

**Angebotsspezifische Prüfungsordnung für das Weiterbildungsprogramm  
„Usability Engineering“ mit dem Weiterbildenden Studium mit Zertifikatsabschluss  
„Usability Engineering“ und dem Weiterbildungskurs mit Zertifikatsabschluss  
„Interaktive Systeme“ an der Universität Bremen**

Vom 28. Juni 2017

Der Fachbereichsrat 3 (Mathematik/Informatik) hat auf seiner Sitzung am 28. Juni 2017 gemäß § 87 Absatz 1 Nummer 2 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) i. V. m. § 62 BremHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Vierten Hochschulreformgesetzes vom 20. Juni 2017 (Brem.GBl. S. 263), folgende Prüfungsordnung beschlossen:

Diese angebotsspezifische Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit dem Allgemeinen Teil für Prüfungsordnungen im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung (AT WB) der Universität Bremen vom 3. Juli 2013 in der jeweils gültigen Fassung.

§ 1

**Adressaten, Ziel, Veranstalter**

Das Weiterbildungsprogramm „Usability Engineering“ an der Universität Bremen wird vom Fachbereich 3 in Kooperation mit der Akademie für Weiterbildung durchgeführt.

§ 2

**Studienumfang und Abschlussgrad**

(1) Das Weiterbildungsprogramm „Usability Engineering“ umfasst das Weiterbildende Studium mit Zertifikatsabschluss „Usability Engineering“ sowie den Weiterbildungskurs mit Zertifikatsabschluss „Interaktive Systeme“ gemäß Absatz 3. Darüber hinaus können nach Maßgabe der freien Plätze einzelne Module belegt werden.

(2) Das Weiterbildende Studium mit Zertifikatsabschluss „Usability Engineering“ umfasst die in der Anlage 1a aufgeführten Module im Umfang von mindestens 28 Leistungspunkten (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).

(3) Der Weiterbildungskurs mit Zertifikatsabschluss „Interaktive Systeme“ umfasst die in Anhang 1b aufgeführten Module im Umfang von 16 CP.

(4) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums gemäß Absatz 2 oder 3 wird ein Zertifikat der Universität Bremen erworben.

(5) Werden einzelne Module belegt und erfolgreich abgeschlossen, so wird eine Bescheinigung über die erfolgreiche Modulprüfung ausgestellt.

§ 3

**Studienaufbau, Module und Leistungspunkte**

(1) Das Weiterbildende Studium mit Zertifikatsabschluss „Usability Engineering“ wird gemäß § 2 Absatz 3 AT WB studiert. Der Weiterbildungskurs mit Zertifikatsabschluss „Interaktive Systeme“ wird gemäß § 2 Absatz 4 AT WB studiert. Einzelne Module können gemäß § 2 Absatz 5 AT WB studiert werden.

(2) Die Anlagen 1a und 1b stellen den Studienverlauf dar, die Anlage 2 regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen.

(3) Module werden als Pflicht- oder als Wahlpflichtmodule durchgeführt.

(4) Module im Pflichtbereich werden in deutscher und teilweise in englischer Sprache, Module im Wahlpflichtbereich in deutscher und teilweise in englischer Sprache durchgeführt.

(5) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.

(6) Die im Studienverlaufsplan vorgesehenen Pflichtmodule werden mindestens einmal pro Durchgang angeboten.

(7) Pro Durchgang wird mindestens ein Wahlpflichtmodul angeboten.

## § 4

### **Prüfungen**

(1) Prüfungen werden in den Formen gemäß §§ 5 ff. AT WB durchgeführt. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin oder eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.

(2) Das erneute Angebot an Prüfungen kann in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.

(3) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.

(4) Prüfungen können in Form von Antwort-Wahl-Verfahren bzw. E-Klausuren durchgeführt werden. Näheres regelt Anlage 4.

## § 5

### **Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen erfolgt gemäß § 21 AT WB in der jeweils gültigen Fassung.

## § 6

### **Zulassungsvoraussetzungen für Module**

Es gibt keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

## § 7

### **Geltungsbereich und Inkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch den Rektor am 1. Oktober 2017 in Kraft. Sie wird im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2017/18 erstmals im Weiterbildungsprogramm „Usability Engineering“ ihr Studium aufnehmen.

(2) Die Teilnahme am Weiterbildungsprogramm „Usability Engineering“ ist entgeltpflichtig. Das Entgelt wird von der Universität Bremen auf Vorschlag der Akademie für Weiterbildung für jeden Durchgang neu festgelegt. Im Übrigen gilt die Entgeltordnung der Universität Bremen.

Genehmigt, Bremen, 10. Juli 2017

Der Rektor  
der Universität Bremen

**Anlagen:**

Anlage 1: Studienverlaufspläne

Anlage 2: Module und Prüfungsanforderungen

Anlage 3: Weitere Prüfungsformen (entfällt)

Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und zur Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

## Anlage 1: Studienverlaufspläne

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

### Anlage 1a: Studienverlaufsplan für das Weiterbildende Studium „Usability Engineering“ (§ 2 Absatz 2)

Zeitraum	Titel	CP	Modultyp
1. Semester	Interaktionsdesign	6	P
2. Semester	Psychological Foundations of Digital Media oder Embodied Interaction oder Entertainment Computing	6	WP 1
2. bis 3. Semester	Praxismodul Independent Study*	4	P
3. oder 4. Semester	Wahlpflichtfach "Mediale Systeme"	6	WP 2
3. oder 4. Semester	Wahlpflichtfach "Mobile Systeme"	6	WP 3

CP = Credit Points, P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul

\*Praxismodul: Beim Prüfungsausschuss Informatik wird ein Antrag auf Zulassung zu einer „Independent Study“ im Studiengang Informatik gestellt. Im Antrag wird die Prüfungsleistung in Form der Independent Study festgelegt.

### Anlage 1b: Studienverlaufsplan für den Weiterbildungskurs „Interaktive Systeme“ (§ 2 Absatz 3)

Zeitraum	Titel	CP	Modultyp
1. Semester	Interaktionsdesign	6	P
2. Semester	Psychological Foundations of Digital Media oder Embodied Interaction oder Entertainment Computing	6	WP 1
2. bis 3. Semester	Praxismodul Independent Study*	4	P

CP = Credit Points, P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul

\*Praxismodul: Beim Prüfungsausschuss Informatik wird ein Antrag auf Zulassung zu einer „Independent Study“ im Studiengang Informatik gestellt. Im Antrag wird die Prüfungsleistung in Form der Independent Study festgelegt.

## Anlage 2: Module und Prüfungsanforderungen

Kennziffer des Moduls	Modulbezeichnung	CP	MP/TP/KP	Modultyp	PL/SL (Anzahl)
1. Semester					
BB-801.01	Interaktionsdesign	6	MP	P	PL
2. Semester					
BE-804.98	Psychological Foundations of Digital Media	6	MP	WP 1	PL
ME-899.03	Embodied Interaction	6	MP	WP 1	PL
MB-804.03	Entertainment Computing	6	MP	WP 1	PL
2. bis 3. Semester					
(xy)- 800.32	Praxismodul/ Independent Study*	4	MP	P	PL
3. oder 4. Semester, Wahlpflichtfach "Mediale Systeme"					
BA-800.02/1	Grundlagen der Medieninformatik 1	6	MP	WP 2	PL
03-06-G-517.01	Media Engineering	6	MP	WP 2	PL
3. oder 4. Semester, Wahlpflichtfach "Mobile Systeme"					
MB-804.02	Mobile/ubiquitäre Medien	6	MP	WP 3	PL
MB-799.01	Wearable Computing	6	MP	WP 3	PL
ME-710.05	Sprachverarbeitung	6	MP	WP 3	PL
MB-801.02	Advanced Topics in Interaction Design	6	MP	WP 3	PL

CP = Credit Points, P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, MP: Modulprüfung, TP: Teilprüfung, KP; Kombinationsprüfung; PL: Prüfungsleistung (= benotet); SL: Studienleistung (= unbenotet); xy = Nummern können variieren

**Anlage 3:** – entfällt –

**Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und zur Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“**

### § 1

#### Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren

(1) Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren liegt vor, wenn die für das Bestehen der Prüfung mindestens erforderliche Leistung der Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten ausschließlich durch Markieren oder Zuordnen der richtigen oder der falschen Antworten erreicht werden kann. Prüfungen bzw. Prüfungsfragen im Antwort-Wahl-Verfahren sind nur zulässig, wenn sie dazu geeignet sind, den Nachweis zu erbringen, dass die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden

kann. Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist von einem Prüfer oder einer Prüferin gemäß § 28 AT WB vorzubereiten. Die Prüferin oder der Prüfer wählt den Prüfungsstoff aus, formuliert die Fragen und legt die Antwortmöglichkeiten fest. Ferner erstellt sie oder er das Bewertungsschema gemäß Absatz 4 und wendet es im Anschluss an die Prüfung an. Der Abzug von Punkten innerhalb einer Prüfungsaufgabe im Mehrfach-Antwort-Wahlverfahren ist zulässig.

(2) Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, die gemäß Absatz 1 Satz 2 zu überprüfenden Kenntnisse der Kandidatinnen und Kandidaten festzustellen. Die Prüferin bzw. der Prüfer kann auch einen Pool von gleichwertigen Prüfungsfragen erstellen. In der Prüfung erhalten Studierende aus diesem Pool jeweils unterschiedliche Prüfungsfragen zur Beantwortung. Die Zuordnung geschieht durch Zufallsauswahl. Die Gleichwertigkeit der Prüfungsfragen muss sichergestellt sein. Die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung sind vorab festzulegen. Ferner sind für jede Prüfung

- die ausgewählten Fragen,
- die Musterlösung und
- das Bewertungsschema gemäß Absatz 4

festzulegen.

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat mindestens 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt hat. Liegt der Gesamtdurchschnitt der in einer Prüfung erreichten Punkte unter 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Klausur auch bestanden, wenn die Zahl der von der Kandidatin oder dem Kandidaten erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmer um nicht mehr als 15 Prozent unterschreitet. Ein Bewertungsschema, das ausschließlich eine absolute Bestehensgrenze festlegt, ist unzulässig.

(4) Die Leistungen sind wie folgt zu bewerten: Wurde die für das Bestehen der Prüfung gemäß Absatz 3 erforderliche Mindestzahl der erreichbaren Punkte erzielt, so lautet die Note

„sehr gut“,	wenn mindestens 75 Prozent,
„gut“	wenn mindestens 50 aber weniger als 75 Prozent,
„befriedigend“	wenn mindestens 25 aber weniger als 50 Prozent,
„ausreichend“	wenn keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus erreichbaren Punkte erzielt wurden.

(5) Erweist sich bei der Bewertung von Prüfungsleistungen, die nach dem Antwort-Wahl-Verfahren abgelegt worden sind, eine auffällige Fehlerhäufung bei der Beantwortung einzelner Prüfungsaufgaben, so überprüft die Prüferin bzw. der Prüfer die Prüfungsaufgabe mit auffälliger Fehlerhäufigkeit unverzüglich und vor der Bekanntgabe von Prüfungsergebnissen darauf, ob sie gemessen an den Anforderungen gemäß Absatz 2 Satz 1 fehlerhaft sind. Ergibt die Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese Prüfungsaufgaben nachzubewerten oder bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der für die Ermittlung des Prüfungsergebnisses zu berücksichtigenden Prüfungsaufgaben mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Studierenden auswirken. Übersteigt die Zahl der auf die zu eliminierenden Prüfungsaufgaben entfallenden Punkte 20 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Prüfung insgesamt zu wiederholen; dies gilt auch für eine Prüfungsleistung, in deren Rahmen nur ein Teil im Antwort-Wahl-Verfahren zu erbringen ist.

(6) Besteht nur ein Teil einer Klausur aus Prüfungsaufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren, so gilt diese Anlage mit Ausnahme von Absatz 5 Satz 5, 2. Halbsatz nur für den im Antwort-Wahl-Verfahren erstellten Klausurteil.

## § 2

### **Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“**

(1) Eine „E-Klausur“ ist eine Prüfung, deren Erstellung, Durchführung und Auswertung (mit Ausnahme der offenen Fragen) computergestützt erfolgt. Eine „E-Klausur“ ist zulässig, sofern sie dazu geeignet ist nachzuweisen, dass die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann; erforderlichenfalls kann sie durch andere Prüfungsformen ergänzt werden.

(2) Die „E-Klausur“ ist in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Person (Protokollführerin oder Protokollführer) durchzuführen. Über den Prüfungsverlauf ist eine Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder des Protokollführers sowie der Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten, Beginn und Ende der Prüfung sowie eventuelle besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass die elektronischen Daten eindeutig und dauerhaft den Kandidatinnen und Kandidaten zugeordnet werden können. Den Kandidatinnen und Kandidaten ist gemäß den Bestimmungen des § 23 Absatz 6 AT WB die Möglichkeit der Einsichtnahme in die computergestützte Prüfung sowie in das von ihnen erzielte Ergebnis zu gewähren. Die Aufgabenstellung einschließlich der Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.