

STUDIENINHALTE MOBILE MEDIEN (BACHELOR, 7 SEMESTER)

ÜBERSICHT

EDV-Nr. / Modul	EDV-Nr. / Lehrveranstaltungen	Semester
119103 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion	<ul style="list-style-type: none">• 119103a Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion	1., 4., 6., 7.
119104 Grundlagen Grafikdesign	<ul style="list-style-type: none">• 119104a Grundlagen Grafikdesign	1.
119199 Englisch Einstufungstest	<ul style="list-style-type: none">• 119199a Englisch Einstufungstest	1.
119201 Medien	<ul style="list-style-type: none">• 119201a Informationspsychologie• 119201b Mediengestaltung	2.
119310 Mobile Application Development	<ul style="list-style-type: none">• 119310a Mobile Application Development	3.
119315 Praktikum Mobile Applications	<ul style="list-style-type: none">• 119315a Praktikum Mobile Applications	4.
119320 User Interface Design	<ul style="list-style-type: none">• 119320a User Interface Design	1., 4.
119330 Mobile Communication Systems	<ul style="list-style-type: none">• 119330a Mobile Communication Systems	3., 4.

119340 IT Security	<ul style="list-style-type: none"> • 119340a IT Security 	3., 4., 6., 7.
119350 Mobile Content	<ul style="list-style-type: none"> • 119350a Mobile Content 	3., 4., 6., 7.
119360 Content Management and E-Business	<ul style="list-style-type: none"> • 119360a Content Management • 119360b E-Business 	3., 4., 6., 7.
119370 Tutorium	<ul style="list-style-type: none"> • 119370a Tutorium 	3., 4., 6., 7.
119380 Präsentationstraining	<ul style="list-style-type: none"> • 119380a Präsentationstraining 	3.
119400 Projekt	<ul style="list-style-type: none"> • 119400a Projekt 	4.
119430 Basismodul Content	<ul style="list-style-type: none"> • 119430b Grundlagen Mediengestaltung • 223018a Medienkonzeption und Dramaturgie • 223018c Journalistik, Konzeption 	3., 4., 6.
119440 Basismodul: User Interaction	<ul style="list-style-type: none"> • 119440a Usability Engineering • 119440b Usability Engineering Project 	3., 4., 6., 7.
119450 Interdisziplinäres Projekt	<ul style="list-style-type: none"> • 119450a Interdisziplinäres Projekt 	6., 7.
119500 Praktisches Studiensemester	<ul style="list-style-type: none"> • 119500a Praktisches Studiensemester 	4., 5.
119610 Innovation Management	<ul style="list-style-type: none"> • 119610a Innovation Management 	1., 4., 6., 7.
119620 Mobile Dienste und Geschäftsmodelle	<ul style="list-style-type: none"> • 119620a Mobile Dienste und Geschäftsmodelle 	3., 4., 6., 7.
119625 Fallstudie	<ul style="list-style-type: none"> • 119625a Fallstudie 	4., 6., 7.
119630 Spieleentwicklung für Mobile Geräte	<ul style="list-style-type: none"> • 119630a Spieleentwicklung für mobile Geräte 	4., 6., 7.

119640 Mobile Web Applications	• 119640a Mobile Web Applications	4., 6., 7.
119645 Spezielle Themen der mobilen Anwendungsentwicklung	• 119645a Spezielle Themen der mobilen Anwendungsentwicklung	4., 6., 7.
119650 User Interaction in Mobile and Embedded Systems	• 119650a User Interaction in Mobile and Embedded Systems	4., 6., 7.
119660 User Experience Design	• 119660a User Experience Design	6., 7.
119665 Mobile Game Design	• 119665a Mobile Game Design	6., 7.
119667 Game Design	• 119667a Game Design	6., 7.
119668 Aktuelle Themen mobiler Medien	• 119668a Aktuelle Themen mobiler Medien	4., 6., 7.
119670 Rechnernetze 2	• 119670a Rechnernetze 2	4., 6., 7.
119680 Labor Systemtechnik	• 119680a Labor Systemtechnik	4., 6., 7.
119690 Webtexten	• 119690a Webtexten	6., 7.
119691 Konzeptionspraxis	• 119691a Konzeptionspraxis	6., 7.
119700 Bachelor-Thesis	• 119700a Bachelor-Thesis	7.
119710 Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	• 119710a Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	3., 4., 7.
119833 Studienleistungen im Ausland	• 119833a Studienleistungen im Ausland	3., 4., 6., 7.
119835 Studienleistungen aus Angeboten von Gastdozenten	• 119835a Studienleistungen aus Angeboten von Gastdozenten	3., 4., 6., 7.
113105 Software-Entwicklung 1	• 113105a Software-Entwicklung 1	1., 4., 6., 7.

113106 Mathematik	<ul style="list-style-type: none"> • 113106a Analysis • 113106b Diskrete Mathematik • 113106c Seminaristische Übungen in Mathematik 	1., 2.
113117 Web Development	<ul style="list-style-type: none"> • 113117a Web Development 	1., 4., 6., 7.
113205 Angewandte Mathematik	<ul style="list-style-type: none"> • 113205a Angewandte Mathematik 	2.
113210 Datenbanken 1	<ul style="list-style-type: none"> • 113210a Datenbanken 1 	2., 4., 6., 7.
113215 Software-Entwicklung 2	<ul style="list-style-type: none"> • 113215a Software-Entwicklung 2 • 113215b Übungen Software-Entwicklung 2 	2., 5.
113220 Rechnernetze	<ul style="list-style-type: none"> • 113220a Rechnernetze 	2., 4., 5., 6., 7.
113225 Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> • 113225a Betriebssysteme • 113225b Linux-Grundlagen 	2.
113301 Web Development 2	<ul style="list-style-type: none"> • 113301a Web Development 2 	3., 4., 6., 7.
113305 Structured data and applications	<ul style="list-style-type: none"> • 113305a Structured data and applications 1 • 113305b Exercises Structured data and applications 1 	3., 4., 6., 7.
113310 Algorithmen und Datenstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> • 113310a Algorithmen und Datenstrukturen 	3., 4., 6., 7.
113315 BWL für Informatiker	<ul style="list-style-type: none"> • 113315a BWL für Informatiker 	1., 3., 4.
113320 IT-Recht	<ul style="list-style-type: none"> • 113320a IT-Recht 	3.
113408 Verteilte Systeme	<ul style="list-style-type: none"> • 113408a Verteilte Systeme 	3., 4., 6., 7.
113411 Design Patterns	<ul style="list-style-type: none"> • 113411a Design Patterns 	3., 4., 6., 7.

113420 Spezielle Themen für Web-Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> • 113420a Spezielle Themen für Web-Anwendungen 	3., 4., 6., 7.
113426 Praxis der Spieleentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • 113426a Praxis der Spieleentwicklung 	3., 4., 6., 7.
113435 Enterprise-Content-Management	<ul style="list-style-type: none"> • 113435a Enterprise-Content-Management-Systeme • 113435b Content-Projekt 	3., 4., 6., 7.
113438 Sprachsteuerung	<ul style="list-style-type: none"> • 113438a Sprachsteuerung 	3., 4., 6., 7.
113456 Sicherheit im Internet	<ul style="list-style-type: none"> • 113456a Sicherheit im Internet 	3., 4., 6., 7.
113471 IT-Projektmanagement	<ul style="list-style-type: none"> • 113471a IT-Projektmanagement 	3., 4., 6., 7.
113510 Game Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> • 113510a Game-Praktikum 	3., 4., 6., 7.
113520 Theory of Game Development	<ul style="list-style-type: none"> • 113520a Theory of Game Development 	1., 3., 4., 6., 7.
223010 Medienwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> • 223010a Einführung in die Medienwirtschaft • 223010b Mediensysteme 	1., 4., 6.
224459 Mobile Advertising and Brand Engagement	<ul style="list-style-type: none"> • 224459a Mobile Advertising and Brand Engagement 	1., 4., 6., 7.

MODUL GRUNDLAGEN DER MENSCH-COMPUTER-INTERAKTION

(INTRODUCTION TO HUMAN COMPUTER INTERACTION)

Modul:	119103 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion (Pflichtmodul im Grundstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Gottfried Zimmermann
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	Der Workload ist auf Veranstaltungsebene beschrieben. Gesamtaufwand für das Modul: 120 Zeitstunden.
Modulprüfung:	KL, 60 Min

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:	<ol style="list-style-type: none">1. Die Studierenden kennen die Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung, grafischer Dialogsysteme und relevante Normen und Richtlinien zur Gestaltung von Benutzerschnittstellen.2. Sie können Anwendungen bezüglich ihrer Usability und Barrierefreiheit beurteilen.3. Sie lernen, in kleinen Teams zu arbeiten, und sich die Ergebnisse gegenseitig zu präsentieren.
-----------------	--

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	40 %
Konzeption	10 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119103a

Grundlagen der Mensch-
Computer-Interaktion

V

4

4

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL GRUNDLAGEN GRAFIKDESIGN

(GRAPHIC DESIGN BASICS)

Modul:	119104 Grundlagen Grafikdesign (Pflichtmodul im Grundstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sabiha Ghellal
ECTS-min./max.:	1 / 1
Workload:	Seminar: 7 Termine zu je 2 SWS = 10,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung + Übungen: 3 Termine zu je 2 SWS= 4,5 Zeitstunden Hausarbeiten: 5 zu je 3 Zeitstunden= 15 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 30 Zeitstunden
Modulprüfung:	LT
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>This lecture is part of an international study program and will be held in English. Students will learn the Basics of Graphic Design (with an emphasis on Screen Design). The aim of this lecture is to enable students to continually work on their Graphic Design skills self-sufficiently.</p> <p>The graphic design principles provided and discussed as part of this lecture will enable students to self-sufficiently and continuously work on their graphic design skills and produce work examples for the purpose of designing a portfolio.</p> <p>We will start by focusing on the ability to read graphic design and understand what makes visualisations appealing. Next, students will be encouraged to critically discuss color schemes, typography, layout, gestalt psychology and compositing for mobile applications. Finally, the exercises provided as part of the lecture will allow students to apply theory as part of a praxis-oriented didactic.</p>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	10 %
Konzeption	10 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119104a	Grundlagen	-	1	1	LT
	Grafikdesign				

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL ENGLISCH EINSTUFUNGSTEST

(ENGLISH PLACEMENT TEST)

Modul: 119199 Englisch Einstufungstest (Pflichtmodul im Grundstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Charzinski

Workload: Participation in a one hour test. No preparation required. There is no "passing" or "not passing" as long as you take part in the test and finish it.

Modulprüfung: LÜ

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Nach dem Test können die Studierenden ihr Verständnis und Ausdrucksvermögen in Englisch besser einschätzen. Dadurch wissen sie, ob und in welchem Umfang sie bis zu den englischsprachigen Pflichtveranstaltungen im Hauptstudium noch Nachholbedarf in Englisch haben. Dort sollte mindestens das Niveau B2 erreicht werden.

Da das Modul nur aus der Teilnahme (nicht dem Bestehen) eines Tests besteht, hat es kein eigenständiges Ausbildungsziel.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119199a

Englisch
Einstufungstest

-

0

LÜ*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MEDIEN

(MEDIA)

Modul:

119201 Medien (Pflichtmodul im Grundstudium)

Modulverantwortlicher:

Prof. Dr. Gottfried Zimmermann

ECTS-min./max.:

3 / 3

Workload:

5 Vorlesungen und Übungen Medienpsychologie mit 6 SWS = 22,5 h

Vorlesungsnachbereitung Medienpsychologie: 5 x 6 x 0,75h = 22,5 h

Besuch der Veranstaltung Mediengestaltung 16 x 0,75h = 12h

Eigenständige praktische Arbeit zur Mediengestaltung: 18h

Vorbereitung Modulprüfung: 2 Tage = 16 h

Summe: 91h

Modulprüfung:

KL, 60 Min

Formale

keine

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Nach Abschluss der Lehrveranstaltung

- kennen die Studierenden die medienübergreifenden Grundlagen der Farbwirkung, Layoutkomposition und Typografie
- kennen die Studierenden die für die Rezeption von Informationsangeboten relevanten Teilgebiete der Informationspsychologie
- können die Studierenden vorliegende Informationsangebote dahingehend bewerten, ob sich die Gestaltung an Anforderungen, die sich aus psychologischen Erkenntnissen zur Aufnahme und Verarbeitung von Informationen ergeben, orientiert hat
- sind die Studierenden in der Lage, Informationsangebote unter Einbeziehung informationspsychologischer Erkenntnisse zu konzipieren und zu gestalten.
- haben die Studierenden visuelle Gestaltungsmöglichkeiten in Übungen erprobt und sind in der Lage, diese situationsadäquat einzusetzen

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	30 %
Konzeption	30 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119201a	Informationspsychologie	V	2	2	
119201b	Mediengestaltung	V	1	1	LÜ*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT

(MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT)

Modul:	119310 Mobile Application Development (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Ansgar Gerlicher
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	Theoretische Vorlesung: <div>15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</div> Vor- und Nachbereitung (Vorlesung): <div>15 Termine zu je 2 Zeitstunden = 30 Zeitstunden</div> Praktische Übungen: <div>15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</div> Vor- und Nachbereitung (Übungen): <div>15 Termine zu je 3 Zeitstunden = 45 Zeitstunden</div> Prüfungsvorbereitung: <div>4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden</div> Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 152 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	It. SPO sowie Gute Kenntnisse in der Softwareentwicklung (Java, C oder C++) Software-Entwicklung 2
Kompetenzprofil	

Lernergebnisse:

Die Studierenden beherrschen nach der Vorlesung die Grundlagen zur Entwicklung von mobilen Anwendungen für verschiedene mobile Endgeräte und Plattformen. Sie kennen die Hintergründe und Besonderheiten der mobilen Anwendungsentwicklung und können für den jeweiligen Anwendungsfall die optimale Entwicklungstechnologie zur Umsetzung der Zielanwendung wählen. Desweiteren werden Kenntnisse zur Vorgehensweise, Entwicklungstools und Methoden zur Entwicklung komplexerer mobiler Anwendungen vermittelt. Selbständiges einarbeiten in neueste Technologien und Anwenden dieser in kurzer Zeit ist neben Abstraktionsvermögen und pragmatischer Lösungskompetenz ein Ziel der Veranstaltung. Durch Übungen (sogenannte Assignments), die studierende alleine durchführen, werden diese Kompetenzen gefördert. Studierende, werden ermutigt, anderen Studierenden bei den Assignments zu helfen, um so die Teamfähigkeit und soziale Kompetenzen zu fördern. Das gelernte Wissen wird im Rahmen der Veranstaltung reflektiert, sowie die Auseinandersetzung mit der Nachhaltigkeit und ethischer Verantwortung in der Softwareentwicklung wird diskutiert.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	20 %
Konzeption	10 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119310a

Mobile Application
Development

-

4

5

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL PRAKTIKUM MOBILE APPLICATIONS

(MOBILE APPLICATIONS (LABORATORY))

Modul: 119315 Praktikum Mobile Applications (Pflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Ansgar Gerlicher

ECTS-min./max.: 5 / 5

Workload: ca. 150 Zeitstunden

Modulprüfung: LA

Formale Formale Voraussetzungen siehe SPO.

Zulassungsvoraussetzungen: Empfohlene Kenntnisse:

- Gute Kenntnisse in der Softwareentwicklung (Java und Swift)
- Vorlesung Mobile Application Development

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Studierende werden in dieser Veranstaltung befähigt native mobile Anwendungen für die Plattformen iOS und Android zu entwickeln. Sie kennen die Hintergründe und Besonderheiten der mobilen Anwendungsentwicklung und können für den jeweiligen Anwendungsfall die optimale Entwicklungstechnologie zur Umsetzung der Zielanwendung wählen. Desweiteren werden Kenntnisse zur Vorgehensweise, Entwicklungstools und Methoden zur Entwicklung komplexerer mobiler Anwendungen vermittelt. Selbständiges Einarbeiten in neueste Technologien und Anwenden dieser in kurzer Zeit ist neben Abstraktionsvermögen und pragmatischer Lösungskompetenz ein Ziel der Veranstaltung. Durch die Entwicklung einer Anwendungen jeweils für iOS und Android im Team werden Teamfähigkeit und soziale Kompetenzen gefördert. Das gelernte Wissen wird im Rahmen der Veranstaltung reflektiert, sowie die Auseinandersetzung mit der Nachhaltigkeit und ethischer Verantwortung in der Softwareentwicklung wird diskutiert. So sind sie qualifiziert, komplexe mobile Anwendungen im Team für verschiedene Plattformen umzusetzen, sowie digitale Produkte zu entwickeln. Studierende werden in ihrer Kreativität gefördert und bei der Umsetzung eigener Ideen unterstützt.

Ablauf

Es werden in Gruppenarbeit (2-3 Teammitglieder) komplexere mobile Anwendungen für Android und iOS umgesetzt.

Praktischer Einstieg in die Entwicklung von mobilen Anwendungen
Kennenlernen der wichtigsten APIs, Frameworks und Design Pattern
unter:

- iOS

- Entwicklungsumgebung Xcode

- Swift, Cocoa Touch API

- Android

- Entwicklungsumgebung Android Studio

- **Android Java API**

Formale Voraussetzungen siehe SPO.

Empfohlene Kenntnisse:

- Gute Kenntnisse in der Softwareentwicklung (Java,Swift)
- Vorlesung Mobile Application Development

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	10 %
Analyse	10 %
Konzeption	10 %
Realisierung	70 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119315a	Praktikum Mobile Applications	-	3	5	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL USER INTERFACE DESIGN

(USER INTERFACE DESIGN)

Modul:	119320 User Interface Design (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sabiha Ghellal
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	Seminar: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung + Übungen: 15 Termine zu je 4 Lehrstunden = 60 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 145 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Please note that UID is part of an international study program the lecture will be held in English.

The purpose of this praxis-oriented seminar is to design innovative Human-Computer Interfaces based on a human-centered design, this will entail:

1. Students will learn to read, distinguish and critically discuss Usability, HID (Human Interface Design), Screen design, Graphic Design, Interaction Design and Experience design aspects. Here, Students will be asked to analyze existing systems based on design principles.
2. In workshops, students will apply state of the art creativity tools and focus on HCD (Human-Centered Design) and IDEO methods.
3. In teams (2-5) Students will analyze state of the art interaction and design trends for a selected domain and present the results as part of a "pitch" presentation.
4. Students will design systems based on Interface, Interaction and experience design using state of the art prototyping (functional, graphics and interactive prototyping tools)
5. Continuously evaluate the prototypes with potential users and redesign the prototype based on user feedback.

The seminar will be marked based on the developed prototype and its associating documentation.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	10 %
Analyse	30 %
Konzeption	50 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119320a	User Interface Design	-	4	5	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS

(MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS)

Modul: 119330 Mobile Communication Systems (Pflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Charzinski

ECTS-min./max.: 5 / 5

Workload:

Vorlesung:
15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden
Vor- und Nachbereitung und Hausaufgaben:
15 Termine zu je 5 Zeitstunden = 75 Zeitstunden
Prüfungsvorbereitung:
4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden
Gesamter Zeitaufwand (Workload)=152 Zeitstunden

Modulprüfung: KL, 60 Min

Formale Der Stoff des Moduls Rechnernetze wird vorausgesetzt.

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Nach erfolgreichem Besuch der Veranstaltung verstehen die Studenten die Architektur, funktionalen Abläufe essentiellen Algorithmen Möglichkeiten, Einschränkungen, und Leistungsfähigkeit aktueller Mobilkommunikationssysteme wie GSM, GPRS, UMTS und LTE. Es wird ein umfassendes Verständnis der von diesen Systemen bereitgestellten Telekommunikationsdienste vermittelt. Damit wissen die Studenten, welche Anwendungen, insbesondere im multimedialen Bereich, für welche Mobilkommunikationssysteme entwickelt werden können und was die vom jeweiligen System auferlegten Randbedingungen für die Anwendungsentwicklung sind. Neben dem Verständnis der Technologien, Architekturen und Protokolle werden in der Vorlesung auch erste Einblicke in die zunehmend komplexer werdende Struktur des Mobilkommunikationsmarktes und der Geschäftsmodelle vermittelt.

In der schriftlichen Prüfung bewerten die Studierenden eigenständig vorgegebene Szenarien und vergleichen verschiedene Lösungsansätze. Durch die Entscheidung, die freiwilligen Hausaufgaben zu bearbeiten oder nicht, übernehmen die Studierenden Verantwortung für ihr Handeln und lernen bei der Besprechung der Hausaufgaben, ihre Entscheidung zu reflektieren.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	30 %
Konzeption	20 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119330a

Mobile
Communication
Systems

-	4	5
---	---	---

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL IT SECURITY

(IT SECURITY)

Modul:

119340 IT Security (Pflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher:

Prof. Dr. Roland Schmitz

ECTS-min./max.:

5 / 5

Workload:

Vorlesung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden

Vor- und Nachbereitung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden

Selbststudium und Übungsaufgaben: 20 Zeitstunden

Prüfungsvorbereitung: 5 Tage zu je 8 Zeitstunden = 40 Zeitstunden

Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 150 Zeitstunden

Modulprüfung:

KL, 60 Min

Formale

keine, aber Grundkenntnisse aus Mathematik und Rechnernetze werden

Zulassungsvoraussetzungen:

vorausgesetzt.

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

As soon as an information technology system is connected to a network, it is subject to a large variety of threats.

The objectives of this module are:

- Students know the meaning of the different security objectives, they can assess the importance of the objectives in different scenarios and know what security mechanisms to apply to support the security objectives
- Students have an overview of the different threats that are relevant for IT systems today
- Students know how cryptographic mechanisms and protocols work and how they can be applied. They can critically assess these mechanisms and know about their advantages and disadvantages.
- Students know the countermeasures against the threats mentioned above and they know how to apply them, when to apply them and what the consequences are
- Students can assess a given system and perform a threat and risk analysis to assess a system. They can critically discuss about how much security is really needed for a given system and are aware of the possible conflicts between privacy and security issues.
- Students can analyze and improve network security and can develop suitable network architectures and firewall configurations to realize a given security policy

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MOBILE CONTENT

(MOBILE CONTENT)

Modul:	119350 Mobile Content (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sabiha Ghellal
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	<p>Vorlesung: 15 Termine je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung der Vorlesung: 22,5 Zeitstunden</p> <p>integrierte Übungen: 15 Termine je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Durchführung der Übungsaufgaben im Team: 45 Zeitstunden</p> <p>Vorbereitung auf mündliche Prüfung: 37,5 Zeitstunden</p> <p>Gesamtaufwand: 150 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Kompetenzprofil	

Lernergebnisse:

This lecture is part of an international study programme and will be held in English.

This lecture is designed to enable students to understand, critically discuss and reflect upon the interdisciplinary nature of mobile content design.

It will focus on design-, business- and technological aspects and how those may influence a mobile ecosystem. The main focus of the exercises will be on mobile content architecture, functional design, graphic design guidelines from Apple and Android as well as enabling students to read and successfully apply mobile design patterns. Critically questions the suitability of specific design patterns and learn how mobile design patterns relate to more general interaction design patterns will be part of group discussions and activities. In addition, basic high- and low- fidelity prototyping tools will be subject of special exercises, designed to enable students to create work examples for their personal portfolio (work examples are necessary to find a number of internships).

GOALS

- Understanding Mobile Media state of the art mobile widgets and design patterns
 - Appreciate the difference of mobile devices, device adaptation and differences of Native-, Web Apps as well as Mobile Web Sites.
 - Basic understanding of interaction design for mobile content/devices
- Ability to design mobile application using standardized design patterns.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	40 %
Konzeption	0 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist -

Voraussetzung für:

Bemerkung: Teilnehmerbeschränkung

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119350a	Mobile Content	-	4	5	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL CONTENT MANAGEMENT AND E-BUSINESS

(CONTENT MANAGEMENT AND E-BUSINESS)

Modul:	119360 Content Management and E-Business (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Stephan Wilczek
ECTS-min./max.:	6 / 6
Workload:	siehe Beschreibung der Lehrveranstaltungen: je 90 Zeitstunden (je 30 ECTS) für jede der beiden Lehrveranstaltungen.
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Ziel des Moduls ist die Vermittlung konzeptioneller und technischer Grundlagen für die Erstellung von Online-Medien im Zusammenspiel mit anderen Medien (cross-media publishing, content management), sowie die Vermittlung der wirtschaftlichen Konzepte und Geschäftsmodelle, die dem modernen e-business zugrunde liegen. Die detaillierten Inhalte sind bei den einzelnen Modulteilen hinterlegt.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119360a	Content Management	-	2	3
119360b	E-Business	-	2	3

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL TUTORIUM

(TUTORIAL)

Modul:	119370 Tutorium (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	2 / 2
Workload:	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt 60 Zeitstunden. Hierüber wird ein Nachweis geführt. Die Prüfungsleistung ist ein Lerntagebuch von ein bis zwei Seiten. In diesem beschreiben Sie kurz, was Sie im Tutorium getan haben, was Sie dabei gelernt haben, was Sie beim nächsten Mal anders machen werden und wieviel Zeit die jeweiligen Tätigkeiten in Anspruch genommen haben. Dieses Lerntagebuch schicken Sie dann als pdf-Datei in einer gemeinsamen Mail sowohl an den Studiendekan als auch an den Betreuer / die Betreuerin des Tutoriums. Deadlines: 25.2. für Tutorien im Wintersemester 5.8. für Tutorien im Sommersemester</p>
Modulprüfung:	LT
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	<p>keine, aber bei der Übernahme von veranstaltungsgebundenen Tutorien sind individuelle Vorkenntnisse notwendig. Diese Vorkenntnisse werden in der Regel durch den erfolgreichen Besuch der Veranstaltungen erworben, die später im Rahmen des Tutoriums betreut werden.</p>
Prüfungsvorleistung:	LT, Anmeldung unter 119370
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>Durch die Konzeption und das Abhalten eines Tutoriums lernen die Studierenden, Sachverhalte klar darzustellen, Inhalte zu organisieren und sich ggf. in Gruppen zu organisieren. Das aktive Vermitteln eines Lehrinhalts fördert außerdem die Reflexion und Festigung des Gelernten. Die meisten Tutorien werden eigenständig und eigenverantwortlich durch die Studierenden organisiert.</p>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	20 %
Konzeption	40 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119370a

Tutorium

-

1

2

LT*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL PRÄSENTATIONSTRAINING

(PRESENTATION TRAINING)

Modul:	119380 Präsentationstraining (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Uwe Jäger
ECTS-min./max.:	2 / 2
Workload:	<p>Kontaktzeit: Blockveranstaltung mit 2 SWS (4 Termine zu je 6 Zeitstunden) = 24 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitungsaufwand, incl. Lerntagebuch: 24 Stunden</p> <p>Vorbereitung der Prüfungsleistung (Referat/Hausarbeit): 12 Stunden</p> <p>Gesamtaufwand: 60 Stunden</p> <p>Der Kurs findet als Blockkurs an wenigen Terminen statt. Eine Teilnahme an allen Terminen ist daher Voraussetzung für den erfolgreichen Erwerb der Kompetenzen.</p>
Modulprüfung:	
Prüfungsvorleistung:	LT , Anmeldung unter 119380
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>Studierende sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, fachliche Themen schlüssig und verständlich zu präsentieren und zu diskutieren.</p> <p>Sie lernen darüber hinaus, sich auf Besprechungen vorzubereiten, die Beiträge anderer Besprechungsteilnehmern einzuordnen, eigene Standpunkte zu vertreten, und Besprechungen zu moderieren.</p>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	10 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119380a

Präsentationstraining

-

2

2

LT*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL PROJEKT

(PROJECT)

Modul: 119400 Projekt (Pflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Charzinski

ECTS-min./max.: 6 / 6

Workload: Der Arbeitsaufwand beträgt 180 h. Die Projektarbeit erfolgt in freier Zeiteinteilung im Laufe des gesamten Semesters. Der Arbeitsumfang wird zu Projektbeginn im Rahmen der Projektplanerstellung durch die Studierenden im Voraus abgeschätzt und mit dem betreuenden Professor abgestimmt.

Modulprüfung: PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Die geführte Projektarbeit in selbst organisierten Teams mit individueller Aufgabenstellung stellt eine tragende Säule in der Entwicklung von Soft-Skills und fachlichen Fähigkeiten dar. Die Studenten arbeiten hier in Gruppen und werden durch einen Betreuer der HdM gecoacht. In der Gruppe treten oft die typischen gruppendynamischen Phänomene auf, die dann in der Gruppen diskutiert werden. Dieses Erleben und Aufarbeiten stellt eine hoch effiziente Möglichkeit dar, Soft-Skills zu entwickeln und bereitet in besonderer Weise auf Arbeitssituationen vor, die in der beruflichen Praxis alltäglich vorkommen.

Nach erfolgreichem Abschluss des Projektes haben die Studierenden gelernt, sich zu organisieren, zu kommunizieren (auch in Krisen, die in jedem Projekt vorkommen) und die erworbenen fachlichen Fähigkeiten anzuwenden.

Außerdem haben sie das Problemfeld des Projektes analysiert, sich die zum Lösen der Aufgabe noch fehlenden fachlichen Kompetenzen selbst angeeignet, ein Konzept zur Lösung des Problems ausgearbeitet und die Lösung praktisch umgesetzt.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	50 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119400a

Projekt

-

2

6

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL BASISMODUL CONTENT

(FOUNDATION MODULE: CONTENT)

Modul: 119430 Basismodul Content (Pflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Michael Müller

ECTS-min./max.: 9 / 9

Workload: siehe Beschreibung des Moduls 223018 (MW7)

Modulprüfung: PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Modul: Gestaltung und Konzeption Die Studierenden sollen nach Abschluss des Moduls in der Lage sein die beruflichen Tätigkeiten von Journalisten, Autoren, Dramaturgen, Regisseuren, von Fotografen, Textern und Art-Direktoren einschätzen und bewerten zu können. Außerdem sollen die Studierenden den theoretischen Überbau im Umfeld der Medien- und Kommunikationsarbeit erarbeiten und in der späteren beruflichen Tätigkeit anwenden können. Im Mittelpunkt stehen die Veranstaltungen: - Journalistik, Konzeption - Grundlagen der Mediengestaltung - Medienkonzeption und Dramaturgie Ziele: Die Studierenden können grundlegende konzeptionelle, inhaltlich wie gestalterische Probleme erkennen, bearbeiten und lösen. Außerdem lernen sie konzeptionelle und dramaturgische Grundformen kennen und lernen diese konkret anzuwenden Die Studierenden erwerben durch das Modul „Inhalte 1“, die Fähigkeit und Kompetenz in dem weitgefächerten Medienfeld professionell zu agieren und ihre Kompetenzen als Medienwirtschaftler in die konzeptionellen wie gestalterischen Bereiche einbringen zu können. Sie können, nach erfolgreichem Abschluss dieses Modules, die kreativen Bereiche zur Erstellung von Medienprodukten „briefen“ und die letztlich die erreichbare Qualität in Bezug zur Effektivität und Effizienz in Abhängigkeit vom vorhandenen Budget beurteilen. Das Modul befähigt die Studierenden dazu, die Grundlagen der konzeptionellen und gestalterischen Arbeiten zu verstehen zu organisieren und anleiten zu können. Diese Arbeiten selbst werden in Medienunternehmen meist von hochspezialisierten Inhalte- und Gestaltungsteams wahrgenommen, die es aber zu verstehen gilt. Insbesondere das Verständnis, das Hineinfinden in die kreativen Arbeitsgänge und Workflows und deren Verknüpfung mit den organisatorisch, ökonomischen Vorgaben gehört zu den Lernzielen. Außerdem sollen die Studierenden den Kanon an Fachbegriffen und die spezifischen Eigenheiten in den kreativ, gestalterischen Berufen kennenlernen und anwenden können.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119430b	Grundlagen Mediengestaltung	V	4	4
223018a	Medienkonzeption und Dramaturgie	V	2	2
223018c	Journalistik, Konzeption	V	2	3

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL BASISMODUL: USER INTERACTION

(FOUNDATION MODULE: USER INTERACTION)

Modul:	119440 Basismodul: User Interaction (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Gottfried Zimmermann
ECTS-min./max.:	8 / 8
Workload:	Der Workload ist jeweils für die Veranstaltungen beschrieben. Für das gesamte Modul ist ein Workload von 240 Zeitstunden vorgesehen.
Modulprüfung:	LA
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none">• Erfolgreicher Abschluss von 119103 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:	<ol style="list-style-type: none">1. Die Studierenden kennen die Methoden des Usability Engineering, und deren Vor- und Nachteile.2. Die Studierenden können selbständig ein Usability Engineering Projekt mit allen relevanten Methoden vorbereiten, durchführen und dokumentieren.3. Die Studierenden können statistische Aussagen über Benutzerverhalten planen, entsprechende Benutzertests durchführen und die Ergebnisse interpretieren.4. Die Studierenden erwerben sich soziale Kompetenzen in der Teamarbeit untereinander, und im Umgang mit Probanden bei Benutzertests.
-----------------	--

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	70 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119440a	Usability	V,	4	4	LÜ*
	Engineering	Ü			
119440b	Usability	V	2	4	
	Engineering Project				

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL INTERDISZIPLINÄRES PROJEKT

(INTERDISCIPLINARY PROJECT)

Modul:	119450 Interdisziplinäres Projekt (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	8 / 8
Workload:	Der Arbeitsaufwand beträgt 240 h. Die Projektarbeit erfolgt in freier Zeiteinteilung im Laufe des gesamten Semesters. Der Arbeitsumfang wird zu Projektbeginn im Rahmen der Projektplanerstellung durch die Studierenden im Voraus abgeschätzt und mit dem betreuenden Professor abgestimmt.
Modulprüfung:	PA
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>Ähnlich wie im Projekt 119400, werden im interdisziplinären Projekt fachliche, organisatorische und Teamkompetenzen erworben und erprobt. Anders als im Projekt 119400 ist das Team im interdisziplinären Projekt grundsätzlich aus Studierenden mehrerer Fachrichtungen zusammengesetzt, so dass die Studierenden sich zusätzlich die fachlichen Aufgaben gezielt organisieren müssen und die Kommunikation mit Fachleuten anderer Disziplinen üben, die nicht dieselben fachlichen Voraussetzungen und oft eine andere Grund-Vorgehensweise haben.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Projektes haben die Studierenden gelernt, sich auch in interdisziplinären Teams zu organisieren und mit Vertretern anderer Fachrichtungen zu kommunizieren. Sie haben ihre eigenen fachlichen Fähigkeiten in einem breiteren Umfeld vertreten, eingesetzt und ausgebaut. Sie haben Erfahrung im Analysieren von Aufgabenstellungen und Problemfeldern, im Erstellen von Konzepten zur Problemlösung und in der praktischen Umsetzung von Lösungen.</p>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	10 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	50 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	siehe SPO

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119450a	Interdisziplinäres Projekt	-	2	8	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL PRAKTISCHES STUDIENSEMESTER

(INTERNSHIP)

Modul:	119500 Praktisches Studiensemester (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Ansgar Gerlicher
ECTS-min./max.:	30 / 30
Workload:	Siehe Bestimmungen zum Praxissemester.
Modulprüfung:	PS
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	Abgeschlossenes Grundstudium und mindestens 75 ECTS-Punkte zum Zeitpunkt der Prüfungsanmeldung im Semester vor dem Praxissemester.

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Nach dem Praktischen Studiensemester kennen die Studierenden in der Regel den Aufbau und die einzelnen Funktionsbereiche des gewählten Unternehmens und haben einen Einblick in die Arbeitsabläufe typischer Projekte oder Produktionsabläufe gewonnen. Die Studierenden haben die im bisherigen Studium gewonnenen theoretischen Kenntnisse vertieft, indem sie ein grösseres oder mehrere kleinere Projekte bearbeitet haben. Die Ausbildungsschwerpunkte variieren zwischen den Praktikumsplätzen, liegen aber in mindestens einem der nachfolgend aufgezählten Bereiche:

- Software-Entwicklung, insbesondere für mobile Anwendungen
- Erstellung von Inhalten für mobile Anwendungen
- Geschäftsmodelle für mobile Anwendungen und Netzdienste
- Nutzerschnittstellen für mobile Anwendungen
- Internet-Anwendungen
- Bildverarbeitung und Computeranimation
- Datenbank Anwendungen
- Konzeption oder Optimierung von Netzdiensten oder Netzkomponenten
- Entwicklung, Konzeption oder Betrieb von Multimedia-Systemen

Die Studierenden haben sich den Praktikumsplatz eigenverantwortlich gesucht und im Unternehmen erfahrungsgemäß an Teamfähigkeit gewonnen. Im abschließenden Praktikumsbericht beschreiben sie schriftlich ihre Arbeit.

Die Prozentzahlen zum Ausbildungsziel des Moduls stellen Ensemble-Mittelwerte dar, die im Einzelfall deutlich abweichen können.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	10 %
Analyse	30 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119500a

Praktisches
Studiensemester

-030PS*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL INNOVATION MANAGEMENT

(INNOVATION MANAGEMENT)

Modul:	119610 Innovation Management (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	<p>Vorlesung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung, Hausaufgaben: 15 Termine zu je 4 Zeitstunden = 60 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung: 5 Tage zu je 8 Zeitstunden = 40 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 145 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>After passing this module, the students can discover mind barriers and assess risks for existing business. They have tried out several methods for generating new ideas and can decide which method to use in each situation. They can create and analyze business sketches, improve business models and calculate simple business cases to assess which innovations are promising and when is the right time to realize an innovation. They know the concept of a stage gate process and have first practical experience in the methods applied for each of the steps. They know fundamental scientific concepts relevant for innovation management such as the diffusion model, the concept of the innovator's dilemma and several business models.</p> <p>During the lecture part, students practice several methods used in innovation management in group sessions, thereby also practicing their communication skills in English.</p> <p>They can identify patentable inventions and have participated in sketching a patent application.</p>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	40 %
Konzeption	20 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119610a

Innovation
Management

-

4

5

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MOBILE DIENSTE UND GESCHÄFTSMODELLE

(MOBILE SERVICES AND THEIR BUSINESS MODELS)

Modul:	119620 Mobile Dienste und Geschäftsmodelle (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	<p>Vorlesung und studentische Präsentationen: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung: 15 Termine zu je 4 Zeitstunden = 60 Zeitstunden</p> <p>Praktische Arbeit (Paper, Referat vorbereiten): 6 Tage zu je 8 Zeitstunden = 48 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 153 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	PA
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>Nach dem Besuch der Veranstaltung können die Studierenden die Strukturen neuer Dienste und Geschäftsmodelle selbst analysieren. Sie haben einen Überblick über die relevanten Größenordnungen und Abhängigkeiten und können Bedrohungen für Geschäftsmodelle erkennen und Gegenmaßnahmen entwickeln.</p> <p>Durch die Prüfungsform des Referates mit Hausarbeit wird sichergestellt, dass sich die Studierenden selbstständig in ein Thema einarbeiten, die Geschäftsmodelle analysieren, vergleichen und bewerten und diese Ergebnisse auch innerhalb der Lehrveranstaltung anderen mitteilen.</p>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	50 %
Konzeption	30 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119620a

Mobile Dienste und
Geschäftsmodelle

-

4

5

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL FALLSTUDIE

(CASE STUDY)

Modul:	119625 Fallstudie (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	Einarbeitung in ein Thema: 30 Zeitstunden Einarbeitung in noch fehlende Methoden: 20 Zeitstunden Analyse des Themas: 50 Zeitstunden Praktische Arbeit (Ausarbeitung, Präsentation>: 50 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 150 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	keine formalen Zulassungsvoraussetzungen, aber Grundkenntnisse in Geschäftsmodellen sollten vorhanden sein, wie sie beispielsweise in den Modulen 119610 Innovation Management oder 119620 Mobile Dienste und Geschäftsmodelle erlernt werden.
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	In der praktischen Arbeit analysieren die Studierenden ein existierendes Geschäftsmodell und entwickeln es weiter, oder sie entwickeln ein neues Geschäftsmodell und analysieren dieses. Die Ergebnisse werden in einem Referat präsentiert und als Paper dokumentiert. Dabei vergleichen die Studierenden verschiedene Ansätze und bewerten sie, um anschließend daraus Verbesserungen der Geschäftsmodelle abzuleiten. Die Präsentation und Diskussion der Ergebnisse fördert die Kommunikations- und Reflexionsfähigkeit. Da die Arbeit im Team durchgeführt wird, wird auch die Teamfähigkeit gefördert. Da die Teams klein sind, muss auch jedes Team-Mitglied eigenverantwortlich arbeiten.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	50 %
Konzeption	50 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL SPIELEENTWICKLUNG FÜR MOBILE GERÄTE

Modul:	119630 Spieleentwicklung für Mobile Geräte (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	6 / 6
Workload:	<p>Vorlesung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Selbststudium und Bearbeitung eines eigenen Projekts: 90 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload): 180 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	PA
Formale	keine.
Zulassungsvoraussetzungen:	Setzt inhaltliche Vorkenntnisse voraus in Grundlagen Grafik und Programmierung.

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Studierende, die dieses Modul ab Sommersemester 2019 belegt haben, können mit der Unity Game Engine Spiele erstellen. Sie kennen die dafür notwendigen grundlegenden Konzepte, kennen die in den Bereichen Rendering, Design, Materials, Physics, Scripting, User Interfaces, Animations, Effects, Sounds und Deployment jeweils verfügbaren Optionen und können die adäquaten Alternativen auswählen und anwenden. Sie kennen die besonderen Anforderungen mobiler Umgebungen an die Gestaltung und Konzeption beispielsweise der Spielebenen und auch an die Implementierung und können diese in ihren Entscheidungen berücksichtigen.

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden ihre Realisierungskompetenz anhand eines praktischen Projekts im Bereich Spieleentwicklung erweitert. In der praktischen Arbeit haben sie eigenverantwortlich ein Spiel konzipiert und in Unity realisiert und sind in der Lage, ihre Fähigkeiten auch in neuen Projektkontexten adäquat einzusetzen.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	10 %
Konzeption	30 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119630a

Spieleentwicklung für
mobile Geräte

- 4 6

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MOBILE WEB APPLICATIONS

(MOBILE WEB APPLICATIONS)

Modul: 119640 Mobile Web Applications (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Ansgar Gerlicher

ECTS-min./max.: 5 / 5

Workload: ca. 148 Zeitstunden

Modulprüfung: PA

Formale lt. SPO

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Studierende beherrschen nach der Vorlesung die Grundlagen zur Entwicklung von mobilen webbasierten sowie hybriden Anwendungen. Sie kennen die Grundlagen der Webtechnologien im Bereich Frontend- und Backendentwicklung und können für den jeweiligen Anwendungsfall die optimale Entwicklungstechnologie zur Umsetzung der Zielanwendung wählen. Desweiteren werden Kenntnisse zur Vorgehensweise, Entwicklungstools und Methoden zur Entwicklung komplexerer mobiler webbasierter Anwendungen vermittelt. Selbständiges Einarbeiten in neueste Technologien und Anwenden dieser in kurzer Zeit ist neben Abstraktionsvermögen und pragmatischer Lösungskompetenz ein Ziel der Veranstaltung. Durch die Entwicklung einer webbasierten Anwendungen im Team werden Teamfähigkeit und soziale Kompetenzen gefördert. Das gelernte Wissen wird im Rahmen der Veranstaltung reflektiert, sowie die Auseinandersetzung mit der Nachhaltigkeit und ethischer Verantwortung in der Softwareentwicklung wird diskutiert. So sind sie qualifiziert, komplexe mobile Anwendungen im Team für verschiedene Plattformen umzusetzen, sowie digitale Produkte zu entwickeln. Studierende werden in ihrer Kreativität gefördert und bei der Umsetzung eigener Ideen unterstützt.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	10 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	50 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119640a

Mobile Web
Applications

-

3

5

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL SPEZIELLE THEMEN DER MOBILEN

ANWENDUNGSENTWICKLUNG

(SPECIFIC TOPICS OF MOBILE APPLICATION DEVELOPMENT)

Modul:	119645 Spezielle Themen der mobilen Anwendungsentwicklung (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Ansgar Gerlicher
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	Approx. 150 hours work
Modulprüfung:	PA
Formale	It. SPO sowie Gute Kenntnisse in der Softwareentwicklung (Java, C oder C++)
Zulassungsvoraussetzungen:	Software-Entwicklung 2, Mobile Anwendungsentwicklung für Android und iOS. Good knowledge in software development (Java, C or C++), previous knowledge in Android and iOS development.

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

The course introduces student to the latest frameworks on mobile platforms, such as ARKit, ARCode, CoreML, Android Places API or other. The course consists of a theoretical and practical part. In the theoretical part the students will get an introduction to a framework and learn how frameworks can be used to solve certain problems. In the second part of the lecture students will develop mobile applications in a team and apply their new knowledge. Competences acquired are:

- Knowledge and understanding of latest frameworks for mobile platforms
- Application and creation of new knowledge
- Communication and cooperation in a team
- Scientific understanding and reflective faculty

Prerequisites

The course Mobile Application Development (MAD) teaches the basics of native application development for Android and iOS devices. It is recommend that you have visited the MAD course before assigning to this one.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	20 %
Konzeption	10 %
Realisierung	50 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119645a

Spezielle Themen der
mobilen
Anwendungsentwicklung

-25

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL USER INTERACTION IN MOBILE AND EMBEDDED SYSTEMS

(USER INTERACTION IN MOBILE AND EMBEDDED SYSTEMS)

Modul: 119650 User Interaction in Mobile and Embedded Systems
(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Jürgen Scheible

ECTS-min./max.: 3 / 3

Workload: Vorlesung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden
Vor- und Nachbereitung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden
Selbststudium und Bearbeitung eines eigenen Projekts 45 Zeitstunden
Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 90 Zeitstunden

Modulprüfung: PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Nach erfolgreicher Teilnahme an der Veranstaltung haben die Studierenden, aufbauend auf einem soliden Grundverständnis von der Usability mobiler Systeme und der Gestaltung von User Interfaces im Allgemeinen, die Grundlagen und die Besonderheiten der Gestaltung mobiler Userinterfaces verstanden und sie können neue mobile User Interfaces kompetent spezifizieren, gestalten und testen. Eine praktische Arbeitsleistung stellt die eigenständige Realisierungskompetenz der Studierenden in diesem Bereich sicher.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119650a

User Interaction in Mobile
and Embedded Systems

-

2

3

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL USER EXPERIENCE DESIGN

(USER EXPERIENCE DESIGN)

Modul:	119660 User Experience Design (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sabiha Ghellal
ECTS-min./max.:	3 / 3
Workload:	Seminar: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung + Übungen: 3 Termine zu je 4 Zeitstunden = 12 Zeitstunden Assignments: 11 Übungen zu je 5 Zeitstunden = 55 zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 89,5 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	119320a User Interface Design Please only register for this lecture if you already attended the UID (EDV=119320a) and wish to further develop your experience design skills. You will be asked to apply skills obtained at UID independently
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	In this seminar, students will build upon the theories learned as part of the user interface design seminar and further focus on designing experience based on human needs. Students will learn how to design more complex systems (such as VR, AR or Tangible interfaces) for specific human needs such as e.g. the hedonic quality of identification or design for intrinsic motivation. Students will apply a HCD (Human Centered Design) for the purpose of looking for Empirical evidence for specific design goals and thus focus on how to enhance user satisfaction. In teams of 2-5 students, students will design a video prototype for specific user needs. In a short paper, students will discuss, evaluate and critically reflect upon the efficiency of the chosen design components, tools and methods using an ACM documentation format.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	10 %
Konzeption	40 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119660a	User Experience Design	S	2	3	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MOBILE GAME DESIGN

Modul: 119665 Mobile Game Design (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Sabiha Ghellal

ECTS-min./max.: 4 / 4

Workload: Seminar: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung
+ Übungen: 3 Termine zu je 4 Zeitstunden = 12 Zeitstunden Assignments: 11
Übungen zu je 5 Zeitstunden = 25 zeitstunden Gesamter Zeitaufwand
(Workload) = 55 Zeitstunden

Modulprüfung: PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: In this praxis-oriented seminar, students will form teams (2-max 5 students) and work on a "vertical slice of a mobile game". A vertical slice is a portion of a game that acts as a proof of concept for investors or other stakeholders within the games industry who plan to fund games. Students start the design process by forming interests groups and deconstructing a number of mobile games using a reverse engineering approach with the purpose of understanding the various factors that will play into a holistic gaming experience. The purpose of the teamwork is to enable critical discussions and design reflections. After some creativity workshops, where students will focus on the special requirements of a mobile rich experience design such as the haptics supported by a touchscreen, students will form game design teams (2-5 students) and create low fidelity prototypes and organize a number of playtests to evaluate and critically discuss game mechanics, dynamics or aesthetics. After an analysis phase, the students then start working on their final seminar project, a "Vertical Slice of a Game" using a state of the art game engine. Throughout an iterative design process, students will critically discuss and reflect upon design methods and design options for the purpose of learning how to apply a player-centered approach and conduct an empirical study for games.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	10 %
Konzeption	30 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist
Voraussetzung für:

-

Bemerkung:

Teilnehmerbeschränkung

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119665a	Mobile Game Design	-	2	4	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL GAME DESIGN

Modul: **119667 Game Design (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)**

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Sabiha Ghellal

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: PA

Formale Grundlagen Mobile Content und User Interface Design werden

Zulassungsvoraussetzungen: vorausgesetzt 119320a User Interface Design MM7 / MIN 119350a
Mobile Content

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

The goal of this praxis oriented seminar is for students to understand game design theory and learn how to design games. The focus of the seminar will be based on experience/interaction design for games-, storytelling-, game structures/interactions- and story-world building-theories and design principles.

Students start the design process by forming interests groups and deconstructing a game of their choice using a reverse engineering approach with the purpose of understanding the various factors that will play into a holistic gaming experience.

After some creativity workshops, the students will start to form game design teams (2-5 Students) and create low fidelity prototypes. The purpose of the teamwork is to enable critical discussions and design reflections. Throughout an iterative design process, the students will critically discuss and reflect upon design methods and design options for the purpose of learning how to apply a player-centered design approach and conduct an empirical study for games.

The main deliverable of this praxis-oriented seminar is to produce a "vertical slice of a game" using state of the art game engines. A vertical slice is a portion of a game that acts as a proof of concept for investors or other stakeholders within the games industry who plan to fund games. Due to the interdisciplinary nature of the subject, students will be requested to consider technological, design and business concepts and how they may influence holistic design decisions and document them in a game design specification.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	40 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119667a	Game Design	-	4	6	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL AKTUELLE THEMEN MOBILER MEDIEN

(CURRENT TOPICS MOBILE MEDIA)

Modul:	119668 Aktuelle Themen mobiler Medien (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sabiha Ghellal
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	Seminar: 3 Termine zu je 4 SWS = 9 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung + Projektmeeting: 6 Termine zu je 1 Zeitstunden = 6 Zeitsunden Übungen: 20 Termine zu je 5 Zeitstunden = 100 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 115 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	Im Sommersemester sind Erfahrungen im Bereich Game Design oder Game Development notwendig.
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Im SS werden im Rahmen dieser Seminars Games für die Game Zone des Internationalem Festival in Stuttgart umgesetzt bzw. gepolished (verfeinert und fertiggestellt). Hierfür werden die Themen Games Experience & Installation sowie Game Polishing und Publishing in Workshops und Meetings in Teams von 2-5 Studierenden vermittelt und diskutiert. Ebenso ist der Aufbau, Event Management, die Betreuung sowie der Fachaustausch mit den Event Managern des Trickfilmfestivals sowie Besuchern der Game Zone Teil dieser Seminararbeit. Abgabe für diese Seminararbeit sind Videos, Bilder sowie ein kurzes Paper, in welchem die Ausstellung des Spiels kritisch analysiert werden soll mit dem Fokus auf den erzielten Wirkungsgrad der Games Installation und möglichen Weiterentwicklungen der ausgewählten Spiele.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	10 %
Analyse	10 %
Konzeption	40 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119668a

Aktuelle Themen
mobiler Medien

- 4 4

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL RECHNERNETZE 2

(COMPUTER NETWORKS 2)

Modul:	119670 Rechnernetze 2 (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	3 / 3
Workload:	<p>Vorlesung: 15 Termine zu je 3 SWS = 34 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung: 15 Termine zu je 2 Zeitstunden = 30 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung: 3 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)=96 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	Rechnernetze oder entsprechende Kenntnisse
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>After successfully completing the course, the students will know details about IP (routing, interconnection, resilience, IPv6), TCP (congestion control and performance), the most important upper layer protocols and their principles, as well as a selection of important wireless network technologies.</p> <p>They will be able to understand and analyze the consequences of certain network architectures and protocol mechanisms. They will be able to suggest new architectures and select appropriate solutions for networking problems. They will have experience in analyzing availability metrics and achievable throughput of networks and protocols.</p> <p>Students will discuss about advanced problems of computer networks. In exercises and in the exam they apply their knowledge to new questions and problems, thereby transferring their skills to practical situations.</p>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	30 %
Konzeption	20 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119670a

Rechnernetze 2

-

3

3

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL LABOR SYSTEMTECHNIK

(MOBILE TECHNOLOGY LAB)

Modul: 119680 Labor Systemtechnik (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Charzinski

ECTS-min./max.: 5 / 5

Workload: 14 Termine zu je 4 SWS = 42 Zeitstunden
Vorbereitung der Übungen: pro Termin 4 Zeitstunden = 56 Zeitstunden
Nachbereitung der Termine und Erstellung der Übungsprotokolle: pro Termin 4 Zeitstunden = 56 Zeitstunden
Gesamtaufwand: 154 Zeitstunden

Modulprüfung: LA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls die wichtigsten Funktionen und Abhängigkeiten von Mobilkommunikationsnetzen und ihrer Komponenten verstanden und im Labor erprobt. Die Arbeit in kleinen Teams fördert die Kommunikation und Teamfähigkeit, sowie die Eigenverantwortung. Durch die Laborsituation treten regelmäßig Situationen ein, in denen gemeinsam über Vorgehen und Ergebnisse reflektiert werden muss, um dann zu einem Konzept zu kommen, das anschließend in der Praxis realisiert wird.

Anmerkung: Das Modul wird derzeit nicht angeboten.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL WEBTEXTEN

(WEBTEXTS)

Modul: 119690 Webtexten (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Charzinski

ECTS-min./max.: 3 / 3

Workload: Das Modul wird derzeit nicht angeboten.

Modulprüfung: PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Das Modul wird derzeit nicht angeboten.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL KONZEPTIONSPRAXIS

(CONCEPTION EXPERIENCE)

Modul:	119691 Konzeptionspraxis (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Christine Ritz
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	4 ECTS / ca. 120 Zeitstunden Präsenztermine an der HdM (2 SWS): 21 Std. Vor- und Nachbereitung der Termine/Recherche etc.: ca. 19 Std. Projektarbeit: ca. 60 Std. Anfertigung Booklet: ca. 20 Std.
Modulprüfung:	PA
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Studierende lernen die grundlegenden Modelle und die Elemente einer strategischen Kommunikationskonzeption kennen. Sie sind in der Lage, konzeptionelle Schritte wie Briefing und Situationsanalyse umzusetzen, kommunikative Ziele zu formulieren, geeignete Maßnahmen zu definieren und den Erfolg der Konzeption zu messen. In der Zusammenarbeit mit Projekten aus dem Studiengang Crossmedia-Redaktion/Public Relations reflektieren Sie das jeweilige Berufsfeld, das Selbstverständnis und die Arbeitskultur.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	30 %
Konzeption	30 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL BACHELOR-THESIS

(BACHELOR THESIS)

Modul: 119700 Bachelor-Thesis (Pflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Charzinski

ECTS-min./max.: 12 / 12

Workload: Das Modul umfasst eigenständige Arbeit mit einem Gesamtumfang von 360 h, die innerhalb von 3 Monaten zu erbringen sind. Dies entspricht 12 ECTS.

Modulprüfung: BA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

In diesem Modul wird die Qualifizierung für ingenieurmäßige Arbeiten abgerundet und abschließend nachgewiesen. Ingenieurmäßiges Arbeiten heißt in diesem Zusammenhang, auf Basis eines fundierten Wissens zu den allgemeinen Grundlagen der Medieninformatik und mobilen Medien, individuell gewählten Vertiefung und eigenständig erworbenen Erfahrungen eine in sich geschlossene Aufgabenstellung unter gegebenen Randbedingungen (insbesondere hinsichtlich der Bearbeitungszeit) selbständig und erfolgreich zu bearbeiten. Somit stellt der erfolgreiche Abschluss dieses Moduls zusammen mit den Pflichtprojekten sicher, dass das Bachelor-Studium der Mobilen Medien berufsqualifizierend ist. In der schriftlichen Ausarbeitung haben die Studierenden ein Thema nach den Maßstäben wissenschaftlich/ingenieurmäßiger Arbeit eigenständig vertieft, weiterentwickelt und die Ergebnisse schriftlich kommuniziert.

Die genaue Aufteilung der Ausbildungsschwerpunkte variiert je nach Thema und Problemkreis der Abschlussarbeit.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr

Lehrveranstaltung

Art

SWS

ECTS

Prüfungsform

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL ANLEITUNG ZUM WISSENSCHAFTLICHEN ARBEITEN

(INTRODUCTION TO SCIENTIFIC METHODS)

Modul:	119710 Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
ECTS-min./max.:	2 / 2
Workload:	Besuch der Lehrveranstaltung: 7 Termine zu je 2 SWS = 10 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung, Hausaufgaben: 20 Zeitstunden Paper: 20 Zeitstunden Aufarbeiten des Feedbacks und Dokumentation im Lerntagebuch: 10 Zeitstunden Gesamtaufwand: 60 Zeitstunden, entspr. 2 ECTS-Punkte
Modulprüfung:	LT
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden verschiedene in der Berufspraxis relevante Textarten unterscheiden und jeweils adäquat strukturieren. Sie haben geübt, verschiedene Textteile zu schreiben und haben Feedback zu den von ihnen geschriebenen Texten bekommen. Sie haben außerdem die Grundlagen des wissenschaftlich-systematischen Vorgehens beim Entwerfen und Auswerten von Experimenten und der richtigen Verwendung und Referenzierung von Literaturstellen gelernt und erprobt. Sie kennen die wesentlichen Merkmale wissenschaftlichen Arbeitens und die damit verbundenen ethischen Aspekte sowie die formalen Grundregeln. Die Studierenden schreiben eigenständig ein Paper und führen damit eine theoretische und praktische Vorübung zum Abfassen der Abschlussarbeit durch. In der Prüfungsleistung Lerntagebuch reflektieren sie über das Gelernte aus der Vorlesung und aus dem detaillierten Feedback zu ihrer Schreib- und Vorgehensweise im Paper.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	10 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist
Voraussetzung für:

-

Bemerkung:

Prüfungsleistung ist eine Vorleistungen zum zugeordneten Studienabschnitt (VS), die unbenotet ist.

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119710a	Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	-	1	2	LT

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL STUDIENLEISTUNGEN IM AUSLAND

(ACADEMIC ACHIEVEMENTS ABROAD)

Modul:	119833 Studienleistungen im Ausland (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Joachim Charzinski
Workload:	Der Umfang wird im Einzelfall festgelegt. Dies ist ein reines Anrechnungsmodul -- bitte nicht als Prüfung anmelden.
Modulprüfung:	
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Die Kompetenzen hängen von den angerechneten Studienleistungen ab. Da ein Studienaufenthalt im Ausland die Studierenden grundsätzlich ein hohes Maß an Selbstorganisation und Kommunikationsfähigkeit zur Lösung praktischer und organisatorischer Probleme erfordert, darf davon ausgegangen werden, dass die Studierenden bei der Anrechnung von Studienleistungen auf dieses Containermodul in diesem Bereich auf jeden Fall Kompetenzen erworben haben.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist -

Voraussetzung für:

Bemerkung: siehe SPO

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
119833a	Studienleistungen im Ausland	-			

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL STUDIENLEISTUNGEN AUS ANGEBOTEN VON GASTDOZENTEN

(ASSESSMENTS FROM COURSES BY GUEST LECTURERS)

Modul: 119835 Studienleistungen aus Angeboten von Gastdozenten
(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Charzinski

Workload: Der Aufwand hängt von den angerechneten Leistungen ab. Dies ist ein reines Anrechnungsmodul -- bitte nicht als Prüfungsleistung anmelden.

Modulprüfung:

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Die fachlichen Kompetenzen hängen von den angerechneten Studienleistungen ab.

Die Teilnahme an Studienangeboten von Gastdozenten sowie die erfolgreiche Anrechnung erbrachter Leistungen erfordert grundsätzlich ein überdurchschnittliches Maß an Selbstorganisation und Initiative, da diese Angebote nicht Bestandteil des normalen Curriculums sind. Die allermeisten Kurse von Gastdozenten sind darüberhinaus stark auf Gruppenarbeiten ausgelegt, so dass auch kommunikative Kompetenzen geübt werden.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119835a

Studienleistungen aus
Angeboten von
Gastdozenten

-

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL SOFTWARE-ENTWICKLUNG 1

(SOFTWARE DEVELOPMENT 1)

Modul: 113105 Software-Entwicklung 1 (Pflichtmodul im Grundstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Martin Goik

ECTS-min./max.: 8 / 8

Workload:

Art	Aufteilung	Anteil / h
Vorlesung + Übung	15 Termine je 6 h	90 h
Vor- und Nachbereitung	15 Termine je 6 h	90 h
Softwareprojekt	20 h	20 h
Prüfungsvorbereitung	5 Tage zu je 8 h	40 h
Summe:		240 h

Modulprüfung: KL, 120 Min

Formale Dieses Modul ist im ersten Studiensemester angesiedelt, daher sind

Zulassungsvoraussetzungen: keine formalen Zulassungsvoraussetzungen gegeben.

Kompetenzprofil

- Lernergebnisse:
- Umsetzung von Algorithmen in die Sprache Java
 - Praktischer Umgang mit den Entwicklungswerkzeugen Maven und IntelliJ Idea.
 - Erstellung von Junit basierten Tests zur Umsetzung eines »Test-Driven« Entwicklungsmodells.
 - Vorgehensweise der Softwareentwicklung in einem kleinen Team.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	10 %
Konzeption	10 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

-

Modul:

Dieses Modul ist

DTB Datenbanken 1

Voraussetzung für:

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr

Lehrveranstaltung

Art

SWS

ECTS

Prüfungsform

113105a

Software-
Entwicklung 1

V,
Ü

8

8

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MATHEMATIK

(MATHEMATICS)

Modul: 113106 Mathematik (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Jens-Uwe Hahn

ECTS-min./max.: 9 / 9

Workload: Insgesamt ca. 270 Zeitstunden = 9 ECTS

Modulprüfung: KL, 90 Min

Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls mit den grundlegenden Konzepten und Techniken aus den Bereichen Diskrete Mathematik und Analysis, die für den gesamten weiteren Studienverlauf essenziell sind, vertraut und können diese in der Praxis anwenden. Hierzu gehören unter anderem:

- Logische Grundlagen
- Mengenlehre
- Relationen
- Eigenschaften von Funktionen
- Grenzwerte
- Stetigkeit und Differenzierbarkeit von Funktionen
- Integration
- Lineare Algebra
- Graphentheorie
- modulare Arithmetik

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	70 %
Analyse	30 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113106a	Analysis	V	4	4	
113106b	Diskrete Mathematik	V	4	4	
113106c	Seminaristische Übungen in Mathematik	Ü	1	1	T*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL WEB DEVELOPMENT

(WEB DEVELOPMENT)

Modul: 113117 Web Development (Pflichtmodul im Grundstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Dirk Heuzeroth

ECTS-min./max.: 6 / 6

Workload:

Kontaktzeiten in Vorlesung und Übungen:

16*4 SWS = 16*3

Stunden = 48 Stunden

Eigenarbeit (Vor- und Nachbereitung des
Stoffes, praktisches Üben):

16*6 Stunden = 96

Stunden

Prüfungsvorbereitung:

4,5 Tage zu je 8 Stunden

= 36 Stunden

Summe:

180 Stunden

Modulprüfung: KL, 60 Min

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Lehrveranstaltung vermittelt im Vorlesungsteil Kenntnisse über die Sprachen HTML und CSS zur Erstellung von Web-Seiten. Im Übungsteil erstellen die Studierenden im Rahmen eines geführten Projekts eine eigene Web-Seite zu einem selbst gewählten Thema und wenden so die im Vorlesungsteil präsentierten Inhalte praktisch an. Diese Web-Seite entsteht schrittweise anhand vorgegebener Übungsaufgaben, die sich an einem vorgegebenen Terminplan orientieren.

Lernziele:

- Detaillierte Kenntnisse über HTML
Anwenden von HTML zur Erstellung von Web-Seiten.
- Detaillierte Kenntnisse über CSS
Anwenden von CSS zur Gestaltung und zum Layout von Web-Seiten, sowie zur Anpassung der Darstellung an verschiedene Endgeräte wie Desktops oder Smart Phones (responsive Design)
- Überblicksartige Kenntnis des Web Usability Engineering
- Überblicksartige Kenntnis des HTTP-Protokolls
- Grundlegende Kenntnis des Document Object Model (DOM)
- Überblicksartige Kenntnis darüber, dass die kennengelernten Abläufe in Bezug auf Performance und Interaktivität mit AJAX optimiert werden können.
- Überblicksartige Kenntnis darüber, dass die Verwendung von AJAX und Modifikationen des DOM mit JavaScript sowie einheitlich mit jQuery durchgeführt werden können.
- Grundlegende Kenntnis und Anwenden von Debugging im Browser mit den Web-Entwickler-Tools
- Grundlegende Kenntnis von Architekturen für Web-Anwendungen
- Kenntnis über den aktuellen Stand der Technik und Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Vergleich der erarbeiteten Web-Seite mit aktuellen Web-Seiten im Internet.
- Die erarbeiteten Konzepte und Ergebnisse werden hinterfragt.
- Diskussion der entwickelten Web-Seite mit Kommilitonen, um den gegenseitigen Austausch und Erkenntnisgewinn zu fördern.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	0 %
Konzeption	10 %
Realisierung	70 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL ANGEWANDTE MATHEMATIK

(APPLIED MATHEMATICS)

Modul:	113205 Angewandte Mathematik (Pflichtmodul im Grundstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Roland Schmitz
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<p>Vorlesung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Eigenarbeit für Hausaufgaben:</p> <p>5 Termine zu je 2 Zeitstunden = 10 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung:</p> <p>3 Tage zu je 8 Zeitstunden = 24 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)=124 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden kennen fortgeschrittene Verfahren und Konzepte aus dem Bereich der angewandten Mathematik, wie sie in Vorlesungen des Hauptstudiums benötigt werden. Sie sind in der Lage, diese sicher anzuwenden und je nach Einsatzfeld kritisch zu bewerten. Insbesondere können Sie sich eines mathematischen Werkzeugkastens bedienen, der im Rahmen des Hauptstudiums in den unterschiedlichsten Anwendungsfeldern benötigt wird, wie etwa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elemente der Wahrscheinlichkeitstheorie mit Anwendungen im Bereich der Rechnernetze, der Internet-Security und dem maschinellen Lernen• Einführung in die numerisch-e Mathematik mit Anwendungen in der Computergrafik und der künstlichen Intelligenz

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	70 %
Analyse	30 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113205a

Angewandte
Mathematik

V

4

4

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL DATENBANKEN 1

(DATABASE SYSTEMS 1)

Modul:	113210 Datenbanken 1 (Pflichtmodul im Grundstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	<p>Vorlesung:</p> <p>15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Übungen (seminaristisch, im Poolraum):</p> <p>15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung:</p> <p>Eigenständige Bearbeitung von Übungsszenarien = 25 Zeitstunden 4</p> <p>Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 147 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale	keine
Zulassungsvoraussetzungen:	

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden wesentliche Prinzipien der persistenten Speicherung von Daten verstanden. Sie können die Paradigmen relationaler Datenbankmanagementsysteme benennen und haben ein Grundverständnis für den Aufbau von Datenmodellen gewonnen, das sie befähigt auf Basis einer typischen Spezifikation einfache Datenmodelle über ein ER-Modell in einem relationalen Datenbankmanagementsystem unter Verwendung der Datenbanksprache SQL zu implementieren. Desweiteren können die Studierenden über interaktive SQL-Schnittstelle alle typischen Aufgaben zur Datenabfrage und -manipulation durchführen und prozedurale Elemente wie gespeicherte Funktionen und Trigger über die Programmiersprache PL/SQL implementieren. Übungen werden in Form von strukturierten Einführungsaufgaben und Fallbeispielen werden mit einem hohen Eigenlernanteil bearbeitet.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	MAT Mathematik
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	SE1 Software-Entwicklung 1
	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL SOFTWARE-ENTWICKLUNG 2

(SOFTWARE DEVELOPMENT 2)

Modul:	113215 Software-Entwicklung 2 (Pflichtmodul im Grundstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Walter Kriha
ECTS-min./max.:	8 / 8
Workload:	Besuch der Vorlesung: <ul style="list-style-type: none">• 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung der Vorlesung: <ul style="list-style-type: none">• 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden Besuch der Übung: <ul style="list-style-type: none">• 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Eigenständige Fertigstellung der Übungsaufgaben: <ul style="list-style-type: none">• 15 Termine zu je 6 SWS = 67,5 Zeitstunden Prüfungsvorbereitung: <ul style="list-style-type: none">• 8 Tage zu je 7,5 Zeitstunden = 60 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 240 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale	siehe SPO
Zulassungsvoraussetzungen:	
Kompetenzprofil	

Lernergebnisse:

Die Vorlesung wurde komplett umgestaltet in Bezug auf Aktivierung, Motivation und Kompetenzziele. Kernkompetenzen sind die Fähigkeit eigene Softwarelösungen zu entwickeln unter Berücksichtigung moderner Anforderungen an Applikationen. Dazu gehört die Entwicklung im Team und die Verwendung modernster Software-Werkzeuge. Gleichzeitig werden die Studierenden stärker zur Eigenverantwortung herangeführt durch ein Flipped-Learning Konzept, bei dem sie Literatur selbstständig vor der Vorlesung lesen. Die Vorlesung selbst ist eine Diskussionsgelegenheit für aufgetretene Probleme. Der Kompetenzerwerb findet im Rahmen eines Teamprojekts zur Entwicklung einer eigenen Applikation statt. Eingeschlossen sind Kompetenzen zur Objektorientierten Modellierung, zur Entwicklung von User Interfaces sowie zum Einsatz modernster Techniken (Logging, Threading, Reaktive Prozesse). Mikroklausuren zu Beginn von Veranstaltungen motivieren zur eigenen Lektüre. Die Veranstaltung legt den Schwerpunkt bewusst auf die Kompetenz zur Applikationsentwicklung. Die Kompetenz zur Softwareentwicklung wird indirekt durch die Projektarbeit entwickelt. Das didaktische und fachliche Konzept der Veranstaltung wurde in einem wissenschaftlichen Paper beschrieben, das momentan zur Veröffentlichung eingereicht ist.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113215a	Software- Entwicklung 2	V, Ü	3	4	
113215b	Übungen Software- Entwicklung 2	Ü	3	4	LÜ*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL RECHNERNETZE

(COMPUTER NETWORKS)

Modul:	113220 Rechnernetze (Pflichtmodul im Grundstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Roland Kiefer
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<p>Vorlesung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung:</p> <p>4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)=122 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	<p>Studierende haben nach erfolgreichem Besuch des Moduls ein praxistaugliches Grundlagenwissen um die Architektur aktueller IT-Netzwerke.</p> <ul style="list-style-type: none">* Sie verstehen elementare Prinzipien der Rechnerkommunikation* Sie kennen die Architektur des Internets und Lokaler Netzen und können aktuelle Entwicklungen beurteilen* Sie beherrschen den Umgang mit den wichtigsten TCP/IP-Protokollen in Theorie und Praxis* Sie verfügen über praktische Erfahrung in der Konfiguration von Rechnern und über die Grundlagen zur Fehlersuche bei Störungen.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	10 %
Konzeption	10 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113220a

Rechnernetze

V, Ü

4

4

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL BETRIEBSSYSTEME

(OPERATING SYSTEMS)

Modul:	113225 Betriebssysteme (Pflichtmodul im Grundstudium)
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Jens-Uwe Hahn
------------------------	-------------------------

ECTS-min./max.:	6 / 6
-----------------	-------

Workload:

Betriebssysteme:

Theoretische Vorlesung:

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

Vor- und Nachbereitung (Vorlesung):

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

Praktische Übungen:

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

Vor- und Nachbereitung (Übungen):

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

Prüfungsvorbereitung:

4 Tage zu je 9 Zeitstunden = 36 Zeitstunden

Gesamter Zeitaufwand (Workload) Betriebssysteme:

120 Zeitstunden

Prüfungsvorleistung Linux Grundlagen:

Praktische Übungen:

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

Vor- und Nachbereitung (Übungen):

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

Vorbereitung und Durchführung der Aufgaben zur

Prüfungsvorleistung:

4 Tage zu je 4,5 Stunden = 18 Zeitstunden.

Gesamter Zeitaufwand (Workload) Linux Grundlagen:

60 Zeitstunden

Gesamter Zeitaufwand (Workload) Modul = 180 Zeitstunden

Modulprüfung:

KL, 60 Min

Formale

lt. SPO

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

Betriebssysteme

- Verständnis über den Aufbau und Funktionsweise von Computerarchitekturen und Betriebssystemen.
- Kenntnis der gängigen Algorithmen zum Management von Ressourcen wie Speicher und CPU.
- Die Studenten beherrschen den Aufbau komplexer Architekturen durch Layering und Abstraktionen.
- Verwendung der wichtigsten Betriebssystemschnittstellen und System Calls.
- Die Studenten kennen sich mit Race Conditions, Deadlock und anderen Problemen des Multithreading aus und kennen die wichtigsten Möglichkeiten zum Umgang mit diesen.

Linux-Grundlagen

Im Linux-Bereich sind die Studierenden in der Lage mit geringem zusätzlichen Aufwand das Examen des Linux Professional Instituts für Systemadministration abzulegen. Gängige Aufgaben der Systemverwaltung können Sie effizient erledigen und sind mit den Grundlagen von Linux vertraut. Die Studenten verstehen überdies die Eigenschaften des C-Runtime Systems und können diese Kenntnisse für die Fehlersuche einsetzen.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	20 %
Konzeption	0 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113225a	Betriebssysteme	V, Ü	4	4	
113225b	Linux-Grundlagen	V, Ü	2	2	LÜ*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL WEB DEVELOPMENT 2

(WEB DEVELOPMENT 2)

Modul:	113301 Web Development 2 (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Fridtjof Toenniessen
ECTS-min./max.:	6 / 6
Workload:	Vorlesung und Übungen: 15 Termine zu je 5 SWS = ca. 50 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung: 50 Zeitstunden Prüfungsvorbereitung: 80 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = ca. 180 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	Die Veranstaltung baut auf folgende Grundstudiums-Vorlesungen auf: Web Development (1), Software-Entwicklung 1 und 2.
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Die Studierenden besitzen die Qualifikation, eine Full-Stack-Webanwendung auf Basis von JavaScript-Technologien zu entwickeln. Sie sind danach in der Lage, die Sprache JavaScript auf Client- und Serverseite einzusetzen und gezielt (auf die jeweiligen Erfordernisse der Anwendung) eine MongoDB-Datenbank zu initialisieren und aus einem Node.js/Express.js-Server heraus zu bedienen. Zusätzlich dazu beherrschen sie die bidirektionale Kommunikation mit dem Web-Server über Web Sockets auf Basis des Node-Moduls Socket.io. Für das Rendering der HTML-Seiten setzen sie verschiedene Engines ein, aktuell als einfachste Variante EJS.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	50 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113301a

Web Development 2

-

5

6

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL STRUCTURED DATA AND APPLICATIONS

(STRUCTURED DATA AND APPLICATIONS 1)

Modul: 113305 Structured data and applications (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Martin Goik

ECTS-min./max.: 5 / 5

Workload:

Art	Aufteilung	Anteil / h
Vorlesung +Übung	15 Termine je (90+90)min	45
Vor- bzw. Nachbereitung	15 Termine je 4 h	60
Prüfungsvorbereitung	5,6 Tage zu je 8 Zeitstunden	45
Summe:		150

Modulprüfung: KL, 120 Min

Formale Erfolgreiches Bestehen von:

- Zulassungsvoraussetzungen:
- **113215** Software-Entwicklung 2
 - **113210** Datenbanken 1

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Teilnehmer sind befähigt:

- Schemata unterschiedlicher Systeme zur Datenhaltung in Bezug zu setzen.
- Applikationen auf Basis heterogener Datenquellen zu entwickeln.
- Transaktionale Probleme zu erkennen, zu bewerten und im Tradeoff gegenüber Performanceüberlegungen zu gewichten.
- Problemstellungen aus dem genannten Kontexten mit marktgängigen Tools wie Oxygenxml Editor und Idea Ultimate effektiv zu bearbeiten.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113305a	Structured data and applications 1	V	2	2	
113305b	Exercises Structured data and applications 1	V	2	3	A 80%*

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL ALGORITHMEN UND DATENSTRUKTUREN

(ALGORITHMS AND DATA STRUCTURES)

Modul:	113310 Algorithmen und Datenstrukturen (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Fridtjof Toenniessen
ECTS-min./max.:	6 / 6
Workload:	Vorlesung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Praktische Übungen: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung/komplexe Übungen: ca. 70-80 Zeitstunden Prüfungsvorbereitung: ca. 60 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload): ca. 180 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale	Siehe zugehörige Vorlesung.
Zulassungsvoraussetzungen:	
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Die Studierenden sind in der Lage, für einfache bis mittelschwere Aufgaben funktional-rekursive Algorithmen zu entwerfen und zu programmieren. Sie erkennen die Plausibilität der Church'schen These. Sie kennen einige spezielle Algorithmen wie zum Beispiel den Boyer-Moore-Algorithmus zur Textsuche oder die Diffie-Hellman Verschlüsselung inklusive zahlentheoretischer Bedingungen für deren Effektivität. Sie sind in der Lage, spezielle Algorithmen in AVL- oder B-Baumstrukturen zu verstehen und teilweise zu implementieren.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	70 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113310a

Algorithmen und
Datenstrukturen

V

4

6

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL BWL FÜR INFORMATIKER

(BUSINESS ADMINISTRATION FOR COMPUTER SCIENTISTS)

Modul: 113315 BWL für Informatiker (Pflichtmodul im Grundstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 2 / 2

Workload:

Vorlesung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5
Vor- bzw. Nachbereitung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5
Prüfungsvorbereitung	2 Tage zu je 8 Zeitstunden	16,0
Summe:		61,0

Nachbereitungs- und Übungszeit können je nach betriebswirtschaftlichen Vorkenntnissen stark schwanken.

Modulprüfung: KL, 60 Min

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Teilnehmer:

- können unternehmerische Entscheidung im Kontext von IT-Märkten einordnen
- kennen unternehmerische Herangehensweisen an Entscheidungsfragestellungen
- kennen das grundlegende Instrumentarium des internen und externen Rechnungswesens und können es auf IT-orientierte Fragestellungen (Angebotskalkulation für IT-Projekte, Leistungsverrechnung für ein Rechenzentrum etc) anwenden
- sind in der Lage mit unternehmensinternen und -externen Ansprechpartner in der Praxis kompetent über betriebswirtschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu diskutieren.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	40 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113315a

BWL für Informatiker

V

2

2

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL IT-RECHT

(ICT LAW)

Modul:

113320 IT-Recht (Pflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher:

Prof. Roland Kiefer

ECTS-min./max.:

2 / 2

Workload:

Vorlesung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5
Vor- bzw. Nachbereitung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5
Prüfungsvorbereitung		15,0
Summe:		60,0

Modulprüfung:

KL, 60 Min

Formale

Pflichtmodul im Hauptstudium für **MIB** und **MMB**.

Zulassungsvoraussetzungen:

Studierende anderer Studiengänge können nach Absprache mit dem Dozenten und vorbehaltlich der Anrechenbarkeit durch ihren Studiengang teilnehmen.

Zum Belegen dieses Moduls sind keine Vorkenntnisse erforderlich.

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Studierenden werden nach Abschluss der Vorlesung

- ein Grundverständnis für rechtliche Zusammenhänge, das deutsche Rechtssystem und die Rechtssprache haben;
- rechtlich relevante Tatsachen von nicht rechtlich relevanten unterscheiden können;
- Sachverhalte im Umfeld der Informationstechnologie bezüglich ihrer rechtliche Relevanz beurteilen können;
- grundlegende rechtliche Vorschriften im Zusammenhang mit informationstechnischen Vorgängen kennen.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	20 %
Konzeption	10 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113320a

IT-Recht

V

2

2

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL VERTEILTE SYSTEME

(DISTRIBUTED SYSTEMS)

Modul: 113408 Verteilte Systeme (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Walter Kriha

ECTS-min./max.: 5 / 5

Workload: Der Workload beträgt 5 ECTS oder 150 Stunden.

Modulprüfung: KL, 60 Min

Formale Abgeschlossenes Grundstudium

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Lernziel des Moduls ist das Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise der heute dominierenden IT-Form sowie die Fähigkeit solche Architekturen auf Basis eines theoretischen Verständnisses der Grundlagen zu bewerten, zu analysieren und zu entwerfen. Die Studenten bekommen die theoretische Fähigkeit der Analyse verteilter Systeme sowie deren Synthese auf Basis der wichtigsten Theoreme. Darüber hinaus wird die Kompetenz zur Erstellung verteilter Systeme an den Komponenten eines verteilten Betriebssystems geübt. Nach Abschluss des Moduls finden sich Studenten in der Praxis verteilter Systeme zurecht und können in den Firmen entsprechende Infrastrukturen analysieren, Fehler finden und nicht erstellen. Das wissenschaftliche und didaktische Konzept der Veranstaltung ist hier weiter beschrieben: <https://kriha.de/DistributedSystemsLectures.html>

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	10 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113408a

Verteilte Systeme

V,
Ü

4

5

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL DESIGN PATTERNS

(DESIGN PATTERNS)

Modul: 113411 Design Patterns (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Walter Kriha

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: RE

Formale Abgeschlossenes Grundstudium

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Lernziel ist es die Studierenden mit bekannten Lösungsmustern aus verschiedensten Bereichen der Software-Architektur bekannt zu machen. Darüber hinaus erfahren die Studierenden die Existenz derartiger Muster auch in nicht-SW Gebieten. Nach Abschluss sind Studierende kompetent im Finden und Verstehen von Lösungsmustern sowie in der Erstellung solcher Muster auf verschiedenen Komplexitätsebenen der Software-Architektur. Design Patterns sind ein grundlegendes Werkzeug zur Entwicklung von Lösungen auf allen Gebieten. Studierende erwerben die Kompetenz solche Pattern zu entdecken, zu analysieren und ihre Verwendungsmöglichkeiten zu prüfen, sowohl einzeln als auch im Verbund von Patterns die zu kompletten Architekturen hinführen. Design Patterns sind nicht nur Software-Werkzeuge: Studierende sollen die Kompetenz erwerben, in ALLEN Gebieten solche Pattern einsetzen zu können. Eine wichtige Fähigkeit dabei ist, die Muster hinter scheinbar komplexen Phänomenen wie Filmen oder Computerspielen zu erkennen. Die wichtigste Kompetenz, die Studierende auch selber überprüfen können im Laufe der Veranstaltung, ist die schlagartige Erkenntnis eines Musters, das in der Realität auftritt und plötzlich als solches erkannt und verstanden wird. Ein wichtige Neben-Kompetenz der Veranstaltung ist die Fähigkeit, Design Patterns in einer Präsentation für alle verständlich und attraktiv darzustellen vor größerem Publikum. Für viele Studierende ist dies der erste große Vortrag. Durch die Vielzahl der Vorträge erwerben Studierende die Fähigkeit, Vortragstechniken zu analysieren und anschließend auch selber einsetzen zu können. Die Studierenden sind frei in der Themenwahl und gestalten die Vorträge selber. Dies führt zu einer Aktivierung. Ihre Fähigkeit zur Kommunikation können die Studierenden anhand der häufig gesellschaftlich relevanten Patterns in Diskussionen schärfen.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	30 %
Konzeption	30 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113411a

Design Patterns

V,
Ü

4

6

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL SPEZIELLE THEMEN FÜR WEB-ANWENDUNGEN

(SPECIAL TOPICS IN WEB APPLICATION DEVELOPMENT)

Modul:	113420 Spezielle Themen für Web-Anwendungen (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)		
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Dirk Heuzeroth		
ECTS-min./max.:	4 / 4		
Workload:			
	Kontaktzeiten in der Veranstaltung:	16*4 SWS = 16*3 Stunden = 48 Stunden	
	Eigenarbeit (Vor- und Nachbereitung des Stoffes, Einarbeitung in Technologien, Implementierung, Vorbereitung Präsentationen):	16*4,5 Stunden = 72 Stunden	
	Summe:	120 Stunden	
Modulprüfung:	PP		
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt, Studierende höherer Semester werden dabei bevorzugt berücksichtigt. Beim ersten Vorlesungstermin werden die Gruppen für die Bearbeitung des Projekts eingeteilt. Unentschuldig Fehlende können nicht berücksichtigt werden. Zur Teilnahme an diesem Modul empfiehlt es sich, zuvor die Veranstaltung "Web Development 2" erfolgreich abgeschlossen zu haben.		

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

- Kenntnis typischer Probleme und Lösungsansätze bei der Entwicklung von Web-Anwendungen.
- Kompetenz, die o.g. Lösungsansätze problemgerecht anwenden zu können.
- Kenntnis aktueller / moderner Frameworks und Sprachen, die zur Problemlösung verwendet werden können.
- Kompetenz zu Bewertung und Auswahl geeigneter Konzepte, Technologien und Frameworks zur Entwicklung von Web-Anwendungen.
- Kompetenz verschiedene technische Lösungen in geeigneter Weise miteinander zu verknüpfen.
- Kenntnis über den aktuellen Stand der Technik und Weiterentwicklungsmöglichkeiten durch Vergleich der erarbeiteten Web-Seite mit aktuellen Web-Seiten im Internet.
- Die erarbeiteten Konzepte und Ergebnisse werden hinterfragt.
- Anwenden der Konzepte, Technologien und Frameworks zur Erstellung eines Web-Shops in Gruppenarbeit.
- Diskussion des entwickelten Web-Shops mit den jeweils anderen Gruppen, um den gegenseitigen Austausch und Erkenntnisgewinn zu fördern.
- Erwerb der Kompetenz, Problemlösungen im Diskurs mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern sowie Fachfremden mit theoretisch und methodisch fundierter Argumentation zu begründen. Diese Kompetenz wird einerseits durch die teils eigenständige Recherchen der Teilnehmer gefördert, sowie andererseits durch die beiden zu haltenden Präsentationen (Einführungs- und Abschlussvortrag).

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	40 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113420a

Spezielle Themen für
Web-Anwendungen

V

4

4

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL PRAXIS DER SPIELEENTWICKLUNG

(DEVELOPMENT OF COMPUTER GAMES)

Modul:	113426 Praxis der Spieleentwicklung (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Sabiha Ghellal
ECTS-min./max.:	2 / 2
Workload:	Vorlesung: 2 Tage zu je 8 Zeitstunden = 16 Zeitstunden Praktische Arbeit: 44 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload): 60 Zeitstunden
Modulprüfung:	PP
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	Empfohlen ist diese Veranstaltung für Studierende welche schon an Game Design oder Game Development Lehrveranstaltungen teilgenommen haben.
Kompetenzprofil	

Lernergebnisse:

Praxis der Spieleentwicklung wird im Wechsel von Vertretern aus der lokalen Spielebranche vertreten. Fokus dieser Lehrveranstaltung ist es, die technischen und wirtschaftlichen Zusammenhänge zu verstehen und gewinnbringend in einem Business Model darzustellen.

In diesem Block-Seminar werden die Notwendigkeit eine Community aufzubauen adressiert, Marketing und PR-Kampagnen zu lancieren, Businesspläne zu erstellen und Investoren mit gelungenen Pitches zu überzeugen.

Lernziele sind es, Game Design/Development und Businessoptionen kritisch zu diskutieren und anhand von Fallbeispielen aus der Industrie zu reflektieren.

Neben den betriebswirtschaftlichen Aspekten dieses Seminars wird ein besonderes Augenmerk auf Game Publishing und „Game Polishing“ (Verfeinerung der Game Mechaniken für ausgewählte Endgeräte) gerichtet.

Ziel dieser Lehrveranstaltung ist, dass die Studierenden die für die Games Branche notwendigen interdisziplinäre Fähigkeiten verstehen, kritisch diskutieren und einen Business Plan erstellen. Das kann gerne anhand eines an dieser Hochschule entstandenen Spiels (Übertragung aus anderen Lehrveranstaltungen) geschehen.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113426a

Praxis der
Spieleentwicklung

V,
Ü

2

2

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL ENTERPRISE-CONTENT-MANAGEMENT

(ENTERPRISE-CONTENT-MANAGEMENT)

Modul: 113435 Enterprise-Content-Management (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr.-Ing. Oliver Kretzschmar

ECTS-min./max.: 8 / 8

Workload: Siehe Einzelveranstaltungen

Modulprüfung: KMP

Formale Siehe SPO

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Lehrveranstaltung und das seminaristische Content-Projekt vermitteln den technologischen Aufbau, die wichtigsten Anforderungen und die generellen Abläufe, sowie die Auswahl und Einführung von Enterprise-Content-Management-Systemen. Ergänzend werden Systeme im Kontext von Content, Wissen, Collaboration und Social Media thematisiert und diskutiert.

Studierende werden durch ihre Teilnahme ...

- befähigt, die fachrelevanten Begriffe des Enterprise-Content-Managements zu beherrschen und einzuordnen.
- Kenntnisse über die grundlegenden Prozesse und Technologien in Enterprise-Content-Management-Systemen erlangen.
- in die Lage versetzt, Anforderungen, Evaluierungen und Konzepte von Enterprise-Content-Management-Systemen im Kontext von Content, Wissen, Collaboration und Social Media abhängig der jeweiligen Business-Cases zu erstellen und Technologien und Produkte effizient einzusetzen.
- notwendige Kenntnisse erlangen, um Technologien und Einsatz dieser Systeme richtig bewerten und abgrenzen zu können.

Die Bearbeitung des seminaristischen Content-Projektes und den damit verarbeiteten Themen befähigt die Studierenden, eigene Lösungswege zu evaluieren, zu erarbeiten und zu formulieren. In selbst organisierten Teams erweitern die Studierenden ihre Fähigkeiten in den Bereichen Teambildung, Zeit-Management sowie Aufgaben- und Verantwortungsverteilung.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113435a	Enterprise-Content- Management- Systeme	V	4	5
113435b	Content-Projekt	V	2	3

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL SPRACHSTEUERUNG

(VOICE CONTROL)

Modul: 113438 Sprachsteuerung (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Johannes Maucher

ECTS-min./max.: 2 / 2

Workload: 58.75 Stunden in der Veranstaltung Sprachsteuerung

Modulprüfung: PP

Formale Maximale Teilnehmeranzahl: 15

Zulassungsvoraussetzungen:

Kompetenzprofil

- Lernergebnisse:
- Die Teilnehmer haben ein grundsätzliches Verständnis für die Akustik von Sprachsignalen: spektrale Eigenschaften, Stimmqualität, Grundfrequenz
 - Die Teilnehmer sind mit den Grundbegriffen der Phonetik und Phonologie vertraut: Sprachlaute und deren phonetische Eigenschaften, Artikulation, Prosodie
 - Die Teilnehmer kennen verschiedene Sprachsynthesemethoden
 - Die Teilnehmer verstehen den Einsatz von Hidden Markov Modellen in der Sprachtechnologie

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	40 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113438a

Sprachsteuerung

V

2

2

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL SICHERHEIT IM INTERNET

(INTERNET SECURITY)

Modul:	113456 Sicherheit im Internet (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Walter Kriha
ECTS-min./max.:	6 / 6
Workload:	6 ECTS oder 180 Stunden.
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	keine, der Besuch einer Veranstaltung zum Erwerb von Grundkenntnissen in Sicherheitsprotokollen und Kryptographie ist jedoch sehr empfohlen.

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:	<p>Die Veranstaltung soll die wichtigste Kernkompetenz im Bereich Sicherheit herstellen: Die Fähigkeit zur Wahrnehmung von Sicherheitsproblematiken. In Diskussionen aktueller Fälle wird diese Kompetenz erarbeitet und geübt im Rahmen einer stark diskursiv ausgerichteten Vorlesung. Am Ende steht die Kompetenz zum Aufbau konzeptioneller Sicherheitsframeworks, zur Durchführung von Sicherheitsanalysen sowie der Abwehr von Angriffen (Firewalls und Filtering) Die Studierenden lernen Konzepte sicherer Software und den Aufbau von Sicherheitslösungen aus Basisbausteinen. Objektbasierte wie Kanalbasierte Lösungen werden erarbeitet. Absolventen dieses Moduls sind in der Praxis in der Lage die Sicherheitsinfrastrukturen großer Firmen zu verstehen und ihre Softwareprojekte darin einzupassen. Sie können Sicherheitsinfrastrukturen in KMUs definieren und aufbauen und sind darüber hinaus in der Lage konkrete Analysen durchzuführen.</p>
-----------------	---

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	40 %
Konzeption	30 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113456a

Sicherheit im
Internet

V

4

6

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL IT-PROJEKTMANAGEMENT

(IT PROJECT MANAGEMENT)

Modul:	113471 IT-Projektmanagement (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Oliver Kretzschmar
ECTS-min./max.:	2 / 2
Workload:	Vorlesung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Ausarbeitung: 3 Tage zu je 8 Zeitstunden = 24 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 69 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA
Formale	Siehe SPO
Zulassungsvoraussetzungen:	
Kompetenzprofil	
Lernergebnisse:	Studierende kennen nach erfolgreichem Abschluss die wichtigsten Prozesse und Komponenten des Projektmanagement mit PRINCE2.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	20 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113471a

IT-Projektmanagement

V

2

2

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL GAME PRAKTIKUM

(GAMING LAB)

Modul: 113510 Game Praktikum (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Stefan Radicke

ECTS-min./max.: 8 / 8

Workload: 8 ECTS x 30 = 240 hours

Modulprüfung: PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

- Practical use of theoretical knowledge in context of a large game project.
- Teamwork and communication skills within a large-scale project team of over 30 students.
- Structured and independent work capabilities.
- Strategic planning, reflection and results evaluation.
- Experienced students also get the opportunity to take leadership roles. This includes making important project decisions, managing and assigning tasks and some supervisory functions.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	70 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

Bemerkung:

von den drei PL 113454, 113455 und 113510 dürfen höchstens zwei erbracht werden

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
113510a	Game-Praktikum	P	6	8	PA

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL THEORY OF GAME DEVELOPMENT

(THEORY OF GAME DEVELOPMENT)

Modul: 113520 Theory of Game Development (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Stefan Radicke

ECTS-min./max.: 6 / 6

Workload: 6 ECTS x 30 = 180 hours

Modulprüfung: KL, 60 Min

Kompetenzprofil

- Lernergebnisse:
- See games through the eyes of a professional game developer. This includes the ability to draw valid conclusions about the development process, the business model, cultural influences, and the underlying technology.
 - Ability to analyze video games from different points of view, e.g. programmer, designer, artist, publisher, politician, and so on.
 - Understanding of the hard- and software used to develop video games and how it impacts the development process. This includes implications regarding the runtime performance as well as financial and budget considerations.
 - Ability to reflect and scientifically discuss various game development related subjects such as design, business, youth protection, hardware, and software within small groups. Presentation and explanation of the findings before the class.
 - Understanding of the various career options in the games industry.
 - Acquiring fundamental knowledge for advanced courses.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	70 %
Analyse	20 %
Konzeption	10 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113520a

Theory of Game
Development

V

4

6

KL, 60 Min

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MEDIENWIRTSCHAFT

Modul:	223010 Medienwirtschaft (Pflichtmodul im Hauptstudium)
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Boris Kühnle
ECTS-min./max.:	8 / 8
Workload:	Präsenzveranstaltungen: 15 Termine zu je 6 SWS = 67,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung, Fachlektüre: 15 Termine zu je 4 Zeitstunden = 60 Zeitstunden Klausurvorbereitung und -durchführung: 13 Tage zu je 8 Zeitstunden = 104 Zeitstunden "Presseschau": 1 Tag zu je 8 Zeitstunden = 8 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 239,5 Zeitstunden siehe außerdem Beschreibung der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen.
Modulprüfung:	KL, 90 Min
Formale	keine
Zulassungsvoraussetzungen:	
Kompetenzprofil	

Lernergebnisse:

Die Studierenden sollen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls „Medienwirtschaft“ in der Lage sein, das erworbene definitorische Verständnis für die Gegenstände der Medienwirtschaft als wissenschaftliche und praktische Disziplin abzurufen, zu veranschaulichen und zu benutzen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Konzepte „Medien“ und „Wirtschaft“ in all ihren Ausprägungen.

Die Studierenden können grundlegende wirtschafts- und kommunikationswissenschaftliche Theorien wiedergeben und auf praktische Fragen des Medieneinsatzes und der Medienrezeption erklärend (ex post) und konstruktiv-vorausschauend (ex ante) anwenden.

Zudem sind die Studierenden nach ihrer Teilnahme in der Lage, die Bivalenz von Medien als wirtschaftliche und zugleich publizistische Güter im Kontext von Politik, Ökonomie, Gesellschaft und Technik zu erläutern. Sie können entsprechend den Anlass, die Funktion und Organisation sowie das Instrumentarium der Vielfaltssicherung und der Regulierung wiedergeben und auch auf Maßnahmenebene kritisch bewerten.

Die Studierenden erwerben durch das Modul die Kompetenz, Spezifika von Medienprodukten (u.a. Kostenstrukturen, Meritorik, kreative Güter etc.) zu erkennen sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf die Produktgestaltung, das Managementhandeln und die Rezeption einzuschätzen. Sie können dadurch den Einsatz von Medienprodukten aufgaben- und zielorientiert strukturieren und die jeweilige Effektivität und Effizienz charakterisieren.

Das Modul befähigt die Studierenden dazu, die Grundlagen des wirtschaftlichen Handelns von Medienunternehmen darzustellen. Insbesondere verstehen sie es, die zentralen Aspekte wirtschaftlichen Handelns, nämlich Geschäftsmodell, Wertschöpfung, Wertschöpfungskette, Preis-Absatz-Zusammenhänge, Erfolg und Erfolgsmessung, die jeweiligen Ausprägungen und Implikationen

theoretisch darzustellen und auf Fragen der Medienpraxis deskriptiv und analytisch anzuwenden.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	70 %
Analyse	30 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses
Modul:

-

Dieses Modul ist
Voraussetzung für:

-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
223010a	Einführung in die Medienwirtschaft	V	4	5	-
223010b	Mediensysteme	V	2	3	

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

MODUL MOBILE ADVERTISING AND BRAND ENGAGEMENT

Modul: 224459 Mobile Advertising and Brand Engagement (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Jürgen Scheible

ECTS-min./max.: 4 / 4

Workload:

Seminar:

15 Termine zu je 4 SWh = 45 Zeitstunden

Vor- und Nachbereitung:

15 Termine zu je 4 SWh = 45 Zeitstunden

Anfertigen des Entwurfs:

4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden

Gesamter Zeitaufwand = 122 Zeitstunden

Modulprüfung: PA

Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

In this module students will learn about:

- the specifics of designing Mobile Apps for Advertising and brand engagement purposes.
- how to analyze user needs in the field of Advertising and brand engagement.
- how to address those needs in a situated, location specific setting.
- how to build a concept design, based on a User Centered Design process for designing Mobile Experiences. (Persona, User Journey, Scenario, Task model, Prototype)

The goal for the final project task is to build a concept design including a user Interface design for a Mobile App (mock-up or functional prototype).

Students will be introduced to a series of relevant topics such as:

- How Online advertising works
- The Opportunities of Mobile Advertising
- Customer Life cycle & Mobile Loyalty
- SoLoMo - The Social Local Mobile Movement
- Mobile Augmented Reality
- Gamification
- Mobile User Interaction with Public Screens

By completing the final project work students get equipped with key qualifications such as team work, social- and communicative skills.

Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	10 %
Konzeption	40 %
Realisierung	30 %

Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für
dieses Modul: -

Dieses Modul ist
Voraussetzung für: -

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

224459a

Mobile Advertising and
Brand Engagement

-

4

4

* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen