

# Fachspezifische Bestimmungen für das Studienfach Mensch-Computer-Systeme mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Vom 16. Januar 2013

(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/amtl\\_veroeffentlichungen/2013-2](http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2013-2))

---

*Der Text dieser Satzung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl kann für die Richtigkeit keine Gewähr übernommen werden. Maßgeblich ist stets der Text der amtlichen Veröffentlichung; die Fundstellen sind in der Überschrift angegeben.*

---

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg die folgende Satzung.

## Inhaltsübersicht

<b>1. Teil: Allgemeine Vorschriften</b> .....	2
§ 1 Geltungsbereich.....	2
§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfungen.....	2
§ 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit .....	3
§ 4 Zugangsvoraussetzungen, empfohlene Grundkenntnisse .....	3
§ 5 Modularisierung, ECTS.....	3
§ 6 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen .....	4
§ 7 Prüfungsausschuss.....	4
§ 8 Anrechnung von Modulen, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen .....	4
§ 9 Studienfachbeschreibung, Studienverlaufplan, Schlüsselqualifikationspool .....	5
§ 10 Unterrichtssprache.....	5
<b>2. Teil: Durchführung der Prüfungen</b> .....	5
§ 11 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren .....	5
§ 11a Multiple-Choice-Verfahren .....	6
§ 12 Anmeldung zu Prüfungen .....	8
§ 13 Bewertung von Prüfungen .....	8
§ 14 Wiederholung von Prüfungen .....	8
§ 15 Einsicht in Prüfungsunterlagen .....	8
§ 16 Abschlussarbeit und Abschlusskolloquium.....	9
§ 17 Bestehen der Bachelor-Prüfung .....	9
§ 18 Bildung der Gesamtnote .....	9
<b>3. Teil: Schlussvorschriften</b> .....	10
§ 19 Inkrafttreten.....	10

**Anlage SFB**

## Vorbemerkung

Einzelne, in dieser Satzung verwendete Begriffe werden auch ausführlich im Glossar definiert und können unter <http://www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/schlagworte-a-z> nachgelesen werden.

## 1. Teil: Allgemeine Vorschriften

### § 1 Geltungsbereich

Diese fachspezifischen Bestimmungen (FSB) ergänzen die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU) vom 5. August 2009 in der jeweils geltenden Fassung.

### § 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfungen

(1) <sup>1</sup>Der Bachelor-Studiengang Mensch-Computer-Systeme wird von der Philosophischen Fakultät II der JMU als grundlagenorientierter Studiengang mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (B.Sc.) im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells angeboten. <sup>2</sup>Der Grad des Bachelor of Science stellt einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar.

(2) <sup>1</sup>Das Studium der Mensch-Computer-Systeme ist interdisziplinär ausgerichtet und vermittelt neben fachspezifischen Kompetenzen auch Kompetenzen aus der Informatik und der Psychologie. <sup>2</sup>Dazu zählen im Einzelnen:

1. Allgemeine Kompetenzen
  - a. Kritische Reflexion und Einordnung von wissenschaftlichen Erkenntnissen.
  - b. Schriftliche und mündliche Präsentation erworbener Kenntnisse.
  - c. Durchführung eigener wissenschaftlicher & angewandter Projekte.
  - d. Verfassen wissenschaftlicher Texte nach fachlichen Standards.
  - e. Teamarbeit.
2. Methodische Kompetenzen
  - a. Analytisches Vorgehen und Abstraktionsvermögen.
  - b. Algorithmisches Denken und Konstruieren.
  - c. Verständnis und Strukturierung komplexer Zusammenhänge.
  - d. Analyse-, Design- und Evaluationsmethoden für Mensch-Computer-Systeme.
  - e. Versuchsplanung, Datenerhebung und Datenauswertung.
3. Inhaltliche Kompetenzen
  - a. Programmierung und programmiertechnische Verfahren.
  - b. Softwareentwurf und Softwareanalyse.
  - c. Schnittstellengestaltung interaktiver Systeme.
  - d. Interaktionstechniken und –paradigmen.
  - e. Statistische Verfahren.
  - f. Physiologische und psychologische Benutzereigenschaften.
  - g. Technische Grundlagen informatischer Systeme.
  - h. Grundlagen zu Usability, User Experience und Human Factors.

<sup>3</sup>Im Wahlpflichtbereich setzen die Studierenden erste Schwerpunkte nach ihren persönlichen Interessen und Neigungen. <sup>4</sup>Im Rahmen eines berufsorientierenden Praktikums findet ein erster Kontakt mit der Arbeitswelt statt. <sup>5</sup>Das Studium versieht die Studierenden mit einer grundlegenden Berufsfeldqualifikation für ein breites Spektrum an Handlungsfeldern in fachlichen Institutionen und in der Privatwirtschaft. <sup>6</sup>Insbesondere legt der Bachelor-Studiengang die Grundlagen für den Master-Studiengang, der dann neben der vermittelten weiteren beruflichen Qualifikation verstärkt auf eine wissenschaftliche Tätigkeit vorbereitet. <sup>7</sup>Das Institut für Mensch-Computer-Medien der Universität Würzburg stellt zur Unterstützung von Studieninteressierten sowie Studierenden neben der zentralen Studienberatung eine Fachstudienberatung zur Verfügung. <sup>8</sup>Durch die Abschlussarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in einem thematisch und zeitlich eng begrenzten Umfang in der Lage sind, eine Aufgabe aus dem Bereich der Mensch-

Computer-Systeme nach den erlernten Methoden und wissenschaftlichen Gesichtspunkten unter Anleitung selbstständig zu bearbeiten.

(3) <sup>1</sup>Durch die Bachelor-Prüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat oder die Kandidatin die grundlegenden Zusammenhänge der Mensch-Computer-Systeme überblickt und die Fähigkeit besitzt, die verwendeten wissenschaftlichen und praktischen Methoden anzuwenden. <sup>2</sup>Sie stellt einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar. <sup>3</sup>Im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studienmodells bereitet sie auf ein sich anschließendes Master-Studium vor.

(4) Die erfolgreich abgelegte Bachelor-Prüfung berechtigt nach Maßgabe der FSB der einschlägigen Master-Studiengänge der JMU in ihren jeweils geltenden Fassungen zur Aufnahme eines Master-Studiums.

### § 3 Studienbeginn, Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit

(1) <sup>1</sup>Der Bachelor-Studiengang Mensch-Computer-Systeme kann bis zum Sommersemester 2012 semesterweise begonnen werden. <sup>2</sup>Ab dem Wintersemester 2012/2013 ist ein Studienbeginn nur zum Wintersemester möglich.

(2) <sup>1</sup>Das Studium gliedert sich in folgende Bereiche und Unterbereiche:

<i>Bereich bzw. Unterbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>	
Pflichtbereich	118	
Wahlpflichtbereich	30	
Schlüsselqualifikationsbereich	20	
fachspezifische Schlüsselqualifikation		15
allgemeine Schlüsselqualifikation		5
Abschlussarbeit	12	
<i>gesamt</i>	180	

<sup>2</sup>Die Zuordnung der Module zu den einzelnen Bereichen und Unterbereichen ergibt sich aus der Studienfachbeschreibung (SFB), die diesen FSB als Anlage beigefügt ist.

(3) <sup>1</sup>Die in der Studienfachbeschreibung und den Modul- bzw. Teilmodulbeschreibungen aufgeführten Module im Wahlpflichtbereich und im Bereich der Schlüsselqualifikationen sind hierbei nicht abschließend. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann im Vorgriff auf eine später zu erfolgende Änderungssatzung zu diesen FSB weitere Module, insbesondere auf schriftlich begründeten Antrag des Kandidaten oder der Kandidatin, zulassen. <sup>3</sup>Soweit die Module bzw. Teilmodule nicht von der Philosophischen Fakultät II angeboten werden, ist hierbei § 9 Abs. 1 Satz 4 der ASPO zu beachten.

(4) Der Bachelor-Studiengang Mensch-Computer-Systeme hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, in der insgesamt 180 ECTS-Punkte erworben werden müssen.

### § 4 Zugangsvoraussetzungen, empfohlene Grundkenntnisse

<sup>1</sup>Es bestehen keine Zugangsvoraussetzungen außer den in § 5 Abs. 1 ASPO genannten.

<sup>2</sup>Allerdings werden gute Kenntnisse der Informatik auf Abiturniveau, ein verstärktes Interesse an Problemstellungen der Mensch-Computer-Systeme sowie solide Kenntnisse der englischen Sprache dringend empfohlen.

### § 5 Modularisierung, ECTS

(1) <sup>1</sup>Das Bachelor-Studium ist modular aufgebaut. <sup>2</sup>Ein Modul umfasst eine oder mehrere inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmte Lehrveranstaltungen, deren Vor- und Nachbereitung

sowie die zu erbringenden studienbegleitenden (benoteten oder unbenoteten) Prüfungsleistungen im Kontext dieser Lehrveranstaltungen.

(2) <sup>1</sup>Der für ein Modul zu erbringende Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden wird mit ECTS-Punkten beschrieben. <sup>2</sup>Ein ECTS-Punkt entspricht einer Arbeitszeit von 25 bis 30 Stunden eines oder einer durchschnittlichen Studierenden.

(3) Weitere Einzelheiten finden sich in den §§ 7 und 8 ASPO.

### **§ 6 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Kontrollprüfungen**

(1) <sup>1</sup>Der oder die Studierende hat die Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) in der in § 12 Abs. 4 Satz 1 ASPO genannten Form zu absolvieren, d.h. er oder sie hat bis zum Ende des zweiten Fachsemesters 20 ECTS-Punkte aus Modulen oder Teilmodulen im Pflichtbereich des Bachelor-Studiengangs Mensch-Computer-Systeme zu erreichen und gegenüber dem Prüfungsamt nachzuweisen. <sup>2</sup>Im Falle des Nichterreichens dieser Vorgabe ist die GOP erstmalig nicht bestanden und kann einmal wiederholt werden, indem der Prüfling am Ende des dritten Fachsemesters 30 ECTS-Punkte aus Modulen oder Teilmodulen im Pflichtbereich des Bachelor-Studiengang Mensch-Computer-Systeme erreicht und gegenüber dem Prüfungsamt nachweist.

(2) Es werden keine weiteren Kontrollprüfungen gemäß § 12 Abs. 5 ASPO durchgeführt.

### **§ 7 Prüfungsausschuss**

<sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss wird wie in § 13 Abs. 1 Sätze 3 und 7 ASPO gebildet. <sup>2</sup>Er setzt sich aus drei Mitgliedern zusammen, die nach Maßgabe des Art. 62 BayHSchG zur Abnahme von Hochschulprüfungen berechtigt sind. <sup>3</sup>Die Mitglieder müssen entweder der Philosophischen Fakultät II oder der Fakultät für Mathematik und Informatik angehören, wobei mindestens ein Mitglied der Philosophischen Fakultät II und mindestens ein Mitglied der Fakultät für Mathematik und Informatik vertreten sein muss. <sup>4</sup>Der Fakultätsrat der Philosophischen Fakultät II beschließt unter Beachtung der Sätze 2 und 3 die Verteilung der drei Mitglieder auf die beiden genannten Fakultäten. <sup>5</sup>Sodann werden die Mitglieder des Prüfungsausschusses von ihren jeweiligen Fakultätsräten gewählt. <sup>6</sup>Der Prüfungsausschuss kann zu seinen Tätigkeiten beratende Mitglieder ohne Stimmrecht hinzuziehen, insbesondere die Fachstudienberater und -beraterinnen.

### **§ 8 Anrechnung von Modulen, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) <sup>1</sup>Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die gemäß Art. 63 Abs. 1 BayHSchG innerhalb des in- oder ausländischen Hochschulbereichs erbracht worden sind, sind durch den Prüfungsausschuss im Regelfall anzurechnen, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse). <sup>2</sup>Der Nachweis wesentlicher Unterschiede obliegt dem Prüfungsausschuss (Beweislastumkehr). <sup>3</sup>Es besteht die Möglichkeit, einen Teil der in den SFB genannten Leistungen durch Belegung von Kursen der Virtuellen Hochschule Bayern (VHB) zu erbringen. <sup>4</sup>In Abweichung von § 17 Abs. 4 ASPO können Studien- und Prüfungsleistungen, Module und Teilmodule bis zum Gesamtumfang der für das Bestehen erforderlichen ECTS-Punkte angerechnet werden.

(2) <sup>1</sup>Kompetenzen, die im Rahmen sonstiger weiterbildender Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 3 BayHSchG oder außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können angerechnet werden, wenn sie den im Rahmen des Studienfachs an der Universität Würzburg zu erwerbenden Kompetenzen gleichwertig sind. <sup>2</sup>Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

(3) <sup>1</sup>Der Studierende / die Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. <sup>2</sup>Zu den einzureichenden Unterlagen gehören insbesondere Modulbeschreibungen, Transcripts of Records (Abschriften der Studierendendaten) oder sonstige Dokumente der Institution, an der die Kompetenzen erworben wurden, mit Lernergebnissen, Lehrformen, Inhalten, erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen oder sonstigen Leistungsnachweisen sowie dem Notensystem, nach dem die Bewertung erfolgte. <sup>3</sup>Bei Zeugnissen oder sonstigen Unterlagen,

die nicht in deutscher oder englischer Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer beglaubigten deutschen Übersetzung verlangt werden.

(4) Wird eine Anrechnung versagt, kann die betroffene Person eine Überprüfung der Entscheidung durch die Hochschulleitung gemäß Art. 63 Abs. 3 BayHSchG beantragen.

(5) Weitere Einzelheiten sind dem § 17 ASPO zu entnehmen.

### **§ 9 Studienfachbeschreibung, Studienverlaufsplan, Schlüsselqualifikationspool**

(1) Die Module des Bachelor-Studiengangs Mensch-Computer-Systeme sind in der Studienfachbeschreibung (Anlage SFB) genannt.

(2) <sup>1</sup>Die Philosophische Fakultät II gibt die aktuellen Modulbeschreibungen bekannt. <sup>2</sup>Das Institut für Mensch-Computer-Medien gibt durch einen Studienverlaufsplan (SVP) eine Empfehlung über einen idealtypischen Verlauf des Studiums.

(3) <sup>1</sup>Im Rahmen des Unterbereichs der allgemeinen Schlüsselqualifikationen gemäß § 9 Abs. 4 Satz 3 ASPO können in der SFB unmittelbar aufgeführte Module gewählt werden. <sup>2</sup>Daneben können die Module des von der JMU angebotenen Pools von allgemeinen Schlüsselqualifikationen nach Maßgabe der „Ergänzenden Bestimmungen für den Pool der allgemeinen Schlüsselqualifikationen (ASQ-Pool) im Rahmen eines Bachelor-Studiums an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg“ vom 11. November 2010 in der jeweils gültigen Fassung gewählt werden.

### **§ 10 Unterrichtssprache**

<sup>1</sup>Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. <sup>2</sup>Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortlichen in englischer oder einer anderen Sprache abgehalten werden sofern in der Modulbeschreibung diese Möglichkeit vorgesehen ist. <sup>3</sup>Ein Anspruch der Studierenden hierauf besteht aber nicht.

## **2. Teil: Durchführung der Prüfungen**

### **§ 11 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren**

(1) <sup>1</sup>Zu jedem Modul findet eine studienbegleitende Erfolgsüberprüfung statt, welche sich auf eine Lehrveranstaltung oder auf eine Gruppe von Lehrveranstaltungen bezieht. <sup>2</sup>Die Erfolgsüberprüfung erfolgt entweder in Form einer benoteten Prüfungsleistung oder durch eine nicht benotete Studienleistung oder in Ausnahmefällen durch eine Kombination beider Leistungsformen. <sup>3</sup>Die Art, die Dauer und der Umfang der Erfolgsüberprüfung werden für jedes Modul in der Anlage SFB aufgeführt, Details werden im Modulhandbuch geregelt. <sup>4</sup>Weitere Einzelheiten der studienbegleitenden Erfolgsüberprüfung sind in § 7 ASPO geregelt.

(2) Wenn in einem Modul die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen besteht (z.B. aus einer Zwischenklausur, einer Klausur und einer Bewertung der Übungsaufgaben) oder wenn mehrere Prüfungsformen zur Wahl stehen, so ist dies in der Anlage SFB zu regeln und die Details sind vom Dozenten oder der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben.

(3) <sup>1</sup>Die Teilnahme an einer Erfolgsüberprüfung kann in begründeten Ausnahmefällen vom Erbringen einer oder mehrerer Vorleistungen abhängig gemacht werden. <sup>2</sup>Ob für die Erfolgsüberprüfung in einem Modul solche Vorleistungen erforderlich sind, ist in der Anlage SFB angegeben, die Details werden im Modulhandbuch geregelt.

(4) <sup>1</sup>Die Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. <sup>2</sup>Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortlichen in englischer oder einer anderen Sprache abgehalten werden sofern in der Anlage SFB diese Möglichkeit vorgesehen ist. <sup>3</sup>Ein Anspruch des Prüflings hierauf besteht aber nicht.

(5) Das Bewertungsverfahren soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten.

## § 11a Multiple-Choice-Verfahren

(1) <sup>1</sup>Gemäß § 22 Abs. 8 ASPO können schriftliche Prüfungen ganz oder teilweise auch in der Weise abgenommen werden, dass der Prüfling anzugeben hat, welche der mit den Aufgaben vorgelegten Antworten er für richtig hält (Multiple-Choice-Verfahren). <sup>2</sup>Wird diese Art der Prüfung gewählt, so ist dies den Studierenden spätestens 4 Wochen vor der Prüfung bekannt zu geben. <sup>3</sup>Die Fragen-Antworten-Kataloge werden von Personen erstellt, die zur Abnahme von Prüfungen gemäß § 16 Abs. 1 ASPO befugt sind. <sup>4</sup>Dabei ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. <sup>5</sup>Die Prüfungsaufgaben müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. <sup>6</sup>Die Prüfungsaufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie gemessen an Satz 5 fehlerhaft sind. <sup>7</sup>Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind die entsprechenden Prüfungsaufgaben bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen, es ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. <sup>8</sup>Die Verminderung der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Prüflinge auswirken.

<sup>9</sup>Im Falle einer teilweisen Abnahme von schriftlichen Prüfungen in Form von Multiple-Choice-Verfahren erfolgt eine gesonderte Bewertung des Multiple-Choice-Prüfungsteils nur dann, wenn die Summe der in diesem Prüfungsteil erreichbaren Bewertungseinheiten einen Umfang erreicht, der eine Anwendung der Abs. 4 und 5 notwendig erscheinen lässt.

(2) <sup>1</sup>Prüfungen nach Abs. 1 Satz 1 können als Einfachauswahlaufgaben (es ist - wie dem Prüfling bekannt ist - genau einer von insgesamt n Antwortvorschlägen richtig - „1 aus n“) oder Mehrfachauswahlaufgaben (eine - dem Prüfling je nach Aufgabenstellung bekannte oder unbekannt - Anzahl x von insgesamt n Antwortvorschlägen ist richtig - „x aus n“) ausgestaltet werden.

<sup>2</sup>Für Einfachauswahlaufgaben gilt: <sup>3</sup>Für jede zutreffend beantwortete Aufgabe werden Bewertungseinheiten vergeben, wobei diese entweder für alle Aufgaben einheitlich ausgestaltet oder voneinander abweichend festgelegt werden können (einheitliche oder unterschiedliche Gewichtung), insbesondere, wenn sich der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben deutlich unterscheidet. <sup>4</sup>Der Prüfer kann entscheiden, ob er eine Zufallskorrektur vornehmen will. <sup>5</sup>Der Zufallserwartungswert, der die Wahrscheinlichkeit berücksichtigt, mit der ein Prüfling durch bloßes Raten die korrekte Antwort ankreuzt (Ratewahrscheinlichkeit), beträgt bei Einfachauswahlaufgaben 1 geteilt durch die Anzahl an Antwortvorschlägen, gegebenenfalls multipliziert mit dem Gewichtungsfaktor dieser Aufgabe.

<sup>6</sup>Bei Mehrfachauswahlaufgaben gibt es drei Bewertungsvarianten BV1, BV2 und BV3.<sup>i</sup>

<sup>7</sup>Bei der Bewertungsvariante BV1 wird für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten bzw. nicht ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend bzw. als nicht zutreffend anerkannten Antwort je ein Punkt vergeben. <sup>8</sup>Für jede Nichtübereinstimmung wird ein Minuspunkt vergeben.<sup>ii</sup> <sup>9</sup>Die Bewertung einer Aufgabe kann nicht negativ werden, d.h. sie liegt zwischen der Anzahl der Antwortalternativen und 0. <sup>10</sup>Die Gesamtbewertung aller Aufgaben entspricht der gewichteten Punktsomme aller Mehrfachauswahlaufgaben entsprechend der Gewichtung der einzelnen Aufgaben.

<sup>11</sup>Bei der Bewertungsvariante BV2 wird für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten bzw. nicht ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend bzw. als nicht zutreffend anerkannten Antwort je ein Punkt vergeben. <sup>12</sup>Hier werden keine Minuspunkte vergeben. <sup>13</sup>Aus den Einzelbewertungen der Mehrfachauswahlaufgaben wird wiederum eine gewich

<sup>i</sup> BV3 ist nur anwendbar, wenn bei jeder Aufgabe mindestens ein Antwortvorschlag als zutreffend anerkannt wird. BV1 und BV2 sind auch anwendbar, wenn kein Antwortvorschlag als zutreffend anerkannt wird.

<sup>ii</sup> Wenn z.B. bei einer Mehrfachauswahlfrage die Antwortvorschläge A, B, C, D, E angeboten werden, von denen A und B richtig sind, und der Prüfling kreuzt A und C an, dann bekommt der Prüfling 1 Punkt (3 Übereinstimmungen - 2 Nicht-Übereinstimmungen) von 5 möglichen Punkten für die 5 Antwortvorschläge, d.h. 20 %.

tete Punktsomme aller Aufgaben entsprechend der Gewichtung der einzelnen Aufgaben berechnet. <sup>14</sup>Davon wird der zu errechnende Zufallserwartungswert abgezogen.<sup>iii</sup>

<sup>15</sup>Bei der Bewertungsvariante BV3 wird nur für jede Übereinstimmung zwischen einem vom Prüfling ausgewählten Antwortvorschlag und einer als zutreffend anerkannten Antwort ein Punkt vergeben. <sup>16</sup>Für nicht ausgewählte Antwortvorschläge wird kein Punkt vergeben. <sup>17</sup>Für vom Prüfling ausgewählte, aber nicht als zutreffend anerkannte Antworten einer Aufgabe werden Minuspunkte vergeben. <sup>18</sup>Diese berechnen sich wie folgt: wenn es x als zutreffend anerkannte und y als nicht zutreffend anerkannte Antworten gibt, dann werden x/y Minuspunkte vergeben.<sup>iv</sup> <sup>19</sup>Damit führt sowohl das Ankreuzen keiner Antwortalternative als auch das Ankreuzen aller Antwortalternativen immer zu 0 Punkten, falls nicht alle Antwortalternativen als zutreffend anerkannt werden. <sup>20</sup>Die Bewertung einer Aufgabe kann nicht negativ werden. <sup>21</sup>Die maximal erreichbare Punktzahl pro Aufgabe entspricht hier der Anzahl an korrekten Antwortalternativen. <sup>22</sup>Da diese dem Prüfling nicht bekannt ist und es daher für ihn nicht ersichtlich wäre, welches Eigengewicht die jeweilige Aufgabe hat, wird bei BV3 für die Grundwertung die erreichte Punktzahl pro Aufgabe mit der bei dieser Aufgabe maximal erreichbaren Punktzahl ins Verhältnis gesetzt, d.h. die maximale Grundwertung pro Aufgabe beträgt 1 Punkt. <sup>23</sup>Die Gesamtbewertung aller Aufgaben entspricht der gewichteten Punktsomme aller Mehrfachauswahlaufgaben entsprechend der Gewichtung der einzelnen Aufgaben.

(3) <sup>1</sup>Der Prüfer oder die Prüferin legt im Einvernehmen mit dem oder der Modulverantwortlichen fest, ob bei Einfachauswahlaufgaben eine Zufallskorrektur erfolgen soll bzw. gemäß welcher der angegebenen Bewertungsvarianten für Mehrfachauswahlaufgaben die Bewertung erfolgen soll, und gibt dies den Studierenden spätestens 4 Wochen vor dem betreffenden Prüfungstermin bekannt. <sup>2</sup>Die Gewichtungsfaktoren der einzelnen Aufgaben sind mit der Stellung der Aufgaben in der Prüfung bekannt zu geben.

(4) Der Multiple-Choice-Prüfungsteil gilt als bestanden, wenn der Prüfling mindestens eine der beiden folgenden Voraussetzungen erfüllt:

- a) Der Prüfling erreicht insgesamt im Verhältnis zum bestmöglichen Ergebnis einen bestimmten Prozentsatz. Dieser beträgt im Regelfall 50 %, sofern er nicht vom Prüfer oder der Prüferin in Abhängigkeit vom Schwierigkeitsgrad der Prüfung zu Gunsten der Prüflinge geändert wird. Die Festlegung des Prozentsatzes wird zusammen mit dem Prüfungsergebnis entsprechend den Vorgaben des Abs. 5 Satz 3 bekannt gegeben.
- b) Die Zahl der vom Prüfling erreichten Bewertungseinheiten unterschreitet um nicht mehr als 20 % die im Durchschnitt von denjenigen Prüflingen erreichten Bewertungseinheiten, die erstmals an der entsprechenden Prüfung teilgenommen haben, sofern sowohl die Zahl der vom Prüfling erreichten Bewertungseinheiten als auch der Durchschnittswert über 0 liegt.

(5) <sup>1</sup>Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestzahl an Bewertungseinheiten erreicht, so lautet die Note für den im Multiple-Choice-Verfahren abgefragten Prüfungsteil im Falle einer

mit ganzen Noten versehenen Prüfung:

- „sehr gut“ bei mindestens 75 %,
- „gut“ bei mindestens 50 %, aber weniger als 75 %,

<sup>iii</sup> Dieser wird z.B. für Mehrfachauswahlaufgaben, bei denen dem Prüfling die Anzahl der als zutreffend anerkannten Antwortvorschläge nicht bekannt gegeben wurde, wie folgt berechnet: Die Ratewahrscheinlichkeit für jeden einzelnen Antwortvorschlag einer Aufgabe liegt bei 50 % oder 0,5. Der Zufallserwartungswert dieser Mehrfachauswahlaufgaben beträgt folglich die Anzahl an Antwortvorschlägen multipliziert mit 0,5. Wenn z.B. bei einer Mehrfachauswahlfrage die Antwortvorschläge A, B, C, D, E angeboten werden, von denen A und B richtig sind, und der Prüfling kreuzt A und C an, dann bekommt der Prüfling 3 Punkte (3 Übereinstimmungen) von denen der Zufallserwartungswert 2,5 abgezogen wird, d.h. mit 0,5 von 2,5 möglichen Punkten kommt er auf 20 %.

<sup>iv</sup> Wenn z.B. bei einer Mehrfachauswahlfrage die Antwortvorschläge A, B, C, D, E angeboten werden, von denen A und B richtig sind, und der Prüfling kreuzt A und C an, dann bekommt der Prüfling 1/3 Punkt (1 Übereinstimmung für A – 2/3 für die Wahl der nicht korrekten Alternative C) von 2 möglichen Punkten (für A und B), d.h. 16,7 %.

- „befriedigend“ bei mindestens 25 %, aber weniger als 50 %,
- „ausreichend“ bei weniger als 25 %

der darüber hinaus erreichten Bewertungseinheiten im Verhältnis zu den erreichbaren Bewertungseinheiten. <sup>2</sup>Bei Verwendung von Zwischennoten muss entsprechend interpoliert werden. <sup>3</sup>Die Bestehensgrenze, die Zahl der Bewertungseinheiten und der Durchschnitt der in Abs. 4 Buchstabe a) bzw. b) genannten Bezugsgruppe sind bei Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse durch Aushang oder auf andere geeignete Weise bekannt zu geben.

### **§ 12 Anmeldung zu Prüfungen**

(1) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss legt für jede Prüfung Ort und Zeitpunkt fest und macht sie durch Aushang oder geeignete elektronische Systeme bekannt. <sup>2</sup>Er kann diese Aufgabe an die jeweiligen Modulverantwortlichen delegieren. <sup>3</sup>Die Studierenden haben die Aushänge und Veröffentlichungen in elektronischer Form selbstständig zu beachten. <sup>4</sup>Termine für mündliche oder praktische Prüfungen können innerhalb des vom Prüfungsausschuss festgelegten Zeitraums auch in Absprache mit dem jeweiligen Prüfer oder der jeweiligen Prüferin in der durch die betroffene Lehreinheit bestimmten Weise, beispielsweise unter Verwendung hierfür vorgesehener Formblätter, festgelegt werden. <sup>5</sup>Die entsprechenden Vorgaben werden den betroffenen Studierenden in geeigneter Weise bekannt gegeben. <sup>6</sup>Die Abgabetermine für häuslich anzufertigende Erfolgsüberprüfungen wie schriftliche Hausarbeiten, Forschungsberichte, Arbeitsberichte, Protokolle, Rezensionen und Portfolios werden von den jeweiligen Dozenten oder Dozentinnen spätestens zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit, bekannt gegeben. <sup>7</sup>Halten Studierende diesen Termin ohne triftigen Grund (i.d.R. Krankheit, nachzuweisen durch ein ärztliches Attest) nicht ein, so haben sie die Prüfung nicht bestanden.

### **§ 13 Bewertung von Prüfungen**

<sup>1</sup>Abweichend von § 29 Abs. 4 der ASPO gilt: sollte sich ein Modul aus mehreren Teilmodulen mit benoteten Prüfungen zusammensetzen, errechnet sich die Modulnote aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Noten der herangezogenen Teilmodule. <sup>2</sup>Die Berechnung der Noten erfolgt auf eine Dezimalstelle hinter dem Komma genau; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

### **§ 14 Wiederholung von Prüfungen**

(1) <sup>1</sup>Für den Fall des Nichtbestehens von Prüfungen können die jeweiligen Prüfer oder Prüferinnen im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten mit den Prüflingen zusätzliche Prüfungstermine in demselben Semester oder zu Beginn des folgenden Semesters vereinbaren. <sup>2</sup>Hierbei ist je Prüfung und Prüfling maximal ein zusätzlicher Prüfungstermin zulässig, wobei zwischen den beiden Prüfungsterminen mindestens zwei Wochen liegen sollen. <sup>3</sup>Ein Anspruch der Studierenden auf solche zusätzlichen Prüfungstermine besteht nicht. <sup>4</sup>Die Vorgaben gemäß § 12 sind auch im Rahmen etwaiger zusätzlicher Prüfungstermine einzuhalten.

(2) <sup>1</sup>Wird die Teilnahme an einer Erfolgsüberprüfung von Vorleistungen abhängig gemacht, so ermöglicht eine erfolgreich erbrachte Vorleistung die Teilnahme an Erfolgsüberprüfungen des entsprechenden Semesters sowie, sofern die Prüfung nicht bestanden wurde, auch an den Erfolgsüberprüfungen in späteren Semestern. <sup>2</sup>Abweichungen von dieser Regelung werden in der Anlage SFB angegeben.

### **§ 15 Einsicht in Prüfungsunterlagen**

(1) <sup>1</sup>Einsicht in Prüfungsunterlagen wird nach § 37 ASPO gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag auf Einsichtnahme ist vom Prüfling bei dem oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses spätestens binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen.

(2) <sup>1</sup>Der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt im Benehmen mit der oder dem Prüfenden Ort, Zeit und Modalitäten der Einsichtnahme. <sup>2</sup>Eine Einsichtnahme in Form eines Sammeltermins ist insbesondere bei schriftlichen Prüfungen möglich. <sup>3</sup>Das Ergebnis einer mündlichen Prüfung wird dem Prüfling unmittelbar nach der Prüfung bekanntgegeben. <sup>4</sup>Bei



schriftlichen Hausarbeiten und vergleichbaren Prüfungsformen kann wie in Satz 2 vorgegangen werden oder eine besondere Absprache hinsichtlich der Einsichtnahme getroffen werden.

### § 16 Abschlussarbeit

<sup>1</sup>Für die Abschlussarbeit werden 12 ECTS-Punkte vergeben. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt zehn Wochen. <sup>3</sup>Die Ausgabe erfolgt über den oder die Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. <sup>4</sup>Das Thema der Abschlussarbeit ist mit einem Betreuer oder einer Betreuerin aus dem Institut für Mensch-Computer-Medien zu vereinbaren und mit einer entsprechend von dieser Seite unterzeichneten Bestätigung dem Prüfungsausschuss vorzulegen. <sup>5</sup>Über eine Betreuung der Abschlussarbeit außerhalb des Instituts für Mensch-Computer-Medien entscheidet der Prüfungsausschuss auf formlosen Antrag. <sup>6</sup>Soll die Abschlussarbeit nach § 23 Abs. 3 Satz 3 ASPO in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule ausgeführt werden, muss diese von einem Prüfenden oder einer Prüfenden der JMU betreut werden. <sup>7</sup>Die Themenstellung sowie der Zeitpunkt der Vergabe wird beim Prüfungsausschuss aktenkundig gemacht. <sup>8</sup>Das Thema kann nur einmal aus triftigen Gründen und mit Einverständnis des Prüfungsausschusses innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. <sup>9</sup>Der Prüfling hat die Abschlussarbeit so rechtzeitig beim Prüfungsausschuss abzugeben, dass dieser Zeitpunkt vor das Ende der Frist des § 12 Abs. 3 bzw. Abs. 6 ASPO betreffenden Fiktion des erstmaligen Nichtbestehens fällt. <sup>10</sup>Weitere Details werden in § 23 ASPO geregelt. <sup>11</sup>Bei der Abgabe ist zusätzlich zur schriftlichen Form eine Ausfertigung auf einem elektronischen Speichermedium in einem gängigen Format und einer lesbaren Form einzureichen, welche den Text, ggf. die Daten und nach Absprache mit dem Betreuer oder der Betreuerin die Auswertungsprogramme der Arbeit enthalten soll.

### § 17 Bestehen der Bachelor-Prüfung

Die Bachelor-Prüfung im Bachelor-Studiengang Mensch-Computer-Systeme ist bestanden, sofern Module im Umfang von mindestens 180 ECTS-Punkten gemäß der in § 3 Abs. 2 Satz 1 genannten Aufteilung in Bereiche und Unterbereiche bestanden wurden.

### § 18 Bildung der Gesamtnote

<sup>1</sup>In die Gesamtnote für das Studienfach Mensch-Computer-Systeme gehen gemäß § 34 Abs. 2 ASPO die Noten des in § 3 Abs. 2 Satz 1 sowie der Anlage SFB angegebenen Pflichtbereichs, des Wahlpflichtbereichs sowie die Note des Moduls der Abschlussarbeit ein.

<sup>3</sup>Die Noten des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs werden aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der diesen Bereich zugewiesenen Module mit benoteten Prüfungen gebildet.

<sup>4</sup>Soweit im Wahlpflichtbereich mehr als die vorgesehene ECTS-Punktezah an Modulen mit benoteten Prüfungen vom Prüfling erbracht wurde, werden wie in § 34 Abs. 3 ASPO angegeben nur die jeweils besten Module berücksichtigt.

<sup>5</sup>Im Schlüsselqualifikationsbereich müssen lediglich die in § 3 Abs. 2 Satz 1 angegebenen ECTS-Punkte in den beiden Unterbereichen allgemeine und fachspezifische Schlüsselqualifikation erworben worden sein. <sup>6</sup>Etwaige dort erbrachte benotete Prüfungsleistungen gehen nicht in die Gesamtnote ein.

<sup>7</sup>Für die Gesamtnotenbildung gilt die nachfolgende Gewichtung der Teilbereiche.

<i>Bereich bzw. Unterbereich</i>	<i>ECTS-Punkte</i>		<i>Gewichtungsfaktor für</i>	
			<i>Bereich</i>	<i>Gesamt- note</i>
Pflichtbereich	118			118/160
Wahlpflichtbereich	30			30/160

Schlüsselqualifikationsbereich	20			0/160
fachspezifische Schlüsselqualifikation		15	0/20	
allgemeine Schlüsselqualifikation		5	0/20	
Abschlussarbeit	12			12/160
<i>gesamt</i>	180			

### 3. Teil: Schlussvorschriften

#### § 19 Inkrafttreten

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. April 2010 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden des Studienfachs Mensch-Computer-Systeme mit dem Abschluss Bachelor of Science, die ihr Fachstudium an der JMU nach den Bestimmungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge (ASPO) an der JMU vom 5. August 2009 in der jeweils geltenden Fassung ab dem Sommersemester 2010 aufnehmen.

# Anlage SFB: Studienfachbeschreibung für das Studienfach Mensch-Computer-Systeme mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

(Verantwortlich: Institut für Mensch-Computer-Medien)

Stand: 2012-12-12r

**Legende:** V = Vorlesung, S = Seminar, Ü = Übung, K = Kolloquium, T = Tutorium, P = Praktikum, R = Projekt, O = Konservatorium, E = Exkursion, A = Abschlussarbeit, TM = Teilmodul, PF = Pflicht, WPF = Wahlpflicht, NUM = Numerische Notenvergabe, B/NB = Bestanden/Nicht bestanden

## Anmerkungen:

Die **Prüfungssprache** ist deutsch, sofern hierzu nichts anderes angegeben ist.

Gibt es eine **Auswahl an Prüfungsarten**, so legt der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem/der Teilmodulverantwortlichen mit LV-Beginn fest, welche Form für das Teilmodul im aktuellen Semester zutreffend ist.

Bei **mehreren benoteten Prüfungsleistungen** innerhalb eines Teilmoduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anders angegeben ist.

Besteht die Teilmodulprüfung aus **mehreren Einzelleistungen**, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Sofern nicht anders angegeben, ist der **Prüfungsturnus** der Teilmodule dieser SFB semesterweise.

Kurzbezeichnung	Version	Module und Teilmodul(e) (Deutsch/Englisch)	Art der LV	ECTS-Punkte	Dauer (Sem)	TN und Auswahl	Bewertung	Art und Umfang der Erfolgsüberprüfung	Prüfungssprache	Zuvor bestandene Module und Teilmodule	Vorleistungen, Prüfungsorganisation, Bemerkungen
<b>Pflichtbereich (118 ECTS-Punkte)</b>											
06-MCI-Einf	2010-SS	Einführung in die Mensch-Computer-Interaktion		5	1						
		<i>Introduction to Human-Computer Interaction</i>									
06-MCI-Einf-1	2010-SS	Einführung in die Mensch-Computer-Interaktion	V+Ü	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 75 Min.) und Präsentation (ca. 10 Min.) und Ausarbeitung (unbenotet) (ca. 10 S.) oder	Deutsch oder Englisch		
		<i>Introduction to Human-Computer Interaction</i>					b) Klausur (ca. 75 Min.) und Ausarbeitung (ca. 5 S.) und Präsentation (ca. 15 Min.)				
10-I-GADS	2010-SS	Grundlagen der Algorithmen und Datenstrukturen		10	1						
		<i>Foundations Algorithms and Data Structures</i>									

10-I-GADS-1	2010-SS	Grundlagen der Algorithmen und Datenstrukturen	V+Ü	10	1		NUM	a) Klausur (80 Min.) oder b) mündliche Prüfung (allein: 20 Min., zu zweit: 30 Min., zu dritt: 40 Min.)			VL: Übungsaufgaben 1
		<i>Foundations of Algorithms and Data Structures</i>									
06-MCS-Ergon	2010-SS	Grundlagen psychologischer Ergonomie		9	1						
		<i>Foundations of Psychological Ergonomics</i>									
06-MCS-Ergon-1	2010-SS	Grundlagen psychologischer Ergonomie	V+V+V	9	1		NUM	Klausur (ca. 120 Min.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Foundations of Psychological Ergonomics</i>									
06-PSY-STAT	2009-WS	Statistik		12	2						
		<i>Statistics</i>									
06-PSY-STAT-1	2009-WS	Statistik 1	S+Ü	6	1		NUM	Klausur (120 Min.)			
		<i>Statistics 1</i>									
06-PSY-STAT-2	2009-WS	Statistik 2	S+Ü	6	1		NUM	Klausur (120 Min.)			
		<i>Statistics 2</i>									
10-I-ST	2010-WS	Softwaretechnik		10	1						
		<i>Software Engineering</i>									
10-I-ST-1	2010-WS	Softwaretechnik	V+Ü	10	1		NUM	Klausur (ca. 80 - 90 Min.)			VL: Übungsaufgaben 1
		<i>Software Engineering</i>									
10-I-EPP	2010-SS	Einführendes Programmierpraktikum		10	1						
		<i>Introductory Programming Course</i>									

10-I-EPP-1	2010-SS	Einführendes Programmierpraktikum	P	10	1		B/NB	a) Lösen der Programmieraufgaben und Klausur (ca. 75 Min.) oder b) Lösen der Programmieraufgaben und mündliche Prüfung (allein: ca. 15 Min., zu zweit: 20 Min., zu dritt: 40 Min.)			
		<i>Introductory Programming Course</i>									
06-MCS-SGP	2010-SS	Spezielle Gebiete der Psychologie		4	1						
		<b><i>Selected Areas of Psychology</i></b>									
06-MCS-SGP-1	2010-SS	Spezielle Gebiete der Psychologie	V+Ü	4	1		NUM	a) Klausur (ca. 75 Min.) oder b) Klausur (ca. 60 Min.) und unbenotetes Referat (ca. 20 Min.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Selected Areas of Psychology</i>									
06-MCS-SoftE	2010-SS	Softwareentwicklung		15	1						
		<b><i>Software Development</i></b>									
06-MCS-SoftE-1	2010-SS	Softwarepraktikum Schnittstellenentwurf	P	10	1		NUM	Vorstellung der Projektergebnisse (ca. 20 Min.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Programming Course Interface Development</i>									
06-MCS-SoftE-2	2010-SS	Softwarequalität	V+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 75 Min.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Software Quality</i>									
06-MCS-Usab	2010-SS	Usability und Softwareergonomie		10	1						
		<b><i>Usability and Software Ergonomimics</i></b>									
06-MCS-Usab-1	2012-SS	Usability und Softwareergonomie	V+Ü	10	1		NUM	Referat (ca. 20 Min.) und Projektbericht (ca. 12 S.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Usability and Software Ergonomics</i>									
06-MCS-Meth	2010-SS	Forschungsmethoden		7	1						
		<b><i>Research Methods</i></b>									
06-MCS-	2010-SS	Forschungsmethoden	V+Ü	6	1		NUM	a) Klausur (ca. 75 Min.) oder	Deutsch		

Meth-1		<i>Research Methods</i>						b) Referat (ca. 20 Min.) plus Ausarbeitung(ca. 10 S.) oder c) Klausur (ca. 60 Min.) und Hausarbeit (ca. 5 S.)	oder Englisch		
06-MCS-Meth-2	2010-SS	Versuchspersonenstunden <i>Experience as a tester or subject in experiments</i>	P	1	1		B/NB	Tätigkeit als Versuchsperson			
<b>06-MCS-ICG</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Interaktive Computergraphik</b> <b><i>Interactive Computer Graphics</i></b>		5	1						
06-MCS-ICG-1	2010-SS	Interaktive Computergraphik <i>Interactive Computer Graphics</i>	V+Ü	5	1		NUM	Klausur (ca. 75 Min.) und Vorstellung der Projektergebnisse (ca. 15 Min.)	Deutsch oder Englisch		
<b>06-MCS-MBG</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Methoden benutzerzentrierter Gestaltung</b> <b><i>Methods for User-Centered Design</i></b>		10	1						
06-MCS-MBG-1	2010-SS	Methoden benutzerzentrierter Gestaltung <i>Methods for User-Centered Design</i>	V+Ü	10	1		NUM	Vorstellung der Projektergebnisse (ca. 20 Minuten) und Projektbericht (ca. 12 S.)	Deutsch oder Englisch		
<b>06-MCS-Inst</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Instruktionspsychologie für MCS</b> <b><i>Instructional Psychology for MCS</i></b>		3	1						
06-MCS-Inst-1	2010-SS	Instruktionspsychologie für MCS <i>Instructional Psychology for MCS</i>	V	3	1		NUM	Klausur (ca. 110 Min.)			
<b>06-MCS-AkTre1</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Aktuelle Trends der Mensch-Computer-Systeme</b> <b><i>Current Trends of Human-Computer Systems</i></b>		5	1						
06-MCS-AkTre1-1	2010-SS	Aktuelle Trends der Mensch-Computer-Systeme <i>Current Trends of Human-Computer Systems</i>	S	5	1		NUM	Referat (ca. 20 Min.) und Ausarbeitung (ca. 12 S.)	Deutsch oder Englisch		
<b>06-MCS-Forsch</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Forschungsthemen der Mensch-Computer-Systeme</b> <b><i>Research Topics in Human-</i></b>		3	1						

		<b>Computer Systems</b>									
06-MCS-Forsch-1	2010-SS	Forschungsthemen der Mensch-Computer-Systeme <i>Research Topics in Human-Computer Systems</i>	S	3	1		NUM	Vortrag (ca. 30 Min.)	Deutsch oder Englisch		
<b>Wahlpflichtbereich (30 ECTS-Punkte)</b>											
<b>Eines der Module MCS-Projekt Psychologie, MCS-Projekt Informatik oder MCS-Projekt Interdisziplinär muss belegt werden.</b>											
<b>06-MCS-V1</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Vertiefung MCS 1</b> <i>Specialization MCS 1</i>		5	1						
06-MCS-V1-1	2010-SS	Vertiefung MCS 1 <i>Specialization MCS 1</i>	S oder V+Ü	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
<b>06-MCS-V2</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Vertiefung MCS 2</b> <i>Specialization MCS 2</i>		5	1						
06-MCS-V2-1	2010-SS	Vertiefung MCS 2 <i>Specialization MCS 2</i>	S oder V+Ü	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
<b>06-MCS-IntSy1</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Interaktive Systeme 1</b> <i>Interactive Systems 1</i>		5	1						
06-MCS-IntSy1-1	2010-SS	Interaktive Systeme 1 <i>Interactive Systems 1</i>	S oder V+Ü	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
<b>06-MCS-IntSy2</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Interaktive Systeme 2</b> <i>Interactive Systems 2</i>		5	1						
06-MCS-IntSy2-1	2010-SS	Interaktive Systeme 2 <i>Interactive Systems 2</i>	S oder V+Ü	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
<b>06-MCS-TrMCI</b>	<b>2010-SS</b>	<b>Aktuelle Trends in der Mensch-Computer-Interaktion</b> <i>Current Trends in Human-Computer Interaction</i>		5	1						
06-MCS-TrMCI-1	2010-SS	Aktuelle Trends in der Mensch-Computer-Interaktion <i>Current Trends in Human-Computer Interaction</i>	S	5	1		NUM	Vortrag (ca. 30 Min.) und Ausarbeitung (ca. 10 S.)	Deutsch oder Englisch		

06-MCS-AccUU	2010-SS	Accessibility und Universal Usability		5	1						
		<i>Accessibility and Universal Usability</i>									
06-MCS-AccUU-1	2010-SS	Accessibility und Universal Usability	S	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
		<i>Accessibility and Universal Usability</i>									
06-MCS-VUsab	2010-SS	Vertiefung Usability		5	1						
		<i>Specialisation Usability</i>									
06-MCS-VUsab-1	2010-SS	Vertiefung Usability	S	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
		<i>Specialisation Usability</i>									
06-MCS-VUsEx	2010-SS	Vertiefung User Experience		5	1						
		<i>Specialisation User Experience</i>									
06-MCS-VUsEx-1	2010-SS	Vertiefung User Experience	S	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
		<i>Specialisation User Experience</i>									
06-MCS-VHuFa	2010-SS	Vertiefung Human Factors		5	1						
		<i>Specialisation Human Factors</i>									
06-MCS-VHuFa-1	2010-SS	Vertiefung Human Factors	S	5	1		NUM	Vertiefungsprüfung <sup>2</sup>	Deutsch oder Englisch		
		<i>Specialisation Human Factors</i>									
06-MCS-GameL	2010-SS	Game Lab		10	2						
		<i>Game Lab</i>									
06-MCS-GameL-1	2010-SS	Creating Games	V oder S	4	1		NUM	a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) Klausur (ca. 40 Min.) plus Übungen (40 Std.) (Gewichtung 5:1) oder c) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder d) Referat (15-30 Min.) plus Ausarbeitung (10-15 S.) oder e) Hausarbeit (15-20 S.) oder f) Portfolio (max. 20 S.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Creating Games</i>									



06-MCS-GameL-2	2010-SS	Developing Games	R oder S	6	1		NUM	Vortrag (ca. 30 Min.) plus Ausarbeitung (ca. 10 S.)			
		<i>Developing Games</i>									
<b>06-MK-MedInf1-MCS</b>	2010-SS	<b>Medieninformatik 1</b>		5	1						
		<b><i>Computer Science in Media 1</i></b>									
06-MK-MedInf1-MCS-1	2010-SS	Medieninformatik 1	V+T	5	1		NUM	a) Klausur (ca. 60 Min.) oder b) Klausur (ca. 40 Min.) plus Übungen (40 Std.) (Gewichtung 5:1) oder c) Mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder d) Referat (15-30 Min.) plus Verschriftlichung (10-15 S.) oder e) Hausarbeit (15-20 S.) oder f) Portfolio (max. 20 S.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Computer Science in Media 1</i>									
<b>06-MCS-Proj-Psy</b>	2010-SS	<b>MCS-Projekt Psychologie</b>		10	1						
		<b><i>MCS Project Psychology</i></b>									
06-MCS-Proj-Psy-1	2010-SS	Psychologieprojekt	R	10	1	1-5 pro Gruppe	NUM	Bericht (ca. 15 S.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Psychology Project</i>									
<b>06-MCS-Proj-Info</b>	2010-SS	<b>MCS-Projekt Informatik</b>		10	1						
		<b><i>MCS Project Computer Science</i></b>									
06-MCS-Proj-Info-1	2010-SS	Informatikprojekt	R	10	1	1-5 pro Gruppe	NUM	Bericht (ca. 15 S.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Computer Science Project</i>									
<b>06-MCS-Proj-Int</b>	2010-SS	<b>MCS-Projekt Interdisziplinär</b>		10	1						
		<b><i>MCS Project Interdisciplinary</i></b>									
06-MCS-Proj-Int-1	2010-SS	Interdisziplinäres Projekt	R	10	1	1-5 pro Gruppe	NUM	Bericht (ca. 15 S.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Interdisciplinary Project</i>									

**Schlüsselqualifikationen (20 ECTS-Punkte)**

**Allgemeine Schlüsselqualifikationen (5 ECTS-Punkte). Im Bereich allgemeine Schlüsselqualifikationen können die Module des ASQ-Pools der JMU belegt werden. Daneben kann auch das folgende Modul belegt werden.**

06-MCS-ASQ/-1	2010-SS	Tutorentätigkeit	P	5	1		B/NB	Erfahrungsbericht (ca. 2 S.)			
		<i>Work experience as a research and teaching assistant</i>									
<b>Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (15 ECTS-Punkte)</b>											
06-MCS-Exhib	2010-SS	Exhibition		5	2						
		<i>Exhibition</i>									
06-MCS-Exhib-1	2010-SS	Exhibition MCS Projekt	Ü	3	1		B/NB	Präsentation der Ergebnisse des MCS Projekts (ca. 20 Min.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Exhibition MCS Project</i>									
06-MCS-Exhib-2	2010-SS	Exhibition Bachelorarbeit	Ü	2	1		B/NB	Präsentation der Ergebnisse der Bachelorarbeit (ca. 15 Min.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Exhibition Bachelor's Thesis</i>									
06-MCS-BPrakt	2010-SS	Berufsorientierendes Praktikum		10	1						
		<i>Internship</i>									
06-MCS-BPrak-1	2010-SS	Berufsorientierendes Praktikum	P	10	1		B/NB	Praktikumsbericht (ca. 2 S.)			
		<i>Internship</i>									
<b>Abschlussarbeit (12 ECTS-Punkte)</b>											
06-MCS-Thesis	2010-SS	Bachelorarbeit Mensch-Computer-Systeme		12	1						
		<i>Bachelor's Thesis</i>									
06-MCS-Thesis-1	2010-SS	Bachelorarbeit Mensch-Computer-Systeme	A	12	1		NUM	Schriftliche wissenschaftliche Abschlussarbeit (ca. 30 S.)	Deutsch oder Englisch		
		<i>Bachelor's Thesis</i>									

<sup>1</sup> Art und Umfang wird vom Dozenten bzw. der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.

<sup>2</sup> Für die Vertiefungen MCS ist die Auswahl an Prüfungsformen, wenn nicht anders angegeben, folgendermaßen festgesetzt: a) Klausur (ca. 75 min) und Vorstellung der Projektergebnisse (ca. 15 min), b) Referat (ca. 20 min) und Ausarbeitung (ca. 5 Seiten), c) Referat (ca. 20 min) und Vorstellung der Projektergebnisse (ca. 20 min), d) Referat (ca. 20 min) und Klausur (ca. 75 min), oder e) Hausarbeit (ca. 10 S.).