4 gelten entsprechend. Weichen die Bewertungen der beiden Gutachter/Gutachterinnen um mindestens zwei Notenstufen voneinander ab, so bestellt der Prüfungsausschuss einen dritten Gutachter/eine dritte Gutachterin. Die Note ergibt sich in diesem Fall als das arithmetische Mittel der drei Einzelbewertungen; § 14 Absatz 3 Satz 5 und Absatz 4 gelten entsprechend.

(8) Die Masterarbeit wird ergänzt durch eine mündliche Prüfungsleistung, die in der Präsentation der Masterarbeit besteht. Für die Präsentation werden 3 ECTS-Punkte vergeben.

### **§ 18 Wiederholung der Masterarbeit**

(1) Eine Masterarbeit, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist oder als nicht bestanden gilt, kann einmal wiederholt werden. Der Antrag auf Wiederholung muss innerhalb eines Jahres nach Bestandskraft des Prüfungsbescheides schriftlich beim Prüfungsausschuss gestellt werden. Bei Versäumnis der Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der/die Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

(2) Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt eine Frist, innerhalb derer durch den Studierenden/die Studierende ein neues Thema vorgeschlagen werden kann und die Vergabe des Themas der Masterarbeit zu erfolgen hat. Sofern diese Frist nicht eingehalten wird, weist der/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem/der Studierenden innerhalb von zwei Wochen ein Thema zu und bestimmt den Zeitpunkt der Vergabe. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit im Wiederholungsversuch ist nur zulässig, wenn der/die Studierende bei der Anfertigung der nicht bestandenen Masterarbeit von der Möglichkeit der Rückgabe des Themas keinen Gebrauch gemacht hat.

(3) Die Wiederholung einer bestandenen Masterarbeit ist nicht zulässig.

### **§ 19 Bestehen und Nichtbestehen von Modulprüfungen und der Masterarbeit**

(1) Eine Modulabschlussprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde und wenn in allen Komponenten des betreffenden Moduls die vorgesehenen ECTS-Punkte erworben wurden. Eine Modulteilprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde und wenn in der betreffenden Lehrveranstaltung alle für den Erwerb der vorgesehenen ECTS-Punkte erforderlichen Studienleistungen erbracht wurden.

(2) Die Masterarbeit ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

(3) Ist eine Prüfungsleistung der Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, erteilt der Prüfungsausschuss dem/der Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn der/die Studierende weder die Erstprüfung noch eine der zugehörigen Wiederholungsprüfungen bestanden hat. In der Folge erlischt die Zulassung für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme. Besteht der/die Studierende die Wiederholung der Masterarbeit nicht, so gilt Satz 2 entsprechend.

### **§ 20 Bildung der Gesamtnote der Masterprüfung**

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten. Für die Bildung der Gesamtnote gelten § 14 Absatz 3 Satz 5 und Absatz 4 entsprechend.

(2) Lauten alle Modulnoten „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

### **§ 21 Masterurkunde und Zeugnis**

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung erhält der/die Studierende eine Urkunde, in der die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 1 Absatz 2 beurkundet wird. Die Masterurkunde wird von dem Dekan/der Dekanin der Technischen Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Fakultät versehen. Sie trägt das Datum der letzten Prüfungsleistung.

(2) Der akademische Grad darf erst nach der Aushändigung der Masterurkunde geführt werden.

(3) Gleichzeitig mit der Masterurkunde erhält der/die Studierende ein Zeugnis, das das Thema und die Note der Masterarbeit, die Gesamtnote der Masterprüfung einschließlich Dezimalnote und gegebenenfalls den ECTS-Grad ausweist. Das Zeugnis trägt das Datum der Masterurkunde und wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Fakultät versehen.

(4) Auf Antrag des/der Studierenden wird der Gesamtnote der Masterprüfung wird einer der folgenden ECTS-Grade zugeordnet:

A – excellent –	die besten 10 Prozent
B – very good –	die nächsten 25 Prozent
C – good –	die nächsten 30 Prozent
D – satisfactory –	die nächsten 25 Prozent
E – sufficient –	die nächsten 10 Prozent

Bezugsgröße soll das Kollektiv aller Gesamtnoten der letzten drei Studienjahre sein.

(5) Das Prüfungsamt stellt zusätzlich zum Zeugnis eine Leistungsübersicht (Transcript of Records) aus, die alle im Laufe des Masterstudiums belegten Module, die zugehörigen Modulabschluss- und Modulteilprüfungen sowie Studienleistungen einschließlich der dafür vergebenen Noten und ECTS-Punkte ausweist. Zusätzlich weist die Leistungsübersicht die ECTS-Einstufungstabelle der Gesamtnote der Masterprüfung aus. Zu diesem Zweck werden die im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme vergebenen Gesamtnoten der Masterprüfung aus den vergangenen drei Studienjahren erfasst und ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen gemäß § 14 Absatz 2 Satz 1 ermittelt und in einer Tabelle (ECTS-Einstufungstabelle) dargestellt. Auf Antrag des/der Studierenden wird die Leistungsübersicht auch in englischer Sprache ausgestellt.

(6) Das Prüfungsamt stellt außerdem ein Diploma Supplement aus. Dieses enthält neben Angaben zur Person des/der Studierenden Informationen über Art und Ebene des Abschlusses, den Status der Albert-Ludwigs-Universität sowie detaillierte Informationen über das Studienprogramm des Weiterbildungsstudiengangs Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme. Das Diploma Supplement wird unter Verweis auf die Originaldokumente, auf die es sich bezieht, ausgestellt. Im letzten Abschnitt enthält das Diploma Supplement einen einheitlichen Text mit Angaben zum deutschen Hochschulsystem.

## **§ 22 Bescheid und Bescheinigung bei Nichtbestehen der Masterprüfung**

(1) Studierende, die ihre Masterprüfung endgültig nicht bestanden haben, erhalten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(2) Hat der/die Studierende seine/ihre Masterprüfung endgültig nicht bestanden, so wird ihm/ihr auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, in der die bestandenen Prüfungen und die erbrachten Studienleistungen sowie die zugeordneten ECTS-Punkte und Noten ausgewiesen sind und das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung festgestellt wird.

## **III. Prüfungsorgane und Durchführung von Prüfungen**

### **§ 23 Prüfungsausschuss**

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die ihm durch diese Studien- und Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss zuständig. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung eingehalten werden, und trifft nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung die erforderlichen Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss wird bei der Erfüllung seiner Aufgaben durch das Prüfungsamt unterstützt. Der Prüfungsausschuss berichtet der Studienkommission der Technischen Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Studien- und Prüfungspraxis.

(2) Der Prüfungsausschuss wird von der Technischen Fakultät eingesetzt. Als Mitglieder werden drei Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität bestellt, die regelmäßig Lehrveranstaltungen in Fächern des Weiterbildungsstudiengangs Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme abhalten. An die Stelle eines Hochschullehrers/einer Hochschullehrerin kann ein/eine an der Technischen Fakultät hauptberuflich tätiger Privatdozent/tätige Privatdozentin beziehungsweise ein akademischer Mitarbeiter/eine akademische Mitarbeiterin der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität treten, der/die regelmäßig Lehrveranstaltungen im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme durchführt und prüfungsbefugt ist. Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses muss der Gruppe der Professoren/Professorinnen ange-

hören. Die Amtszeit der Mitglieder und ihrer Stellvertreter/Stellvertreterinnen beträgt drei Jahre; eine Wiederbestellung ist zulässig.

(3) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn der/die Vorsitzende und ein weiteres Mitglied anwesend sind. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit gefasst; bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des/der Vorsitzenden. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Beschlüsse des Prüfungsausschusses können außer in Sitzungen auch schriftlich, durch Telefax, per E-Mail oder in sonstiger Weise gefasst werden, wenn sich die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit dieser Art der Beschlussfassung einverstanden erklären oder sich an ihr beteiligen.

(4) Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses führt die laufenden Geschäfte des Prüfungsausschusses und vertritt ihn nach außen. Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses ist befugt, unaufschiebbare Entscheidungen anstelle des Prüfungsausschusses allein zu treffen; hierüber hat er/sie den Prüfungsausschuss unverzüglich zu informieren.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, den Prüfungen beizuwohnen.

#### **§ 24 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen**

(1) Prüfer/Prüferinnen können nur Personen sein, die prüfungsberechtigt sind. Prüfungsberechtigt sind Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen, Privatdozenten/Private dozentinnen und akademische Mitarbeiter/akademische Mitarbeiterinnen, denen die Prüfungsbefugnis übertragen wurde. Die Beisitzer/Beisitzerinnen müssen sachkundige Personen sein, die mindestens einen Masterabschluss in dem Fach erworben haben, zu dem das jeweilige Prüfungsgebiet gehört, oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer/Prüferinnen. Er kann die Bestellung der Prüfer/Prüferinnen dem/der Vorsitzenden übertragen. Die Bestellung der Beisitzer/Beisitzerinnen kann an die jeweiligen Prüfer/Prüferinnen delegiert werden.

(3) Soweit Prüfungsleistungen studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrveranstaltungen erbracht werden, ist vorbehaltlich der Regelungen in Absatz 1 Prüfer/Prüferin der Leiter/die Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss auch eine andere prüfungsberechtigte Person zum Prüfer/zur Prüferin bestellen.

(4) Die Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Zulassungs- und Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 25 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

(1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen und Berufsakademien der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen oder im Rahmen von Kontaktstudien erbracht worden sind, werden anerkannt, es sei denn, die erworbenen Kompetenzen sind nicht gleichwertig.

(2) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen werden auch durch die erfolgreiche Teilnahme an einer staatlich anerkannten Fernstudieneinheit nachgewiesen, soweit diese Fernstudieneinheit dem Lehrangebot eines Präsenzstudiums inhaltlich gleichwertig ist.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem Studiengang erbracht worden sind, der Zugangsvoraussetzung für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme ist, können im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme grundsätzlich nicht anerkannt werden.

(4) Gleichwertigkeit der erworbenen Kompetenzen ist festzustellen, wenn sie denjenigen Kompetenzen, die durch die zu ersetzenden Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen des Weiterbildungsstudiengangs Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme an der Albert-Ludwigs-Universität nachgewiesen werden, im Wesentlichen entsprechen. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hoch-

schulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(5) Die Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen dient der Fortsetzung des Studiums und dem Ablegen von Prüfungen. Sie soll daher versagt werden, soweit im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme insgesamt mehr als zwei Drittel aller Studien- und Prüfungsleistungen oder mehr als zwei Drittel der erforderlichen ECTS-Punkte anerkannt werden sollen. Dies gilt nicht, wenn die anzuerkennenden Leistungen an der Albert-Ludwigs-Universität in einem anderen Studiengang oder in einem anderen Fach erbracht wurden.

(6) Über die Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss, in Zweifelsfällen nach Anhörung des/der zuständigen prüfungsberechtigten Fachvertreter/Fachvertreterin.

(7) Die für die Anerkennung erforderlichen Nachweise sollen von dem/der Studierenden bis zum Ende des auf die Immatrikulation im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme an der Albert-Ludwigs-Universität folgenden Semesters beziehungsweise bis zum Ende des auf den Erwerb der betreffenden Studien- und Prüfungsleistungen folgenden Semesters beim Prüfungsausschuss eingereicht werden. Bei Zeugnissen und sonstigen Nachweisen, die nicht in deutscher, englischer oder französischer Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer beglaubigten Übersetzung in deutscher Sprache verlangt werden.

(8) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Notensysteme übereinstimmen, zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote einzubeziehen. Stimmen die Notensysteme nicht überein, wird durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende des Prüfungsausschusses für die anerkannte Prüfungsleistung unter Zugrundelegung der Bewertungsstufen nach § 14 Absatz 2 eine Note festgesetzt und nach Satz 1 verfahren. Ist aufgrund der Verschiedenartigkeit der Notensysteme eine Notenfestsetzung gemäß Satz 2 nicht möglich, wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen; eine Einbeziehung in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote erfolgt nicht. Für die Zuordnung von ECTS-Punkten gelten Satz 1 und 2 entsprechend. Die anerkannten Studien- und Prüfungsleistungen werden im Zeugnis und in der Leistungsübersicht als solche gekennzeichnet, wenn sie an einer anderen Hochschule erbracht worden sind. Über die Kennzeichnung von an der Albert-Ludwigs-Universität erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(9) Studienortwechsler/Studienortwechslerinnen und Quereinsteiger/Quereinsteigerinnen müssen im Rahmen des Anerkennungsverfahrens eine Erklärung darüber vorlegen, ob sie im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme oder in einem äquivalenten Studiengang eine studienbegleitende Prüfung oder die Masterprüfung einmal oder endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch verloren haben oder sich in einem laufenden Masterprüfungsverfahren befinden.

(10) Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten werden angerechnet, sofern die erworbenen Kompetenzen gleichwertig im Sinne von Absatz 4 sind; sie dürfen jedoch höchstens die Hälfte des vorgeschriebenen Hochschulstudiums ersetzen. In Betracht kommt insbesondere eine Anrechnung von außerhalb des Hochschulsystems geleisteten praktischen Tätigkeiten auf die gemäß § 5 Absatz 3 zu absolvierenden Praktikumsmodule, das Teamprojektmodul und die Managementmodule. Die Absätze 6 und 7 gelten entsprechend.

### § 26 Rücktritt

(1) Bleibt ein Studierender/eine Studierende der Prüfung fern oder absolviert er/sie die Prüfung nicht fristgemäß, gilt dies als Rücktritt von der Prüfung.

(2) Ist ein Studierender/eine Studierende wegen Krankheit oder aus einem anderen wichtigen Grund gehindert, eine Prüfung fristgemäß abzulegen, wird der Rücktritt auf schriftlichen Antrag genehmigt. Der Antrag ist von dem/der Studierenden unter Angabe des Rücktrittsgrundes und Beifügung geeigneter Nachweise unverzüglich beim Prüfungsausschuss zu stellen. Im Falle einer Erkrankung ist dem Antrag ein ärztliches Attest, das die für die Beurteilung der Prüfungsunfähigkeit nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält, beizufügen. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss die Vorlage eines ärztlichen Attests eines/einer durch ihn benannten Arztes/Ärztin verlangen. Die Genehmigung ist ausgeschlossen, wenn bis zum Eintritt der Prüfungsunfähigkeit bereits einzelne Prüfungsleistungen erbracht worden sind, aufgrund deren Ergebnissen die Prüfung insgesamt nicht mehr bestanden werden kann.

(3) Wird der Rücktritt vom Prüfungsausschuss genehmigt, gilt die Prüfung als nicht unternommen. Wird der Rücktritt nicht genehmigt, gilt die studienbegleitende Prüfung als nicht bestanden und wird mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

### **§ 27 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Versucht ein Studierender/eine Studierende, das Ergebnis einer Prüfung oder Studienleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel oder durch Einflussnahme auf einen Prüfer/eine Prüferin zu eigenem oder fremdem Vorteil zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung oder Studienleistung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise als „nicht bestanden“ bewertet. Als Versuch gilt bei schriftlichen Prüfungen oder Studienleistungen bereits der Besitz nicht zugelassener Hilfsmittel während und nach der Ausgabe der Prüfungsaufgaben.

(2) Besteht der Verdacht des Mitsichführens unzulässiger Hilfsmittel, ist der/die Studierende verpflichtet, an der Aufklärung mitzuwirken und die Hilfsmittel herauszugeben. Verweigert er/sie die Mitwirkung oder die Herausgabe trotz entsprechender Aufforderung, wird die Prüfungsleistung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise die Studienleistung als „nicht bestanden“ bewertet.

(3) Stört ein Studierender/eine Studierende den ordnungsgemäßen Ablauf eines Prüfungstermins kann er/sie von dem/der jeweiligen Prüfer/Prüferin oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung oder Studienleistung in der Regel nach vorheriger Ermahnung ausgeschlossen werden. In diesem Fall wird die Prüfung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise die Studienleistung als „nicht bestanden“ bewertet.

(4) In schwerwiegenden oder wiederholten Fällen gemäß Absatz 1 oder 3 kann der Prüfungsausschuss den Studierenden/die Studierende von der Erbringung einzelner oder aller weiteren Studien- und Prüfungsleistungen ausschließen. In minder schweren Fällen kann die Note der Prüfungsleistung herabgesetzt oder von der Verhängung einer Sanktion abgesehen werden.

(5) Stellt sich nachträglich heraus, dass die Voraussetzungen des Absatzes 1 vorlagen, kann die ergangene Prüfungsentscheidung vom Prüfungsausschuss zurückgenommen und die in Absatz 1 Satz 1 genannte Maßnahme getroffen werden. Die Rücknahme ist ausgeschlossen, wenn seit Beendigung der Prüfung mehr als fünf Jahre vergangen sind.

### **§ 28 Nachteilsausgleich**

(1) Bei prüfungsunabhängigen nicht nur vorübergehenden oder chronischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen eines/einer Studierenden, die die Erbringung von Prüfungsleistungen erschweren, kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag angemessene Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen treffen; auf den Nachweis von Fähigkeiten, die zum Leistungsbild der abgenommenen Prüfung gehören, darf nicht verzichtet werden. Als Ausgleichsmaßnahmen können bei schriftlichen Prüfungen insbesondere die Bearbeitungszeit angemessen verlängert, Ruhepausen, die nicht auf die Bearbeitungszeit angerechnet werden, gewährt oder persönliche oder sächliche Hilfsmittel zugelassen werden.

(2) Vor der Entscheidung des Prüfungsausschusses nach Absatz 1 ist in strittigen Fällen mit Einverständnis des/der Studierenden der/die Behindertenbeauftragte beziehungsweise eine andere sachverständige Person anzuhören.

(3) Anträge auf Nachteilsausgleich sind bei der Anmeldung zu einer Modulprüfung oder spätestens einen Monat vor der jeweiligen Modulprüfung zu stellen. Die Beeinträchtigung ist von dem/der Studierenden darzulegen und durch ein ärztliches Attest, das die für die Beurteilung nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält, nachzuweisen.

(4) Im Falle der Erschwerung der Erbringung von Studienleistungen aufgrund nicht nur vorübergehender oder chronischer gesundheitlicher Beeinträchtigungen gelten die Regelungen der Absätze 1 bis 3 entsprechend.

## **IV. Schlussbestimmungen**

### **§ 29 Schutzfristen**

(1) Auf Antrag einer Studierenden sind die Schutzfristen entsprechend § 3 Absatz 1, § 6 Absatz 1 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz – MuSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser Studien- und Prüfungsordnung.

(2) Desgleichen sind die Fristen der Elternzeit entsprechend § 15 Absatz 1 bis 3 des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz – BEEG) vom 5. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2748) in der jeweils geltenden Fassung auf Antrag zu berücksichtigen. Der/Die Studierende muss spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab er/sie Elternzeit antreten will, dem Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum er/sie Elternzeit nehmen will. Der Prüfungsausschuss hat zu prüfen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei Arbeitnehmern/Arbeitnehmerinnen einen Anspruch auf Elternzeit auslösen würden, und teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen dem/der Studierenden mit. Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit kann nicht durch die Elternzeit unterbrochen werden. Das dem/der Studierenden gestellte Thema gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit wird dem/der Studierenden ein neues Thema für die Masterarbeit gestellt.

### **§ 30 Einsicht in die Prüfungsakte und Aufbewahrungsfristen**

Innerhalb von sechs Wochen nach Bekanntgabe der Bewertung von Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen, insbesondere der Masterarbeit, kann der/die Studierende beim Prüfungsamt die Einsichtnahme in die ihn/sie betreffenden diesbezüglichen Prüfungsunterlagen beantragen. Die Einsicht soll innerhalb von vier Wochen nach Antragstellung gewährt werden. Die vollständigen Prüfungsakten werden mindestens fünf Jahre aufbewahrt. Die Grundakte, die aus Abschriften der Masterurkunde, des Zeugnisses, der Leistungsübersicht und des Diploma Supplements besteht, wird unbegrenzte Zeit aufbewahrt. Die Aufbewahrung kann in elektronischer Form erfolgen.

### **§ 31 Studiengebühren**

Gemäß der Satzung der Albert-Ludwigs-Universität über die Erhebung von Studiengebühren für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme werden Studiengebühren erhoben.

### **§ 32 Inkrafttreten und Übergangsbestimmung**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2012 in Kraft. Bereits vor dem 1. Oktober 2012 im Weiterbildungsstudiengang Master of Science Intelligente Eingebettete Mikrosysteme an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.) vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der jeweils geltenden Fassung und nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B der Prüfungsordnung in der Fassung der Vierten Änderungssatzung vom 16. Mai 2008 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 39, Nr. 50, S. 165–174) bis längstens 30. September 2017 (Ausschlussfrist) abschließen.