

MEDIENINFORMATIK

**BACHELOR MEDIENINFORMATIK STUPO 2014
MODULLISTE
SOMMERSEMESTER 2015
an der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik**

BSc Medieninformatik StuPO 2014

Punkte:

180

Version:

Stand:

Bachelorarbeit:

Alle Modulgruppen erfüllen

Pflichtbereich:

Alle Modulgruppen erfüllen

Pflichtbereich			
Alle Module in dieser Gruppe müssen bestanden werden.			
	Benotet:	Prüfungsform:	LP:
Algorithmen und Datenstrukturen	ja	Portfolioprüfung	6
Analysis I für Ingenieurwissenschaften	ja	schriftlich	9
Analysis II B für Ingenieurwissenschaften	ja	schriftlich	6
Einführung in die Medieninformatik	ja	schriftlich	6
Einführung in die Programmierung	ja	schriftlich	6
Grundlagen der Kommunikationswissenschaft	nein	schriftlich	10
Integraltransformationen und partielle Differentialgleichungen für Ingenieurwissenschaften	ja	schriftlich	6
Interdisziplinäres Medienprojekt	ja	schriftlich	10
Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften	ja	schriftlich	6
Methoden: Wissenschaftstheoretische Grundlagen, Datenerhebung und Statistik	ja	schriftlich	10
Methoden der empirischen Kommunikationsforschung	ja	schriftlich	5
Projekt Medienerstellung	ja	Portfolioprüfung	5
Rechnerorganisation	ja	schriftlich	6
Signale und Systeme	ja	schriftlich	6
Webtechnologien	ja	schriftlich	6
Wissenschaftliches Arbeiten in der Medieninformatik	nein	schriftlich	5

Wahlbereich:

Alle Modulgruppen erfüllen

Wahlmodule dienen dem Erwerb zusätzlicher fachlicher und überfachlicher Fähigkeiten und können aus dem gesamten Fächerangebot der Technischen Universität Berlin, anderer Universitäten und ihnen gleichgestellter Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes sowie an als gleichwertig anerkannten Hochschulen und Universitäten des Auslands ausgewählt werden. Es wird empfohlen, Angebote des fachübergreifenden Studiums zu wählen, die gesellschaftliche, soziale und/oder Gender- und Diversity-Aspekte berücksichtigen. Zu den wählbaren Modulen gehören auch Module zum Erlernen von Fremdsprachen.:

Wahlpflichtbereich:

Anzahl ECTS Punkten in erfüllten Modulgruppen - Wähle 40

Fachstudium Medienkommunikation

Aus dieser Gruppe müssen 10 LP absolviert werden.

	Benotet:	Prüfungsform:	LP:
Journalismusforschung und Organisationskommunikation	ja	schriftlich	10
Medienwirkung und Öffentlichkeit	ja	schriftlich	10

Fachstudium Medientechnik

Aus dieser Gruppe müssen 30 LP absolviert werden.

	Benotet:	Prüfungsform:	LP:
Computergraphik I (Grundlagen)	ja	schriftlich	6
Digitale Bildverarbeitung	ja	schriftlich	6
Informationssysteme und Datenanalyse	ja	Portfolioprüfung	6
Internet of Services Lab	ja	Portfolioprüfung	9
Kommunikationsakustik	ja	mündlich	6
Softwaretechnik und Programmierparadigmen	ja	Portfolioprüfung	6
Sprachsignalverarbeitung und Sprachtechnologie	ja	mündlich	6
Usability Engineering	ja	mündlich	6

Titel des Moduls: Algorithmen und Datenstrukturen	LP (nach ECTS): 6	Stand: 05.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Feldmann, Anja	Ansprechpartner für das Modul: Fürst, Carlo	
E-Mail: anja.feldmann@tu-berlin.de	Sekretariat: MAR 4-4	POS-Nr.: 32225
URL: http://www.inet.tu-berlin.de/		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden haben Grundkenntnisse in imperativer und objektorientierter Programmierung, die Fähigkeit zur Formulierung einer Spezifikation und ihrer Umsetzung in eine Implementierung sowie Kenntnisse der wesentlichen Datenstrukturen und Algorithmen. Sie sind sicher in der Auswahl geeigneter Datenstrukturen.</p> <p>The students have basic knowledge of imperative and object oriented programming. They are able to formulate a specification and its respective implementation. Furthermore they know the essential data structures and algorithms and are confident in choosing the appropriate data structures.</p>

<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> * Aufwandsabschätzungen und Korrektheitsnachweise * Einführung in Java * Weiterführende Datenstrukturen (z.B.: Realisierung von Mengen) * Graphenrepräsentation * Flussprobleme (Modellierung, Max-Flow, Min-Cut) * Algorithmen für Optimierungsprobleme (z.B.: Branch & Bound, Backtracking) * Scheduling * Runtime analysis and proof of correctness * Introduction into Java * Advanced data structures (e.g., representation of sets) * Graph representations * Flow problems (modeling, max-flow, min-cut) * Algorithms for optimization problems (e.g., branch & bound, backtracking) * Scheduling

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Algorithmen und Datenstrukturen	VL		SS	2
Algorithmen und Datenstrukturen	UE		SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)

Algorithmen und Datenstrukturen (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Algorithmen und Datenstrukturen (Übung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesung zur Stoffvermittlung mit begleitenden wöchentlichen Übungen (Tutorien) zur Festigung und Einübung. Die Bearbeitung von Übungsblättern und Programmieraufgaben erfolgt in Kleingruppen.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Kenntnisse aus dem Modul "Einführung in die Programmierung"

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: Portfolioprüfung

Benotung nach Fakultät IV Notenschlüssel 2.

Die Übungsblätter werden wöchentlich während der Vorlesungszeit ausgegeben und in Gruppen und Einzelabgaben eingereicht. Der schriftliche Test findet nach Ende der Vorlesungszeit statt.

<i>Studienleistung</i>	<i>Punkte</i>
11 Übungsblätter zu je 3 Punkten	33
Schriftlicher Test	67

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Die Einteilung der Tutorien erfolgt über MOSES in der ersten Vorlesungswoche. Die Prüfungsanmeldung erfolgt über QISPOS. Die An- und Abmeldefristen werden in der Vorlesung bekannt gegeben. Die Lehrmaterialien werden über ISIS bereitgestellt.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:
 Siehe <http://www.inet.tu-berlin.de/>

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Titel des Moduls: Analysis I für Ingenieurwissenschaften	LP (nach ECTS): 9	Stand: 01.09.2014
Verantwortlich für das Modul: Fackeldey, Konstantin	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: fackeldey@tu-berlin.de	Sekretariat: MA 5-3	POS-Nr.: 32233
URL:		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Differential- und Integralrechnung für Funktionen einer reellen Variablen als Voraussetzung für den Umgang mit mathematischen Modellen der Ingenieurwissenschaften beherrschen, • über die methodischen Grundlagen zur mathematischen Fundierung der Natur- und Ingenieurwissenschaften verfügen und • fundierte Kenntnisse über die naturwissenschaftlichen und mathematischen Inhalte, Prinzipien und Methoden haben. <p>Die Veranstaltung vermittelt: 70 % Wissen & Verstehen, 30 % Analyse & Methodik</p>

<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengen und Abbildungen, vollständige Induktion • Zahldarstellungen, reelle Zahlen, komplexe Zahlen • Zahlenfolgen, Konvergenz, unendliche Reihen, Potenzreihen, Grenzwert und Stetigkeit von Funktionen • Elementare rationale und transzendente Funktionen • Differentiation, Extremwerte, Mittelwertsatz und Konsequenzen • Höhere Ableitungen, Taylorpolynom und -reihe • Anwendungen der Differentiation • Bestimmtes und unbestimmtes Integral, Integration rationaler und komplexer Funktionen, uneigentliche Integrale, Fourierreihen

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Analysis I für Ingenieurwissenschaften	VL	3236 L 007	WS/SS	4
Analysis I für Ingenieurwissenschaften	UE	904	WS/SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)

Analysis I für Ingenieurwissenschaften (Vorlesung)			120.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	4.0h	60.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0

Analysis I für Ingenieurwissenschaften (Übung)			120.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	6.0h	90.0

Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			30.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Prüfungsvorbereitung	1.0	30.0h	30.0
			30.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesung, im technisch machbaren Umfang unter Verwendung von e-Kreide und anderen multimedialen Hilfsmitteln. Wöchentliche Hausaufgaben. Übung in Kleingruppen.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

keine

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

1.) Leistungsnachweis Analysis I für Ingenieurwissenschaften

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Die Anmeldung zur Übung erfolgt elektronisch. Nähere Informationen unter: www.moses.tu-berlin.de/tutorien/anmeldung/. Die Anmeldung zur Schriftlichen Prüfung erfolgt über das MosesKonto unter: www.moses.tu-berlin.de/moseskonto/.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? Ja _____

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

www.moses.tu-berlin.de/literatur/skripte/

Literatur: Meyberg/Vachenauer: Höhere Mathematik 1, Springer-Lehrbuch

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	StuPO (7. Mai 2014)	Statistik und Ökonometrie	Wahl nach ECTS Punkten
Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	StuPO (7. Mai 2014)	Statistik und Ökonometrie	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Begleitmaterial in elektronischer Form vorhanden: www.isis.tu-berlin.de

Titel des Moduls: Analysis II B für Ingenieurwissenschaften	LP (nach ECTS): 6	Stand: 13.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Fackeldey, Konstantin	Ansprechpartner für das Modul: Fackeldey, Konstantin	
E-Mail: fackeldey@tu-berlin.de	Sekretariat: MA 5-3	POS-Nr.: 14551, 32237
URL: http://www.tu-berlin.de	Sprache: Deutsch	

Modulbeschreibung

<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Differential- und Integralrechnung für Funktionen mit mehreren reellen Variablen als Voraussetzung für den Umgang mit mathematischen Modellen der Ingenieurwissenschaften beherrschen und • fundierte Kenntnisse über die naturwissenschaftlichen und mathematischen Inhalte, Prinzipien und Vor- und Nachbereitungsmethoden haben. <p>Die Veranstaltung vermittelt: 70 % Wissen & Verstehen, 30 % Analyse & Methodik</p>
--

<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengen und Konvergenz im n-dimensionalen Raum • Funktionen mehrerer Variablen und Stetigkeit • Lineare Abbildungen und Differentiation • Partielle Ableitungen • Koordinatentransformation • Höhere Ableitungen und Extremwerte • Mehrdimensionale Integration
--

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Analysis II für Ingenieurwissenschaften	VL	3236 L 012	WS/SS	4
Analysis II für Ingenieurwissenschaften	UE	004	WS/SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Analysis II für Ingenieurwissenschaften (Vorlesung)			80.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	10.0	4.0h	40.0
Vor- und Nachbereitung	10.0	4.0h	40.0
Analysis II für Ingenieurwissenschaften (Übung)			80.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	10.0	2.0h	20.0
Vor- und Nachbereitung	10.0	6.0h	60.0
Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			20.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Prüfungsvorbereitung	1.0	20.0h	20.0
			20.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Vorlesung, im technisch machbaren Umfang unter Verwendung von e-Kreide und anderen multimedialen Hilfsmitteln. Wöchentliche Hausaufgaben. Übung in Kleingruppen.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: Module Analysis I für Ingenieurwissenschaften und Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: 1.) Leistungsnachweis Analysis II B für Ingenieurwissenschaften

Abschluss des Moduls
Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten
Die Anmeldung zur Übung erfolgt elektronisch. Nähere Informationen unter: www.moses.tu-berlin.de/tutorien/anmeldung/
Die Anmeldung zur schriftlichen Prüfung erfolgt über das MosesKonto unter: https://moseskonto.tu-berlin.de/moseskonto/

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:
www.moses.tu-berlin.de/literatur/skripte/

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Nur übergangsweise (WS 14/15 und SoSe 15) für die Studiengänge:
 BSc-ET 2014, BSc-Medieninformatik 2014 und BSc-TI 2014

Titel des Moduls: Computergraphik I (Grundlagen) Engl.: Computer Graphics I (Fundamentals)	LP (nach ECTS): 6	Stand: 05.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Alexa, Marc	Ansprechpartner für das Modul: keine Angabe	
E-Mail: sekr@cg.tu-berlin.de	Sekretariat: EN 7-1	POS-Nr.: 31287
URL: http://www.cg.tu-berlin.de		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Studierende kennen die Grundlagen der generativen Computergraphik.
Students are familiar with the fundamentals of generative computer graphics.

Lehrinhalte
Grundlagen der generativen Computergraphik, insbes. Rendering-Pipeline der modernen Graphik-Hardwares am Beispiel der Anwendungsschnittstelle OpenGL sowie globale Beleuchtungsrechnung.
Themen: Ein- und Ausgabegeräte, Rasteralgorithmen, Sichtbarkeit, Farbe, lokale Beleuchtungsrechnung, globale Beleuchtungsrechnung, Texturen.
Fundamentals of generative computer graphics, especially rendering pipeline of modern graphics hardware using the example of the application interface OpenGL, and global illumination.
Topics: Input and output devices, raster algorithms, visibility, color, local illumination, global illumination, textures.

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS
Computergraphik I	IV	0433 L 310	WS	4

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Computergraphik I (Integrierte Veranstaltung)			180.0h
Aufwandsbeschreibung:	Multiplikator:	Stunden:	=
Präsenzzeit/Attendance Time (UE)	15.0	2.0h	30.0
Präsenzzeit/Attendance Time (VL)	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung/Preparation & Follow-up (UE)	15.0	4.0h	60.0
Vor-/Nachbereitung/Preparation & Follow-up (VL)	15.0	4.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Es kommt eine integrierte Veranstaltung mit Vorlesungs- und Übungsbestandteil zum Einsatz.
Im Übungsteil werden sowohl praktische wie theoretische Übungen durchgeführt.

The modul consists of a mixed teaching format including lectures and tutorials. In the tutorials, both practical and theoretical exercises are performed.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Lineare Algebra, Programmierkenntnisse

Linear algebra, programming knowledge

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

1.) Bestehen der benoteten Programmier- und Hausaufgaben

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 40 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Siehe/Please see: <http://www.cg.tu-berlin.de/teaching/>

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Zugeordnete Studiengänge			
Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Intelligente Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Kommunikationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Softwaretechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik StuPO 2015	Informatik	Wahl nach ECTS Punkten

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges
Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben. Information on literature will be given in class.

Titel des Moduls: Digital Image Processing Dt.: Digitale Bildverarbeitung	LP (nach ECTS): 6	Stand: 05.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Hellwich, Olaf	Ansprechpartner für das Modul: Dennert, Marion	
E-Mail: olaf.hellwich@tu-berlin.de	Sekretariat: MAR 6-5	POS-Nr.: 18122
URL: http://www.cv.tu-berlin.de/	Sprache: Englisch	

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Qualification aim of this module is to impart methods for signal processing, image enhancement, feature extraction and grouping. The alumni have learned and practiced to use their skills in multifaceted application areas.

Lehrinhalte
Image representation in frequency domain, Fourier transform, sampling theorem, Filtering, Wiener Filter, image enhancement, edge detection, Hough transform, segmentation, interest operators, mathematical morphology, vectorisation, texture, skeletonization, medical axis and distance transform, contour / line tracing and -smoothing, Gestalt psychology, grouping

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS
Digital Image Processing	VL	0433 L110	SS	2
Digital Image Processing	UE	0433 L 111	SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Digital Image Processing (Vorlesung)			60.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	2.0h	30.0
Digital Image Processing (Übung)			120.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	6.0h	90.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Underlying philosophy, methods and algorithms are explicated in the lectures. In the lab exercises which take place in parallel, methods and algorithms are implemented and applied exemplarily.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:
keine Vorraussetzung

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
1.) Homework Digital Image Processing

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Registration for the exam has to be made online.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

www.isis.tu-berlin.de



Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Automotive Systems	Msc Automotive Systems PO 2014	Vertiefungsmodule	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Wahlpflicht Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Geodesy and Geoinformation Science	StuPO (21.03.2007)	Minor subject Computer Vision and Remote Sensing	Wahl nach ECTS Punkten
Geodesy and Geoinformation Science	StuPO (21.03.2007)	Minor subject Computer Vision and Remote Sensing	Wahl nach ECTS Punkten
Geodesy and Geoinformation Science	StuPO (21.03.2007)	Minor subject Computer Vision and Remote Sensing	Wahl nach ECTS Punkten
Geodesy and Geoinformation Science	StuPO (21.03.2007)	Major subject Computer Vision and Remote Sensing	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Intelligente Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Datenanalyse	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Automatisierungstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Datenanalyse	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Automatisierungstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Automatisierungstechnik	Wahl nach ECTS Punkten

Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Automatisierungstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technomathematik	Bachelor Technomathematik 2014	Katalog Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach Kursanzahl
Technomathematik	StuPO 2014	Katalog Elektronik und Informationstechnik (Bachelor ET)	Wahl nach Kursanzahl
Wirtschaftsinformatik	MSc Wirtschaftsinformatik/Information Systems Management StuPO 2013	Datenanalyse	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten

Nebenhörerinnen / Nebenhörer können an der Veranstaltung teilnehmen.
Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

The module is offered annually.

Titel des Moduls: Einführung in die Medieninformatik Engl.: Introduction to Media Informatics	LP (nach ECTS): 6	Stand: 17.11.2014
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: Hinterleitner, Florian	
E-Mail: sebastian.moeller@telekom.de	Sekretariat: TEL 18	POS-Nr.: 32254
URL: http://www.qu.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/modulkatalog/		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden haben</p> <ul style="list-style-type: none"> - ein Verständnis des Themenfeldes Medieninformatik als interdisziplinäres Forschungs- und Entwicklungsfeld für die Informations- und Kommunikationstechnologien; - Grundkenntnisse der Medien und Modalitäten sowie ihrer praktischen Umsetzung zur zwischenmenschlichen Kommunikation und zur Mensch-Maschine-Interaktion; - Kenntnisse der Gestaltungsprozesse von Mediensystemen; - Fähigkeiten in der praktischen Umsetzung der o.a. Kenntnisse zur Gestaltung beispielhafter Systeme; - Kompetenzen in der Darstellung des Erlernten gegenüber anderen. <p>The students exhibit</p> <ul style="list-style-type: none"> - an understanding of the domain of media informatics as an interdisciplinary field of research and development for information and communication technologies; - basic knowledge on media and modalities as well as their practical deployment in inter-human communication and for human-machine interaction; - knowledge on the design processes of media systems; - skills in the practical deployment of above mentioned knowledge in the design of sample systems; - competencies in the presentation of their skills to others.

<p>Lehrinhalte</p> <p>Grundbegriffe; Medien; Modalitäten; Codes; Audio; gesprochene/geschriebene Sprache; Bilder; Video; Grafik; Haptik; Multimedia und Multimodalität; Gestaltungsprozesse; Standards.</p> <p>Fundamental terms; media; modalities; codes; audio; spoken/written speech; images; video; graphics; haptics; multimedia and multimodality; design processes; standards.</p>

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Medieninformatik Einführung	IV		WS/SS	4

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Medieninformatik Einführung (Integrierte Veranstaltung)			180.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Gestaltungsaufgabe	1.0	60.0h	60.0
Nachbearbeitung, Rechnerübungen	5.0	3.0h	15.0
Prüfungsvorbereitung	1.0	45.0h	45.0
Vorlesung Präsenz	15.0	2.0h	30.0
Übung Präsenz	15.0	2.0h	30.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Vorlesungsteil: Vorlesung mit praktischen Demonstrationen
Übungsteil: Praktische und theoretische Übungen; Gruppenarbeit zur Gestaltung von Mediensystemen

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: -
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: keine

Abschluss des Moduls
Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul ist auf 100 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten
Anmeldung zu den Übungen bis zur zweiten Vorlesungswoche notwendig.
Anmeldung zur Prüfung über QISPOS.

Literaturhinweise, Skripte	
Skripte in Papierform vorhanden?	_____ <u>Nein</u>
Skripte in elektronischer Form vorhanden?	_____ <u>Nein</u>

Zugeordnete Studiengänge			
Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten

Sonstiges

Titel des Moduls: Einführung in die Programmierung	LP (nach ECTS): 6	Stand: 30.07.2014
Verantwortlich für das Modul: Feldmann, Anja	Ansprechpartner für das Modul: Rost, Matthias	
E-Mail: anja.feldmann@tu-berlin.de	Sekretariat: MAR 4-4	POS-Nr.: 32222
URL: http://www.inet.tu-berlin.de/	Sprache: Deutsch	

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Die Studierenden haben Grundkenntnisse der (imperativen) Programmierung sowie Kenntnisse der grundlegenden Datenstrukturen und Algorithmen.

Lehrinhalte
In diesem Modul werden grundlegende Programmierkonzepte der iterativen Programmierung vermittelt:
<ul style="list-style-type: none"> * Grundlegende Konzepte von Programmiersprachen * Verständnis des Ablaufs von Programmen * Entwicklung kleinerer Programme * Aufwandsabschätzungen (O-Kalkül) * Korrektheit * Suchen und Sortieren
Innerhalb der ersten beiden Wochen des Semesters findet ein C-Kurs, bestehend aus Vorlesung, Tutorien und Rechnerübungen, statt. Im Rahmen dieses C-Kurses wird an Hand praktischer Beispiele in die Programmierung mit C eingeführt.

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Einführung in die Programmierung	IV		WS	4

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Einführung in die Programmierung (Integrierte Veranstaltung)			180.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Klausur und Klausurvorbereitung	1.0	14.0h	14.0
Programmierkurs	9.0	6.0h	54.0
Vor-/Nachbereitung	14.0	4.0h	56.0
Vorlesung	14.0	2.0h	28.0
Übung	14.0	2.0h	28.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesung zur Stoffvermittlung mit begleitenden wöchentlichen Übungen (Tutorien) zur Festigung und Einübung, Bearbeitung von Übungsblättern und Programmieraufgaben in Kleingruppen.
Zu Semesterbeginn werden Basisprogrammierkenntnisse in einer Blockveranstaltung vermittelt.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:
Keine.

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

- 1.) Einführung in die Programmierung: Hausaufgaben C-Kurs
- 2.) Einführung in die Programmierung: Hausaufgaben im Rest des Semesters

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Die Einteilung der Tutorien erfolgt über MOSES in der ersten Vorlesungswoche. Die Prüfungsanmeldung erfolgt über QISPOS. Die An- und Abmeldefristen werden in der Vorlesung bekannt gegeben. Die Lehrmaterialien werden über ISIS bereitgestellt.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:
siehe ISIS

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Titel des Moduls: Grundlagen der Kommunikationswissenschaft	LP (nach ECTS): 10	Stand: 10.04.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: Modul wird von der FU angeboten. Anfragen bitte an Claudia Hübner: kommpolmedoek@zedat.fu-berlin.de	Sekretariat: <i>keine Angabe</i>	POS-Nr.:
URL: http://www.polsoz.fu-berlin.de/kommwiss/arbeitsstellen/kommunikationspolitik/index.html		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

<p>Lernergebnisse</p> <p>Die Studierenden haben einen Überblick über die Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (Entwicklung und Systematik des Faches, seiner Forschungsfelder und Teildisziplinen, Grundzüge der Kommunikationsgeschichte, Kommunikations- und Medientheorien, Theorien der Öffentlichkeit). Darüber hinaus sind sie befähigt, sich im fachlichen Zusammenhang zu orientieren, grundlegende kommunikations- und medientheoretische Fragen zu erkennen bzw. zu analysieren sowie Ansätze und Problemstellungen der Publizistik- und Kommunikationswissenschaft nachzuvollziehen und besitzen Kenntnisse über die historischen, ökonomischen, politischen und rechtlichen Strukturen und Mechanismen, die das deutsche Mediensystem bestimmen.</p>
--

<p>Lehrinhalte</p> <p>Das Modul führt überblicksartig in die Fachsystematik und -entwicklung, die zentralen Grundbegriffe und -konzepte (Kommunikation, Medien, Öffentlichkeit) sowie Teildisziplinen und Forschungsfelder der Publizistik- und Kommunikationswissenschaft ein. Es gibt außerdem einen Überblick über die Geschichte und die Strukturen des Mediensystems unter besonderer Berücksichtigung der Verflechtung von Ökonomie, Politik, Recht und Kultur. Dabei werden die technische Infrastruktur einzelner Medien (Presse, Rundfunk, Film, Fernsehen), konvergente Entwicklungen (Digitalisierung, Medienintegration, Medienkonzentration), die Herausbildung unterschiedlicher Medien- und Kommunikationskulturen sowie die gesellschaftlichen Metaprozesse (Globalisierung, Individualisierung) behandelt.</p>
--

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Einführung in die Publizistik- und Kommunikationswissenschaft	VL		WS	2
Geschichte und Strukturen des Mediensystems	VL		SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Einführung in die Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Geschichte und Strukturen des Mediensystems (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			120.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Vorbereitungszeit für Prüfung	1.0	120.0h	120.0
			120.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

In den Vorlesungen werden durch die Dozenten in mündlichem Vortrag die Grundlagen der Kommunikationswissenschaft und des Mediensystems vermittelt. Unterstützt werden die Vorlesungen durch begleitende Präsentationen, Grundlagentexte, Beispielmateriale sowie Übungsaufgaben, die durch die Studierenden selbstständig bearbeitet werden.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
keine

Abschluss des Moduls

Benotung: unbenotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 2 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Einschreibung im Campus Management zu Semesterbeginn

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

Kursbereich in Blackboard

Literatur: Beck, Klaus (2012): Das Mediensystem Deutschlands. Wiesbaden: VS.
Beck, Klaus (2013): Kommunikationswissenschaft. Konstanz: UTB.

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Sonstiges

Titel des Moduls: Informationssysteme und Datenanalyse Engl.: Information Systems and Data Analytics	LP (nach ECTS): 6	Stand: 05.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Markl, Volker	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: sekr@dima.tu-berlin.de	Sekretariat: EN 7	POS-Nr.: 32384
URL: http://www.dima.tu-berlin.de/		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse

Datenbanken bilden die Basis für fast alle großen betrieblichen Anwendungen, von Flugbuchungssystemen über Online-Shops bis hin zu Betriebsplanungs- und Steuerungssystemen. Die Teilnehmer/innen dieses Moduls erwerben Kenntnisse der grundlegenden Konzepte des Informationsmanagements mit (relationalen) Datenbanken im Wesentlichen aus der Sicht eines Datenbankankwenders bzw. Anwendungsentwicklers. Dabei erlernen Sie Konzepte und Methoden, um gute Informationsmodelle zu erstellen und diese in ein relationales Datenbanksystem umzusetzen sowie darauf komplexe Anfragen ausführen. Darüber hinaus lernen Sie die grundlegende Architektur und die grundlegenden Eigenschaften und Aufgaben von Datenbanksystemen kennen und deren Vorteile im Gegensatz zu Dateisystemen bei der Datenhaltung.

The participants of this class collect fundamental knowledge about information management using relational database concepts and database management systems from the viewpoint of database users and application developers.

First of all, they know how to construct good information models, using adequate concepts and methodology. These models are used to design and implement good relational schemata, in order to run complex queries efficiently. Finally the students will have knowledge about the fundamental architecture, properties and task of database management systems and their advantages for consistent and efficient data storage.

Lehrinhalte

Nach einer Einführung in das Client/Server-Modell von Datenbanksystemen und deren grundlegende Architektur werden der konzeptionelle Entwurf von Datenbanken mittels der Entity / Relationship (E/R)-Modellierungstechnik und deren Erweiterungen (EER, UML) sowie die Übersetzung von E/R- bzw. EERModellen

in das relationale Datenmodell sowie die Konzepte der Normalisierung von Relationen besprochen. Zur Spezifikation von Anfragen auf dem Datenmodell werden die relationale Algebra und die Anfragesprache SQL eingeführt. Ferner befasst sich die Vorlesung mit Datenbankprogrammierung, Datenbanktransaktionen mit dem ACID-Prinzip sowie dessen Realisierung durch Sperrverfahren. Die Lehrveranstaltung vermittelt auch Äquivalenzbeziehungen zwischen relationalen Ausdrücken und geht damit auf erste, einfache Konzepte der Anfrageoptimierung ein.

After a basic introduction into the client server architecture of database systems, the conceptual modeling and design of the intended database content using the Entity/Relationship model and its extensions (EER, UML) will be studied in detail. The next step is the translation of these models into relational schemata, including all steps of normalization.

Relational algebra and the classical query language SQL is the next learning step, followed by database programming in different settings.

The ACID properties for database transactions and their realization concludes this part of the lecture, followed by an introduction of query optimization.

Modulbestandteile

Pflichtteil (Pflicht)

LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS
Informationssysteme und Datenanalyse	VL		SS	2
Informationssysteme und Datenanalyse	UE		SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)

Informationssysteme und Datenanalyse (Vorlesung)				90.0h
Aufwandbeschreibung:	Multiplikator:	Stunden:	=	
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0	
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0	
Informationssysteme und Datenanalyse (Übung)				90.0h
Aufwandbeschreibung:	Multiplikator:	Stunden:	=	
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0	
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0	

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesung zur Stoffvermittlung mit begleitenden wöchentlichen Übungen (Tutorien) zur interaktiven Vertiefung und praktischen Einübung. Übungsaufgaben sowohl zum vertieften selbständigen Erarbeiten der theoretischen Anteile auch als auch zur praktische Übung mit einem DBMS.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: Portfolioprüfung

Insgesamt können 100 Portfoliopunkte erreicht werden:

1. Bearbeitung der gestellten Übungsblätter (3 Übungsblätter mit je 10 Portfoliopunkten als Hausaufgabe in Kleingruppen, Anteil: 30 Portfoliopunkte)
2. Schriftliche Prüfung (Testat, Anteil: 70 Portfoliopunkte)

Die Gesamtnote gemäß § 47 (2) AllgStuPO wird nach dem Notenschlüssel 2 der Fakultät IV ermittelt.

Studienleistung	Punkte
Hausaufgaben/Übungsblätter	30
Schriftliches Testat	70

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Die Einteilung der Tutorien erfolgt über MOSES in der ersten Vorlesungswoche. Die Prüfungsanmeldung erfolgt über QISPOS. Die An- und Abmeldefristen werden in der Vorlesung bekannt gegeben. Die Lehrmaterialien werden über ISIS bereitgestellt.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? _____ Nein

Literatur: Elmasri und Navathe: "Fundamentals of Database Systems", Benjamin Cummings, bzw. Deutsche Übersetzung: "Grundlagen von Datenbanksystemen," Pearson, 2002
Garcia-Molina, Ullman, Widom: "Database Systems: The Complete Book," Prentice Hall, 2000
Kemper, Eickler: "Datenbanksysteme – Eine Einführung," Oldenburg, 5. Auflage 2004
Özsu und P. Valduriez: "Principles of Distributed Database Systems", Prentice Hall, 1999

Zugeordnete Studiengänge			
Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Informatik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Mathematik und Quantitative Methoden (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Titel des Moduls: Integraltransformationen und partielle Differentialgleichungen für Ingenieurwissenschaften	LP (nach ECTS): 6	Stand: 02.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Fackeldey, Konstantin	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: fackeldey@tu-berlin.de	Sekretariat: MA 5-3	POS-Nr.: 7672, 9333
URL:		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methoden zur Behandlung gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen beherrschen und Kenntnis von Integraltransformationmethoden haben • über gründliche Kenntnisse spezieller Typen gewöhnlicher Differentialgleichungen von Bedeutung vor allem in der Elektrotechnik verfügen. <p>Die Veranstaltung vermittelt: 70 % Wissen & Verstehen, 30 % Analyse & Methodik</p>

Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> - Integraltransformationen (Fourier, Laplace) - Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen

Modulbestandteile				
Pflicht (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Integraltransformationen und Differentialgleichungen für Ingenieure	VL	3236 L 020	WS/SS	2
Integraltransformationen und Differentialgleichungen für Ingenieure	UE	242	WS/SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Integraltransformationen und Differentialgleichungen für Ingenieure (Vorlesung)			60.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	2.0h	30.0
Integraltransformationen und Differentialgleichungen für Ingenieure (Übung)			90.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			30.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Prüfungsvorbereitung	1.0	30.0h	30.0
			30.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Vorlesung, im technisch machbaren Umfang unter Verwendung von e-Kreide und anderen multimedialen Hilfsmitteln. Wöchentliche Hausaufgaben. Übung in Kleingruppen.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: dringend empfohlen: Analysis I und II für Ingenieurwissenschaften, Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: 1.) Leistungsnachweis Integraltransformationen und Differentialgleichungen für Ingenieurwissenschaften

Abschluss des Moduls
Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten
Die Anmeldung zur Übung erfolgt elektronisch. Nähere Informationen unter: www.moses.tu-berlin.de/tutorien/anmeldung/
Die Anmeldung zur schriftlichen Prüfung erfolgt über das MosesKonto unter: www.moses.tu-berlin.de/moseskonto/

Literaturhinweise, Skripte

 Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

 Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:
www.moses.tu-berlin.de/literatur/skripte/
Literatur: Meyberg/Vachenauer: Höhere Mathematik 2, Springer-Lehrbuch

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Grundlagenstudium	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Physikalische Ingenieurwissenschaft	StuPO 09.01.2012	Wahlpflichtmodule - Differentialgleichungen	Wahl nach Kursanzahl
Physikalische Ingenieurwissenschaft	StuPO 09.01.2012	Wahlpflichtmodule - Differentialgleichungen	Wahl nach Kursanzahl
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Pflichtmodule	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2015	Bauingenieurwesen (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Titel des Moduls: Interdisziplinäres Medienprojekt	LP (nach ECTS): 10	Stand: 10.04.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: sebastian.moeller@telekom.de	Sekretariat: TEL 18	POS-Nr.:
URL:	Sprache: Deutsch	

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
<p>Die Studierenden besitzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fähigkeiten, technisches und sozialwissenschaftliches Wissen in konkreten Anwendungsbezügen zu verknüpfen, um praktische Probleme der digitalen Medienproduktion oder Medienanalyse zu bearbeiten - Kenntnisse bei der Bearbeitung medieninformatischer Systeme, inklusive der Teilbereiche Informatik, Medienkommunikation und Medientechnik. - Kenntnisse bei der praktischen Realisierung von Mensch-Maschine-Schnittstellen. - Praktische Kenntnisse bei der Gestaltung von Mediensystemen. - Praktische Kenntnisse von Gestaltungs- und Entwicklungsprozessen von Mediensystemen. - Praktische Kenntnisse bei der Evaluierung von Mediensystemen. - Praktische Erfahrung bei der Arbeit in interdisziplinär zusammengesetzten Teams. - Fähigkeiten bei der Darstellung des erarbeiteten Stoffs an andere.

Lehrinhalte
<p>Im Modul entwickeln die Studierenden unter Rückgriff auf die Studieninhalte Lösungen für technische und/oder sozialwissenschaftliche Probleme im Zusammenhang mit digitalen Medien. Dabei werden sowohl die Informatik-Kompetenzen wie auch die analytischen sozialwissenschaftlichen Kompetenzen eingesetzt. Das Projekt beinhaltet hierzu eine Aufgabe aus dem Bereich der Konzeption, Entwicklung und/oder Nutzung eines Systems zur Gestaltung, Aufnahme, Übertragung und/oder Darstellung von Medien, welche jedes Semester neu definiert wird. Diese Aufgabe soll in einem Team mit interdisziplinären Kompetenzen gelöst werden. Das Team organisiert sich selbstständig; eine regelmäßige Betreuung wird durch die Dozenten garantiert. Abschließend erfolgt eine Präsentation des Projektergebnisses und eine schriftliche Ausarbeitung.</p>

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Medienprojekt	PJ		WS	1

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Medienprojekt (Projekt)			300.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	1.0h	15.0
Vor-/Nachbereitung	4.5	30.0h	135.0
Vorbereitung der Prüfungsleistung	1.0	150.0h	150.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Im Projekt bearbeiten die Studierenden selbstständig – entweder alleine oder in Gruppenarbeit – konkrete Probleme. Die Aufgabenstellung kann sowohl selbst entwickelt als auch als Thema von Lehrenden ausgeschrieben werden. Fortschritte werden in Zwischenpräsentationen mit den Betreuern besprochen, die Ergebnisse in einem Projektbericht niedergelegt.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:
 Kenntnisse aus den Modulen Einführung in die Medieninformatik, Grundlagen der Kommunikationswissenschaft, Methoden der empirischen Kommunikationsforschung

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
 keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.
 Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Einschreibung in Campus Management zu Semesterbeginn

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? _____ Nein

Literatur: s. Kursbereich in Blackboard

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht



Interdisziplinäres Medienprojekt

Modulnr.: 40054 (Version 1) - Status: Freigegeben - Generiert: 10.04.2015 15:15 Uhr - Seite 3 von 3

Sonstiges

Titel des Moduls: Internet of Services Lab Dt.: Internet of Services Lab	LP (nach ECTS): 9	Stand: 04.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Küpper, Axel	Ansprechpartner für das Modul: Göndör, Sebastian	
E-Mail: axel.kuepper@tu-berlin.de	Sekretariat: TEL 19	POS-Nr.: 35126
URL: http://www.snet.tu-berlin.de/menue/teaching		Sprache: Englisch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse

Nach Abschluss dieses Moduls haben die Teilnehmer praktische Erfahrungen im Design, der Implementierung und dem Testen von Applikationen im Internet of Services in einem kleinen Team gesammelt und dadurch Basiskenntnisse und Einblicke in den Bereichen Mobile Endgeräte, Kommunikation und Dienste, Location-based Services, Cloud Computing und Digital Communities erlangt. Darüber hinaus haben die Teilnehmer wichtige Erfahrungen in der Organisation und Durchführung von IT Projekten gesammelt, was auch Controlling, Reporting, Planning und Kommunikation mit externen Partnern beinhaltet.

After completing this module, the participants have gained practical experience in designing, implementing, and testing of applications for the internet of services within a small team and therefore gained significant knowledge and insights within the areas of mobile devices, communication and services, location-based services, cloud computing and digital communities. Furthermore, the participants have gained important knowledge of how to organize and realize IT projects, including controlling, reporting, planning, and communicating with external partners.

Lehrinhalte

Im Rahmen dieses Moduls wird eine abgeschlossene Aufgabenstellung in Form eines kleinen IT Projekts bearbeitet. Dies beinhaltet die Anforderungsanalyse, Literaturrecherche, das Design einer Zielarchitektur, sowie die Umsetzung, Dokumentation und Präsentation des Projekts. Die verfügbaren Projektthemen variieren in jedem Semester innerhalb der folgenden Themengebiete:

- Location-based Services
- Mobile Computing
- Digital Communities
- Cloud Computing
- Web Applications

Within this project, a confined task will be carried out in form of a small IT project. This comprises requirements analysis, literature research, design of an architecture, as well as the implementation, documentation, and presentation of the project. The topics can vary in each semester within the following groups of related subjects:

- Location-based Services
- Mobile Computing
- Digital Communities
- Cloud Computing
- Web Services

Modulbestandteile

Pflichtteil (Pflicht)

LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS
Internet of Services Lab	PJ	0433 L 709	WS/SS	6

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)

Internet of Services Lab (Projekt)			270.0h
Aufwandsbeschreibung:	Multiplikator:	Stunden:	=
Präsenzzeit	15.0	6.0h	90.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	12.0h	180.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Depending on the topic, the project will be supervised by different SNET researchers. At the beginning of the semester, the participating students apply for one of the specific tasks, which will be announced at the beginning of the semester in the first lecture. The supervisor will conduct regular meetings with the students and provide supporting materials and tools. There is an intermediate and a final presentation of the project's results. The project has to be documented in a written project report, which has to be handed in at the end of the project.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

- Programming skills
- Communication skills in english
- Autonomous working style
- Basic knowledge in the area of the chosen task

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: Portfolioprüfung

The method of examination is the portfolio exam ("Portfolioprüfung").

All in all 100 portfolio points can be achieved:

- * 2 x Practical implementation (25 portfolio points each)
- * Presentation (25 portfolio points)
- * Written report (25 portfolio points)

The final grade under the terms of § 47 (2) AllgStuPO is calculated according to the grading scheme no. 2 of faculty IV.

<i>Studienleistung</i>	<i>Punkte</i>
Practical implementation I	25
Practical implementation II	25
Presentation	25
Written report	25

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 20 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Registration and regulations will be available on the web site of SNET <http://www.snet.tu-berlin.de/>.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? _____ Nein



Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Double-Degree-Masterstudiengang ICT Innovation	Msc ICT Innovation PO 2014	Electives	Wahl nach ECTS Punkten
Double-Degree-Masterstudiengang ICT Innovation	Msc ICT Innovation PO 2014	Mandatory	Pflicht
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Kommunikationsbasierte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Netze	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Netze	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Netze	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Informationssysteme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Netze	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Verteilte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Netze	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Verteilte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Informationssysteme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Netze	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Verteilte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Verteilte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	MSc Wirtschaftsinformatik/Information Systems Management StuPO 2013	Verteilte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	MSc Wirtschaftsinformatik/Information Systems Management StuPO 2013	Informationssysteme	Freie Wahl

Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik PO 2013	Fachstudium	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik StuPO 2015	Informatik	Wahl nach ECTS Punkten

This module is intended for Master students of

1. Computer Science (Informatik, Studienschwerpunkt Kommunikationsbasierte Systeme)
2. Computer Engineering (Technische Informatik, Studienschwerpunkt Informationssysteme)
3. Computer Engineering (StO/PO 2012):
 - 3a. Studienschwerpunkt Netze (Networks; Elektrotechnik, Technische Informatik oder Informatik)
 - 3b. Studienschwerpunkt Verteilte Systeme (Distributed Systems; Technische Informatik oder Informatik)
 - 3c. Studienschwerpunkt Informationssysteme (Information Systems; Informatik)
4. Innovation in Information and Communication Technology:
 - 4a. Studienschwerpunkt Distributed Systems & Services
5. Business Informatics

Compulsory elective in other degree programs possible if course is not full.

Sonstiges

After individually consulting the supervisor, the topics of the module may serve as foundation for a master thesis in that research area.

Titel des Moduls: Journalismusforschung und Organisationskommunikation	LP (nach ECTS): 10	Stand: 10.04.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: Modul wird von der FU angeboten. Anfragen bitte an: Gabriele Andersch (prfocus@zedat.fu-berlin.de), Mechthild Petratis (petratis@zedat.fu-berlin.de) od. jourprax@zedat.fu-berlin.de	Sekretariat: <i>keine Angabe</i>	POS-Nr.:
URL:	Sprache: Deutsch	

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Die Studierenden sind in der Lage, Strukturen und Prozesse in den Bereichen Journalismus und Organisationskommunikation analytisch zu beschreiben und methodisch zu analysieren.

Lehrinhalte
Das Modul vermittelt einen Überblick über Fragestellungen, Theorien und Befunde in den Forschungsbereichen Journalistik und Organisationskommunikation. Behandelt werden Probleme der Informationsvermittlung durch das Mediensystem, insbesondere Probleme der Informationsbeschaffung (Recherche/Thematisierung) und der Informationsbearbeitung (Transformation/Selektion/Diffusion) durch Nachrichtenagenturen, Radio, Fernsehen, Presse und interaktive Medien sowie Ansätze zum Verhältnis von Journalismus und Öffentlichkeitsarbeit. Dabei wird das Verhältnis von professioneller und partizipativer Kommunikation analysiert. Es werden theoretische Modelle und empirische Befunde zu den Berufsfeldern Journalismus und Organisationskommunikation/PR beleuchtet. Eingebunden ist die Analyse von Geschlechter- und Diversity-Strukturen in diesen Berufsfeldern. Weiter werden theoretische Ansätze und empirische Studien zu Voraussetzungen, Prozessen und Wirkungen der internen und externen Kommunikation von Organisationen dargestellt.

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Journalismusforschung und Organisationskommunikation	VL		WS	2
Journalismusforschung und Organisationskommunikation	SEM		WS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Journalismusforschung und Organisationskommunikation (Vorlesung)			60.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	2.0h	30.0
Journalismusforschung und Organisationskommunikation (Seminar)			90.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			150.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Vorbereitungszeit für Prüfungsleistung	1.0	150.0h	150.0
			150.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

In den Vorlesungen werden in mündlichem Vortrag die Grundlagen der Theorien und Befunde vermittelt. Unterstützt werden die Vorlesungen durch begleitende Präsentationen, Grundlagentexte, Beispielmateriale sowie Übungsaufgaben, die durch die Studierenden selbstständig bearbeitet werden.

In den Seminaren erarbeiten die Studierenden selbstständig – alleine sowie in Gruppenarbeit – konkrete Fachinhalte aus, die dann in Seminarpräsentationen sowie schriftlichen Ausarbeitungen vorgestellt werden.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 30 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Einschreibung in Campus Management zu Semesterbeginn

Literaturhinweise, Skripte	
Skripte in Papierform vorhanden?	_____ <u>Nein</u>
Skripte in elektronischer Form vorhanden?	<u>Ja</u> _____
<u>Hinweis:</u>	
Kursbereich in Blackboard	
Literatur: s. Kursbereich in Blackboard	

Zugeordnete Studiengänge			
Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medienkommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medienkommunikation	Wahl nach ECTS Punkten

Sonstiges

Titel des Moduls: Kommunikationsakustik	LP (nach ECTS): 6	Stand: 02.10.2014
Verantwortlich für das Modul: Raake, Alexander	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: alexander.raake@telekom.de	Sekretariat: TEL 18	POS-Nr.: 21647
URL:		Sprache: Deutsch/Englisch

Modulbeschreibung

<p>Lernergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> * Verständnis grundlegender Prinzipien der Akustik, Audiotechnik und auditiven Wahrnehmung. * Grundlegende Kenntnisse der Aufnahme, Kodierung, Übertragung und Wiedergabe von Sprach- und Audiosignalen. * Grundlegende Kenntnisse zum Hören, der Hörwahrnehmung und der vom menschlichen Gehör durchgeführten Signalverarbeitung. * Praktische Erfahrung mit dem Verfassen wissenschaftlicher Beiträge. * Darstellung und Vermittlung des erlernten Wissens an andere.
--

<p>Lehrinhalte</p> <p>VL „Communication Acoustics“: Basics of acoustics: sound wave propagation, room acoustics, microphones, loudspeakers; Basics of hearing, monaural, binaural; Sound recording techniques: microphone arrays, Algorithms of preprocessing; playback techniques: binaural, stereophonic, WFS; Coding and metadata; Quality: Speech intelligibility, multichannel audio systems, virtual acoustics; Applications</p> <p>UE „Kommunikationsakustik Übung“: Begleitend zur Vorlesung werden Prinzipien der akustischen Signalverarbeitung, Audiotechnik, Hörwahrnehmung sowie menschlichen auditorischen Signalverarbeitung in praktischen Übungen mit direktem Zusammenhang zu den jeweiligen Vorlesungsstunden vertieft. Dabei werden sowohl Rechen- und Programmieraufgaben mittels Matlab/Octave als auch praktische Aufgaben mit Audio-Equipment bearbeitet.</p>
--

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Communication Acoustics	VL		WS	2
Kommunikationsakustik	UE		WS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Communication Acoustics (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Kommunikationsakustik (Übung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
<p>Vorlesungsteil: Lehrvortrag mit praktischen Vorführungen</p> <p>Übungsanteil: Praktische Übungseinheiten bestehend aus Rechen-, Programmier- und Experimentalaufgaben</p> <p>Unterrichtssprache in der UE ist Deutsch, Unterrichtssprache in der VL ist Englisch.</p>

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
<p>Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: Grundkenntnisse der Nachrichtentechnik sowie der digitalen Signalverarbeitung</p> <p>Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: 1.) [AIPA] erfolgreiches Bestehen der Übung</p>

Abschluss des Moduls
<p>Benotung: benotet.</p> <p>Prüfungsform: mündlich</p>

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten
Keine Voranmeldung erforderlich

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden?

Ja _____

Skripte in elektronischer Form vorhanden?

Ja _____

Hinweis:

www.qu.tlabs.tu-berlin.de

Literatur: Blauert, J., Xiang, N. (2008). Acoustics for Engineers: Troy Lectures. Springer
Blauert, Jens, Hrsg. (2005). Communication Acoustics. Berlin: Springer.
Fastl, H., Zwicker, E. (2005). Psychoacoustics – Facts and Models. Springer.
Kuttruff, H. (2004). Akustik. Stuttgart: Hirzel.
Moore, B.C.J. (1997). Introduction to the Psychology of Hearing. Academic Publishers.
O’Shaughnessy, Douglas (2000). Speech Communications. Human and Machine. New York: IEEE Press.
Vary, P., Heute, U., Hess, W. (1998). Digitale Sprachsignalverarbeitung. Stuttgart: Teubner.



Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Fachstudium Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Wahlpflicht Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Fachstudium Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Wahlpflicht Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Kommunikationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Kommunikationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Fachstudium Technische Informatik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technomathematik	Bachelor Technomathematik 2014	Katalog Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach Kursanzahl
Technomathematik	Bachelor Technomathematik 2014	Katalog Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach Kursanzahl
Technomathematik	StuPO 2014	Katalog Elektronik und Informationstechnik (Bachelor ET)	Wahl nach Kursanzahl
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik StuPO 2015	Informatik	Wahl nach ECTS Punkten

- * Diplomstudiengang Informatik: Studiengebiet „Technisch-naturwissenschaftliche Anwendungen“
- * Diplomstudiengang Technische Informatik: Hauptstudium, Fächerkatalog 1 „Technische Anwendungen“
- * Diplomstudiengang Elektrotechnik: Studienrichtung „Nachrichtentechnik“, Hauptfach „Quality and Usability“

Sonstiges

Es besteht die Möglichkeit, ein Thema des Moduls in Form einer Studien-, Diplom-, Bachelor- oder Masterarbeit weiter zu führen.

Titel des Moduls: Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften Engl.: Linear Algebra for Engineering Sciences	LP (nach ECTS): 6	Stand: 01.09.2014
Verantwortlich für das Modul: Fackeldey, Konstantin	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: fackeldey@tu-berlin.de	Sekretariat: MA 5-3	POS-Nr.: 7669, 8248, 11447, 11655, 14555
URL:	Sprache: Deutsch	

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
<p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • lineare Strukturen als Grundlage für die ingenieurwissenschaftliche Modellbildung beherrschen, eingeschlossen sind darin die Vektor- und Matrizenrechnung ebenso wie die Grundlagen der Theorie linearer Differentialgleichungen, • über die methodischen Grundlagen zur mathematischen Fundierung der Natur- und Ingenieurwissenschaften verfügen und • fundierte Kenntnisse über die naturwissenschaftlichen und mathematischen Inhalte, Prinzipien und Methoden haben.

Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Matrizen, lineare Gleichungssysteme, Gaußalgorithmus • Vektoren und Vektorräume • Lineare Abbildungen • Dimension und lineare Unabhängigkeit • Matrixalgebra • Vektorgeometrie • Determinanten, Eigenwerte • Lineare Differentialgleichungen

Modulbestandteile				
Pflicht (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften	VL	3236 L 002	WS/SS	2
Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften	UE	002	WS/SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Symmetrisch)			
Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften (Vorlesung)			60.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	2.0h	30.0
Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften (Übung)			90.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung Hausaufgaben und Übung	15.0	4.0h	60.0
Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			30.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Prüfungsvorbereitung	1.0	30.0h	30.0
			30.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Vorlesung, im technisch machbaren Umfang unter Verwendung von e-Kreide und anderen multimedialen Hilfsmitteln. Wöchentliche Hausaufgaben. Übung in Kleingruppen.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: keine
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: 1.) Leistungsnachweis Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften

Abschluss des Moduls
Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten
Die Anmeldung zur Übung erfolgt elektronisch. Nähere Informationen unter: www.moses.tu-berlin.de/tutorien/anmeldung/
Die Anmeldung zur schriftlichen Prüfung erfolgt über das MosesKonto unter: https://moseskonto.tu-berlin.de/moseskonto/

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden?

Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden?

Ja

Hinweis:

www.moses.tu-berlin.de/literatur/skripte/

Literatur: Meyberg/Vachenauer:Höhere Mathematik 1 und 2, Springer-Lehrbuch

Zugeordnete Studiengänge			
Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Bauingenieurwesen	StuPO 17.12.2008	01. Pflichtbereich	Pflicht
Bauingenieurwesen	StuPO 17.12.2008	01. Pflichtbereich	Pflicht
Biotechnologie	BSc Biotechnologie 2009	Pflichtmodule	Pflicht
Chemieingenieurwesen	BSc_ChemIng_2013	Pflichtbereich	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Grundlagenstudium	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Grundlagenstudium	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Geotechnologie	StuPO 18.02.2009	01. Pflichtbereich	Pflicht
Geotechnologie	StuPO 18.02.2009	01. Pflichtbereich	Pflicht
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Grundlagenstudium	Pflicht
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Grundlagenstudium	Pflicht
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Informationstechnik im Maschinenwesen	StuPo 29.12.2009	01. Mathematik	Pflicht
Informationstechnik im Maschinenwesen	StuPo 29.12.2009	01. Mathematik	Pflicht
Maschinenbau	StuPO 25.01.2006	01. Mathematische Grundlagen	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
MINTgruen Orientierungsstudium	Studienaufbau MINTgrün	Module aus der Mathematik	Freie Wahl
Physikalische Ingenieurwissenschaft	StuPO 09.01.2012	Pflichtmodule	Pflicht
Physikalische Ingenieurwissenschaft	StuPO 09.01.2012	Pflichtmodule	Pflicht
Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	StuPO (7. Mai 2014)	Statistik und Ökonometrie	Wahl nach ECTS Punkten
Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	StuPO (7. Mai 2014)	Statistik und Ökonometrie	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Pflichtmodule	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Pflichtmodule	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technischer Umweltschutz	BSc Technischer Umweltschutz 2011	Mathematische Grundlagen	Pflicht
Verkehrswesen	StuPo 22.02.2006	Pflichtmodule	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Mathematik und Quantitative Methoden (Pflicht)	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Mathematik und Quantitative Methoden (Pflicht)	Pflicht

Sonstiges

Titel des Moduls: Medienwirkung und Öffentlichkeit	LP (nach ECTS): 10	Stand: 10.04.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: Modul wird von der FU angeboten. Anfragen bitte an Antje Wolters: antje.wolters@fu-berlin.de	Sekretariat: <i>keine Angabe</i>	POS-Nr.:
URL: http://www.polsoz.fu-berlin.de/kommwiss/arbeitsstellen/kommunikationstheorie/index.html		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Die Studierenden haben einen systematischen und fachgeschichtlich fundierten Überblick über wesentliche Fragestellungen, Untersuchungsansätze und Befunde der empirischen Kommunikations- und Medienforschung. Sie sind in der Lage, Forschungsarbeiten kritisch zu reflektieren und die Relevanz verschiedener theoretischer und methodischer Zugänge zu bewerten.

Lehrinhalte
Das Modul gibt einen Überblick über Fragestellungen, Theorien und Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Kommunikationsforschung. Ausgehend von den historischen und systematischen Grundlagen der Kommunikationswissenschaft werden theoretische Modelle der Massenkommunikation und Öffentlichkeit präsentiert und analysiert und die verschiedenen Fragestellungen und Untersuchungsansätze der empirischen Kommunikationsforschung diskutiert, insbesondere Medienwirkungs- und Mediennutzungsforschung, sowie die Funktionen der Medien im Rahmen politischer Thematisierungsprozesse und bei der Konstitution gesellschaftlicher Öffentlichkeit.

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Einführung in die empirische Kommunikationsforschung	VL		WS	2
Einführung in die empirische Kommunikationsforschung	SEM		WS/SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Einführung in die empirische Kommunikationsforschung (Vorlesung)			60.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	2.0h	30.0
Einführung in die empirische Kommunikationsforschung (Seminar)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			150.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Vorbereitungszeit für Prüfungsleistung	1.0	150.0h	150.0
			150.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
<p>In den Vorlesungen werden durch die Dozenten in mündlichem Vortrag die Grundlagen der Theorien und Befunde vermittelt. Unterstützt werden die Vorlesungen durch begleitende Präsentationen, Grundlagentexte, Beispielmateriale sowie Übungsaufgaben, die durch die Studierenden selbstständig bearbeitet werden.</p> <p>In den Seminaren erarbeiten die Studierenden selbstständig – allein sowie in Gruppenarbeit – konkrete Fachinhalte aus, die dann in Seminarpräsentationen sowie schriftlichen Ausarbeitungen vorgestellt werden.</p>

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
<p>Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:</p>
<p>Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: keine</p>

Abschluss des Moduls
<p>Benotung: benotet.</p> <p>Prüfungsform: schriftlich</p>

Dauer des Moduls
<p>Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.</p>

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
<p>Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.</p>

Anmeldeformalitäten
<p>Einschreibung in Campus Management zu Semesterbeginn</p>

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

Kursbereich in Blackboard

Literatur: s. Kursbereich in Blackboard

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medienkommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medienkommunikation	Wahl nach ECTS Punkten

Sonstiges

Titel des Moduls: Methoden: Wissenschaftstheoretische Grundlagen, Datenerhebung und Statistik	LP (nach ECTS): 10	Stand: 10.04.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: Modul wird von der FU angeboten. Anfragen bitte an: pukstat@zedat.fu-berlin.de od. Debora Kuczera, Tel. 838- 50832	Sekretariat: <i>keine Angabe</i>	POS-Nr.:
URL: http://www.polsoz.fu-berlin.de/kommwiss/arbeitsstellen/medienanalyse/index.html	Sprache: Deutsch	

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Studentinnen und Studenten verfügen über Grundkenntnisse wissenschaftstheoretischer Positionen und grundlegender Begriffe sozialwissenschaftlicher Methodologie. Sie kennen den Stellenwert quantitativer und qualitativer Erhebungstechniken im sozialwissenschaftlichen Forschungsprozess. Darüber hinaus haben Sie Kenntnis von Grundbegriffen, Methoden und Verfahren der statistischen Datenanalyse in der Markt-, Meinungs-, PR-Evaluations- und Medienforschung.

Lehrinhalte
<p>Das Modul bietet eine Einführung in die Grundlagen und Verfahren der sozialwissenschaftlichen Kommunikations- und Medienforschung. Nach einem Überblick über die erkenntnistheoretischen Grundlagen sozialwissenschaftlicher Forschungslogik werden die Arbeitsschritte des Forschungsprozesses (Begriffs- und Hypothesenbildung, Operationalisierung, Messung, Stichprobenverfahren), ausgewählte Verfahren der Datenerhebung (Befragung, Inhaltsanalyse, Beobachtung) sowie unterschiedliche Forschungsdesigns vorgestellt und anhand von Beispielstudien aus der Forschungsliteratur diskutiert.</p> <p>Es wird in die Logik der mathematischen Statistik als Grundlage ihrer Anwendung in der empirischen Kommunikationsforschung eingeführt. Vor dem Hintergrund der grundlegenden Verfahren und messtheoretischen Voraussetzungen der Erhebung und Auswertung sozialwissenschaftlicher Daten werden zunächst die wichtigsten univariaten und bivariaten Maßzahlen der deskriptiven Statistik vorgestellt. Im Mittelpunkt steht die Einführung in die wahrscheinlichkeitstheoretischen Grundlagen statistischer Stichproben- und Schätzverfahren, insbesondere die schließende Statistik und die Logik und Anwendung statistischer Testverfahren.</p>

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV- Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	VL		SS	2
Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Datenerhebung	VL		WS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Datenerhebung (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Modulspezifischer, Lehrveranstaltungsunabhängiger Aufwand			120.0h
<i>Aufwandsbeschreibung</i>	<i>Multiplikator</i>	<i>Stunden</i>	=
Vorbereitungszeit für die Prüfung	1.0	120.0h	120.0
			120.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
In den Vorlesungen werden durch die Dozenten in mündlichem Vortrag die Grundlagen kommunikationswissenschaftlicher Methoden vermittelt. Unterstützt werden die Vorlesungen durch begleitende Präsentationen, Grundlagentexte, Beispielmateriale sowie Übungsaufgaben, die durch die Studierenden selbstständig bearbeitet werden.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: Kenntnisse des Moduls "Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften"
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: keine

Abschluss des Moduls
Benotung: benotet. Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 2 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten
Einschreibung in Campus Management zu Semesterbeginn

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

Kursbereich in Blackboard

Literatur: s. Kursbereich in Blackboard

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Sonstiges

Titel des Moduls: Methoden der empirischen Kommunikationsforschung	LP (nach ECTS): 5	Stand: 10.04.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: Modul wird von der FU angeboten. Anfragen an: pukstat@zedat.fu-berlin.de od. Debora Kuczera, T. 838-50832	Sekretariat: <i>keine Angabe</i>	POS-Nr.:
URL: http://www.polsoz.fu-berlin.de/kommwiss/arbeitsstellen/medienanalyse/index.html	Sprache: Deutsch	

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Die Studierenden verfügen über vertiefte, anwendungsbezogene Kenntnisse kommunikationswissenschaftlicher Methodologie. Sie haben instrumentelles Wissen, um Forschungsdesigns und Techniken der Datenerhebung der empirischen Kommunikations- und Medienforschung problemgerecht einzusetzen.

Lehrinhalte
Im Modul entwickeln die Studierenden ein eigenes Forschungsprojekt, das die Anwendung der erlernten Methoden der Datenerhebung (Befragung, Beobachtung, Inhaltsanalyse etc.) sowie der statistischen Datenanalyse erlaubt. Die einzelnen Projektschritte werden im Seminar diskutiert, der angemessene Einsatz der jeweiligen Methoden und deren Grenzen werden dabei kritisch reflektiert.

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Methodenprojekt	SEM		SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Methodenprojekt (Seminar)			150.0h
<i>Aufwandsbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Vorbereitungszeit für Prüfungsleistung	1.0	60.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
In den Seminaren erarbeiten die Studierenden selbstständig – allein sowie in Gruppenarbeit – konkrete Fachinhalte aus, die dann in Präsentationen sowie schriftlichen Ausarbeitungen vorgestellt werden.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:
 Besuch der Vorlesung I („Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Datenerhebung“) aus dem Modul
 „Methoden: Wissenschaftstheoretische Grundlagen, Datenerhebung und Statistik“

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
 keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.
 Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Einschreibung zu Semesterbeginn in Campus Management

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

Kursbereich in Blackboard

Literatur: s. Kursbereich in Blackboard

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Sonstiges

Titel des Moduls: Projekt Medienerstellung Engl.: Project Media Design	LP (nach ECTS): 5	Stand: 06.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: Hinterleitner, Florian	
E-Mail: sebastian.moeller@telekom.de	Sekretariat: TEL 18	POS-Nr.:
URL: http://www.qu.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/modulkatalog/		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse

Die Studierenden haben:

- Fähigkeiten, technisches und sozialwissenschaftliches Wissen in konkreten Anwendungsbezügen zu verknüpfen, um praktische Probleme der digitalen Medienproduktion zu bearbeiten
- Praktische Kenntnisse bei der Konzeption, Gestaltung, Erstellung und Bearbeitung von Medien
- Praktische Kenntnisse bei der Konzeption, Gestaltung und Erstellung von Mediensystemen
- Praktische Kenntnisse bei der Evaluierung von Mediensystemen
- Praktische Erfahrung bei der Arbeit in interdisziplinär zusammengesetzten Teams
- Fähigkeiten bei der Darstellung des erarbeiteten Stoffs an andere

The students exhibit

- the skills to interrelate technical and socio-scientific knowledge in given application contexts in order to solve practical problems in digital media production;
- practical skills in the conception, design, creation, and editing of media;
- practical skills in the conception, design, and creation of media systems;
- practical skills in the evaluation of media systems;
- practical experience in working with an interdisciplinary team;
- competencies in the presentation of their knowledge to others.

Lehrinhalte

Im Modul entwickeln die Studierenden unter Rückgriff auf die Studieninhalte digitale Medien. Dabei werden sowohl die Informatik-Kompetenzen wie auch gestalterische und analytisch-sozialwissenschaftliche Kompetenzen eingesetzt. Das Projekt beinhaltet hierzu die komplette Erstellung eines digitalen Mediums von der Konzeption, Gestaltung, Aufnahme, und Post-Produktion bis zur Evaluation. Die jeweilige Projektaufgabe wird jedes Semester neu definiert und in einem Team mit interdisziplinären Kompetenzen gelöst. Das Team organisiert sich selbstständig; eine regelmäßige Betreuung wird durch die Dozenten garantiert. Abschließend erfolgt eine Präsentation des Projektergebnisses und eine schriftliche Ausarbeitung.

In this module, the student develop digital media based on previously acquired skills. Both informatics-related as well as creative and analytic-socio-scientific competencies are deployed. The project comprises the complete creation process of a digital medium from conception, design, capture, and post-production to its evaluation. The given problem to solve is redefined every semester and is solved in a team with interdisciplinary competencies. The team organizes itself autonomously. Regular supervision by a lecturer is guaranteed. The project ends with the presentation of the results and a report.

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Medienprojekt (Medienerstellung)	PJ		SS	1

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Medienprojekt (Medienerstellung) (Projekt)			150.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	1.0h	15.0
Vor- und Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Vorbereitungszeit für Prüfung	1.0	75.0h	75.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Im Projekt bearbeiten die Studierenden selbstständig – entweder allein oder in Gruppenarbeit – konkrete Probleme. Die Aufgabenstellung kann sowohl selbst entwickelt als auch als Thema von Lehrenden ausgeschrieben werden. Fortschritte werden in Zwischenpräsentationen mit den Betreuern besprochen, die Ergebnisse in einem Projektbericht niedergelegt.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: Kenntnisse des Moduls "Einführung in die Medieninformatik"
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: keine

Abschluss des Moduls	
Benotung: benotet.	
Prüfungsform: Portfolioprüfung	
Die Gesamtnote gemäß § 47 (2) AllgStuPO wird nach dem Notenschlüssel 2 der Fakultät IV ermittelt.	
<i>Studienleistung</i>	<i>Punkte</i>
Abschlusspräsentation	30
Individuelle Mitarbeit	35
Medienprodukt	35

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten
Einschreibung in Campus Management zu Semesterbeginn

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? _____ Nein

Literatur: s. Kursbereich in ISIS2 bzw. Blackboard

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Sonstiges

Titel des Moduls: Rechnerorganisation Engl.: Computer Organization	LP (nach ECTS): 6	Stand: 02.07.2014
Verantwortlich für das Modul: Juurlink, Bernardus	Ansprechpartner für das Modul: Pohl, Angela	
E-Mail: b.juurlink@tu-berlin.de	Sekretariat: EN 12	POS-Nr.: 11819, 14474
URL: http://www.aes.tu-berlin.de/		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse

Die Studierenden sind in der Lage, programmierbare digitale Systeme in Assembler zu programmieren. Sie verstehen, wie ein in einer höheren Programmiersprache (wie z. B. C oder Java) geschriebenes Programm in eine Maschinensprache übersetzt und von einem digitalen System ausgeführt werden kann. Ferner sind Sie auch in der Lage, die mit der Bearbeitung der Maschinenbefehle einhergehenden logischen Abläufe in einem digitalen System auf der Registertransferebene nachzuvollziehen und zu erweitern. Sie haben darüber hinaus die Kompetenz, die Funktionalität eines Systems in konstruktiver Weise mittels eines endlichen Automaten oder mittels Mikroprogrammierung festzulegen. Außerdem verfügen sie über Kompetenzen in den bei digitalen Systemen verwendeten Zahlendarstellungen und in den für die arithmetischen Operationen zugrunde liegenden Mikroalgorithmen. Hinzu kommen Kompetenzen im grundsätzlichen Aufbau digitaler Systeme, einschließlich der Ein-/Ausgabeorganisation, und in den elementaren Strukturprinzipien von Rechnern.

Lehrinhalte

- Grundlagen im Entwurf digitaler Systeme (kombinatorische Logik, Gatter, Wahrheitstabellen, Speicherlemente, endliche Zustandsautomaten)
- Grundlegende Technologien und Komponenten einer Rechnerarchitektur
- Assemblerprogrammierung: Assemblersprache, Steuerkonstrukte, Adressierungsarten
- Rechnerarithmetik: Zahlendarstellungen (Stellenwertsysteme, Fest- und Gleitpunktzahlen)
- Mikroalgorithmen für arithmetische Operationen
- Codes (Ziffern- und Zeichencodes, Codesicherung)
- Rechenleistung verstehen und beurteilen (SPEC Benchmarks, Amdahl's Law)
- Aufbau und Funktionsweise eines einfachen Von-Neumann-Rechners
- Aufbau und Funktionsweise einer Mehrzyklenimplementierung
- Fließbandverarbeitung (Pipelining), Pipelinekonflikte und ihre Lösungen
- Speicherhierarchie, Caches, virtueller Speicher
- Ein-/Ausgabetechniken (Adressierung, Synchronisation, Direktspeicherzugriff)

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
TechGI 2: Rechnerorganisation	VL	0401 L 410	WS	2
TechGI 2: Rechnerorganisation	UE	0401 L 410	WS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Rechnerorganisation (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Rechnerorganisation (Übung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Hausaufgaben	4.0	7.5h	30.0
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	2.0h	30.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
- Vorlesung zur Stoffvermittlung mit begleitenden wöchentlichen Übungen (Tutorien, z.T. betreute Rechnerzeiten) zur Festigung und Einübung des Stoffes
- Bearbeitung von Übungsblättern und Programmieraufgaben in Kleingruppen
Werkzeug: Simulator und Assembler für einen einfachen Von-Neumann-Rechner (MIPS-Prozessor)

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: Keine
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: 1.) Hausaufgaben im Tutorium Rechnerorganisation

Abschluss des Moduls
Benotung: benotet.
Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Die Einteilung der Tutorien erfolgt über MOSES in der ersten Vorlesungswoche. Die Prüfungsanmeldung erfolgt über QISPOS und ist erst nach dem erfolgreichen Bestehen der Hausaufgaben möglich. Die An- und Abmeldefristen werden in der Vorlesung bekannt gegeben. Die Lehrmaterialien werden über ISIS bereitgestellt.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

Bereitstellung auf der ISIS-Kursseite (<http://www.isis.tu-berlin.de>)

Literatur: Bohn, W. F.; Flik, Th. (2006): Zeichen- und Zahlendarstellungen. In: Rechenberg, P.; Pomberger, G.: Informatik-Handbuch. 4. Aufl. München: Hanser
 Flik, Th. (2005): Mikroprozessortechnik und Rechnerstrukturen. 7. Aufl. Berlin: Springer
 Hoffmann, R. (1993): Rechnerentwurf und Mikroprogrammierung. Oldenbourg (vergriffen). Siehe aber: Hoffmann, R.: Literatur zur LV Prozessorentwurfspraktikum, TU Darmstadt (www)
 Patterson, A.P.; Hennessy, J.L. (2005): Rechnerorganisation und –entwurf, Die Hardware/ Software-Schnittstelle. 3. Aufl. München: Elsevier. ISBN: 978-3-8274-1595-0

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Pflicht)	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Pflicht)	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2015	Informations- und Kommunikationssysteme (Pflicht)	Pflicht

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Die Vorlesung basiert auf:

"Patterson, A.P.; Hennessy, J.L. (2005): Rechnerorganisation und –entwurf, Die Hardware/Software-Schnittstelle. 3. Aufl. München: Elsevier. ISBN: 978-3-8274-1595-0".

Es wird daher sehr empfohlen, sich dieses Buch zu beschaffen.

Titel des Moduls: Signale und Systeme Engl.: Signals and Systems	LP (nach ECTS): 6	Stand: 04.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Sikora, Thomas	Ansprechpartner für das Modul: Sikora, Thomas	
E-Mail: lehre@lists.nue.tu-berlin.de	Sekretariat: EN 1	POS-Nr.: 7675, 8765, 10185, 11821
URL: http://www.nue.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/sommersemester/sus/		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Die Studierenden kennen die mathematischen Grundlagen für die Darstellung von Signalen und für die Berechnung des Verhaltens von Systemen, wie sie sowohl in nachrichtentechnischen als auch energietechnischen Systemen benötigt werden. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wichtigsten Theorien und Modellvorstellungen aus diesem Themengebiet und können diese beurteilen und in anspruchsvollen mathematischen Operationen anwenden.

Lehrinhalte
<p>Kontinuierliche Signale und Systeme: Kontinuierliche Signale im Zeitbereich, Fouriertransformation, Laplacetransformation, Faltung, kontinuierliche LTI Systeme im Zeitbereich, kontinuierliche LTI Systeme im Frequenzbereich, Pol-Nullstellen-Darstellung, Systemeigenschaften</p> <p>Diskrete Signale und Systeme: Abtastung, Quantisierung, PCM, Diskrete Signale im Zeit- und Frequenzbereich, z-Transformation, diskrete lineare Systeme, einfache digitale Filter</p>

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Signale und Systeme	VL	0432 L 233	SS	2
Signale und Systeme	UE	0432 L 234	SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)

Signale und Systeme (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Signale und Systeme (Übung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Der Stoff wird in einer wöchentlichen Vorlesung im Frontalunterricht vermittelt. Eine wöchentliche Rechenübung dient der Vertiefung des Stoffes und der Vorbereitung auf die schriftliche Prüfung. Alle vier Wochen werden zusätzlich freiwillige Wiederholungstutorien angeboten.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Ein vorheriger oder gleichzeitiger Besuch der Lehrveranstaltung "Integraltransformationen und partielle Differentialgleichungen" wird empfohlen.

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Anmeldung erfolgt über QISPOS.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden?

 Ja

Hinweis:

Das Skript kann im Raum E-N 333 erworben werden.

Skripte in elektronischer Form vorhanden?

 Nein

Zugeordnete Studiengänge			
Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Grundlagenstudium	Pflicht
Elektrotechnik (Lehramtsbezogen)	Bsc Elektrotechnik WS 15/16	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik (Lehramtsbezogen)	StuPo WS 15/16	Fachwissenschaftlicher Vertiefungsbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Physikalische Ingenieurwissenschaft	StuPO 09.01.2012	Wahlpflichtmodule	Freie Wahl
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Pflichtmodule	Pflicht
Technomathematik	Bachelor Technomathematik 2014	Pflichtbereich Grundlagen der Elektrotechnik	Wahl nach Kursanzahl
Technomathematik	Bachelor Technomathematik 2014	Mechatronik	Wahl nach Kursanzahl
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Telekommunikation	Wahl nach ECTS Punkten

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Titel des Moduls: Softwaretechnik und Programmierparadigmen Engl.: Software Engineering	LP (nach ECTS): 6	Stand: 04.07.2014
Verantwortlich für das Modul: Glesner, Sabine	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: sabine.glesner@tu-berlin.de	Sekretariat: TEL 12-4	POS-Nr.: 32229
URL: http://www.pes.tu-berlin.de/		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Die Studierenden haben die Fähigkeiten und Fertigkeiten, Entwicklungsmethode zur systematischen Herstellung von Software anzuwenden. Sie kennen Techniken zur Projektorganisation und haben Überblickswissen zu Softwarequalität und Anforderungsanalyse. Durch die Arbeit im Team haben sie eine hohe Sozialkompetenz.

Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> * Requirements Engineering * Vorgehensmodelle * Projektorganisation * Objektorientierte Entwicklungsmethoden * Komponenten und Modularisierung * Verhaltensbeschreibungen * Qualitätssicherung (z.B. Testen) * Klassifikation von Softwaresystemen nach Architektur- und Anwendungszweck * Funktionale Programmierung

Modulbestandteile															
Pflichtteil (Pflicht)															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>LV-Titel</th> <th>LV-Art</th> <th>LV-Nummer</th> <th>Turnus</th> <th>SWS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Softwaretechnik und Programmierparadigmen</td> <td>VL</td> <td></td> <td>WS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Softwaretechnik und Programmierparadigmen</td> <td>UE</td> <td></td> <td>WS</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS	Softwaretechnik und Programmierparadigmen	VL		WS	2	Softwaretechnik und Programmierparadigmen	UE		WS	2
LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS											
Softwaretechnik und Programmierparadigmen	VL		WS	2											
Softwaretechnik und Programmierparadigmen	UE		WS	2											

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Softwaretechnik und Programmierparadigmen (Vorlesung)	90.0h		
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Softwaretechnik und Programmierparadigmen (Übung)	90.0h		
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Im Vorlesungsanteil der Veranstaltung Softwaretechnik werden die Konzepte anhand von (semi-) formalen Spezifikationssprachen vermittelt. In den Übungen werden in Kleingruppen konkrete Beispielanwendungen mit den eingeführten Spezifikationssprachen bearbeitet und in einer objektorientierten Programmiersprache prototypisch implementiert.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:
 Kenntnisse aus den Modulen "Einführung in die Programmierung" und "Algorithmen und Datenstrukturen"

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
 keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: Portfolioprüfung

Bei der Prüfungsform handelt es sich um eine Portfolioprüfung, bestehend aus benoteten Hausaufgaben im Semester die in Kleingruppen bearbeitet werden sollen und einem schriftlichen Abschlusstest am Ende des Semesters.

<i>Studienleistung</i>	<i>Punkte</i>
Abschlusstest	70
Hausaufgaben	30

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten

Die Einteilung der Tutorien erfolgt über MOSES in der ersten Vorlesungswoche. Die Prüfungsanmeldung erfolgt über QISPOS. Die An- und Abmeldefristen werden in der Vorlesung bekannt gegeben. Die Lehrmaterialien werden über ISIS bereitgestellt.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? Ja _____

Hinweis:

Vorlesungsfolien werden in dem ISIS Kurs zur Veranstaltung veröffentlicht.

Literatur: I. Sommerville. Software Engineering. Addison-Wesley Longman, 9th. edition, 2010

Zugeordnete Studiengänge			
Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik StuPO 2015	Pflichtbereich	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Pflicht)	Pflicht
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Pflicht)	Pflicht

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Titel des Moduls: Speech Signal Processing and Speech Technology Dt.: Sprachsignalverarbeitung und Sprachtechnologie	LP (nach ECTS): 6	Stand: 04.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: Hinterleitner, Florian	
E-Mail: sebastian.moeller@telekom.de	Sekretariat: TEL 18	POS-Nr.: 27630
URL: http://www.qu.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/modulkatalog/		Sprache: Deutsch/Englisch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
<p>The students gain:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Understanding of the most important principles of acoustical human-computer interaction. - Basic knowledge of the production, transmission and perception of speech signals. - Basic knowledge of the transmission and coding of speech and audio signals - Basic knowledge of speech-technological systems (speech recognition, speech synthesis, spoken dialogue systems) - Practical experience in the design of acoustical human-computer interfaces. - Presentation and knowledge transfer skills

Lehrinhalte
<p>IV „Speech Communication“:</p> <p>Speech signals and phones; Human speech production; Speech signal analysis; Auditory perception; Speech signal transmission and coding; Speech and speaker recognition; Speech synthesis; Spoken dialogue systems; Multimodal dialogue systems</p>

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Speech Communication	IV		WS	4

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Speech Communication (Integrierte Veranstaltung)			180.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	4.0h	60.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	8.0h	120.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Lecture: Lectures with practical demonstrations.
Exercise: Practical and theoretical excercises.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Mandatory: None

Desirable: Basic knowledge of signal processing.

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

keine

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet.

Prüfungsform: mündlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

No prior registration required.

Registration for the exam through QISPOS.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden?

Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden?

Ja _____

Hinweis:

Can be downloaded from ISIS page of the corresponding courses.



Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik StuPO 2014	Wahlpflicht Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Fachstudium Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	MSc Elektrotechnik PO 2013	Ergänzungsmodule	Wahl nach Kursanzahl
Human Factors	StuPO 2011	V.1 Domänenbezogene Vertiefungen	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Kommunikationsbasierte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Kommunikationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Softwaretechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten

Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Fachstudium Technische Informatik	Wahl nach ECTS Punkten
Technomathematik	Bachelor Technomathematik 2014	Katalog Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach Kursanzahl
Technomathematik	StuPO 2014	Gesamtangebot Master ET	Wahl nach Kursanzahl
Technomathematik	StuPO 2014	Katalog Elektronik und Informationstechnik (Bachelor ET)	Wahl nach Kursanzahl
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik StuPO 2015	Informatik	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Telekommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Telekommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Elektrotechnik (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten

Master Technische Informatik: Technische Anwendungen
 Master Technische Informatik (StO/PO 2012): Kognitive Systeme (Kognitive Systems and Robotics; Informatik)
 Master Human Factors: Informations- und Kommunikationstechnologien
 Master Audiokommunikation und -technologie

Sonstiges

The topics of the module can serve as a foundation of a bachelor or master thesis in the area.

Titel des Moduls: Usability Engineering Engl.: Usability Engineering	LP (nach ECTS): 6	Stand: 18.06.2014
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: Hinterleitner, Florian	
E-Mail: sebastian.moeller@telekom.de	Sekretariat: TEL 18	POS-Nr.: 22614, 25757, 26183
URL: http://www.qu.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/modulkatalog/		Sprache: Englisch

Modulbeschreibung

<p>Lernergebnisse</p> <p>The students gain:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprehension of „Usability“ as interdisciplinary research and application field at the development of Information and Communication Technologies. - Basic knowledge of the processes of human perception and judgement that are a crucial factor for the quality and usability of information and communication technologies. - Basic knowledge of multimodal human-machine interaction. - Knowledge of methods for measuring quality and usability. - Competence in the presentation of the learned knowledge to others <p>The students know:</p> <ul style="list-style-type: none"> - how to apply this knowledge in the design cycle of technical systems - how to apply the learned methods for the judgement of quality and usability of selected technical systems. <p>The course is principally designed to impart:</p> <p>technical skills 40%</p> <p>method skills 40%</p> <p>system skills 10%</p> <p>social skills 10%</p>

<p>Lehrinhalte</p> <p>IV „Usability Engineering“:</p> <p>Terms of quality, usability and human engineering; Psychophysics and psychometrics basics; Measurement and prediction of quality; Scaling; Quality units and characteristics; Usability Engineering Lifecycle; Usability heuristics; Usability tests; Usability evaluation methods; Quality of graphical interfaces; Quality of transmission systems; Quality of interactive systems; Quality prediction models; Standards</p>
--

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
<i>LV-Titel</i>	<i>LV-Art</i>	<i>LV-Nummer</i>	<i>Turnus</i>	<i>SWS</i>
Usability Engineering	IV	0434 L 901	SS	4

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Usability Engineering (Integrierte Veranstaltung)			180.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	4.0h	60.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	8.0h	120.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Lecture part: Lecture with practical demonstrations Exercise part: Practical and theoretical exercises; group work for conducting usability tests

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen: Desirable: Basic knowledge of information and communication technology
Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung: keine

Abschluss des Moduls
Benotung: benotet. Prüfungsform: mündlich

Dauer des Moduls
Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten
No prior registration required. Registration for the exam through QISPOS.

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden?

Ja _____

Skripte in elektronischer Form vorhanden?

Ja _____

Hinweis:

www.qu.tlabs.tu-berlin.de

Literatur: [1] Nielsen, J. (1993). Usability Engineering. Morgan Kaufmann, Amsterdam.
[2] Shneiderman, B., Plaisant, C. (2005). Designing the User Interface. Addison
Wesley, Boston.



Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Audiokommunikation und -technologie	StuPo 2013	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Audiokommunikation und -technologie	StuPO 2014	Wahlpflichtmodule	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	MSc Elektrotechnik PO 2013	Ergänzungsmodule	Wahl nach Kursanzahl
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Fachstudium Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Elektrotechnik	MSc Elektrotechnik PO 2013	Ergänzungsmodule	Wahl nach Kursanzahl
Elektrotechnik	BSc Elektrotechnik PO 2013	Fachstudium Elektronik und Informationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Kommunikationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Kommunikationsbasierte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Softwaretechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Softwaretechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik PO 2013	Studienschwerpunkt Kommunikationstechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	BSc Informatik StuPO 2014	Wahlpflichtbereich	Wahl nach ECTS Punkten
Informatik	MSc Informatik PO 2013	Kommunikationsbasierte Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Fachstudium Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	Msc Technische Informatik PO 2010	Technische Anwendungen	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	Msc Technische Informatik PO 2010	Technische Anwendungen	Wahl nach ECTS Punkten

Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Fachstudium Technische Informatik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik StuPO 2014	Medientechnik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	BSc Technische Informatik PO 2013	Fachstudium Technische Informatik	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Kognitive Systeme	Wahl nach ECTS Punkten

Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Digitale Medien	Wahl nach ECTS Punkten
Technische Informatik	MSc Technische Informatik PO 2013	Mensch-Maschine-Interaktion und Design	Wahl nach ECTS Punkten
Technomathematik	StuPO 2014	Gesamtangebot Master ET	Wahl nach Kursanzahl
Technomathematik	StuPO 2014	Gesamtangebot Master ET	Wahl nach Kursanzahl
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik PO 2013	Fachstudium	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik StuPO 2015	Informatik	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik PO 2011	Fachstudium	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsinformatik	BSc Wirtschaftsinformatik PO 2013	Fachstudium	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2015	Informations- und Kommunikationssysteme (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Telekommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Informations- und Kommunikationssysteme (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Telekommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Telekommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2010	Vertiefung Telekommunikation	Wahl nach ECTS Punkten
Wirtschaftsingenieurwesen	StuPO 2015	Vertiefung Software Engineering (Wahlpflicht)	Wahl nach ECTS Punkten

- Master Technische Informatik: Technische Anwendungen
- Master Audiokommunikation und -technologie
- Master Wirtschaftsinformatik

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

The topics of the module can serve as a foundation of a bachelor or master thesis in the area.

Titel des Moduls: Webtechnologien	LP (nach ECTS): 6	Stand: 17.03.2015
Verantwortlich für das Modul: Küpper, Axel	Ansprechpartner für das Modul: Küpper, Axel	
E-Mail: axel.kuepper@tu-berlin.de	Sekretariat: TEL 19	POS-Nr.:
URL: http://www.snet.tu-berlin.de/webtechnologien		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse

Studierende die dieses Modul erfolgreich abschließen haben einen Überblick über die Grundlagen des World Wide Web (WWW) und deren Anwendung. Sie haben Kenntnisse von der Funktionsweise des WWW als Overlay Netz im Internet sowie der zugrundeliegenden Kommunikationsinfrastrukturen und deren Protokolle. Sie können Webinhalte strukturieren, gestalten und miteinander verlinken. Ferner können sie einfache Webapplikationen umsetzen und haben Kenntnisse darüber, wie die Mittel des World Wide Web in verschiedenen Anwendungsdomänen eingesetzt werden können, zum Beispiel für Marketing und Werbung oder soziale Netze. Sie sind sie in der Lage, Sicherheits- und Datenschutzmechanismen des WWW zu beurteilen und anzuwenden. Darüber hinaus haben sie einen Überblick über die verschiedenen Generationen des WWW und die gegenwärtigen und zukünftigen Entwicklungen.

Lehrinhalte

Das Modul gliedert sich wie folgt:

1. Einführung und Motivation - Die Hauptbestandteile des WWW und seine evolutionäre Entwicklung während der letzten Jahrzehnte.
2. HTTP, HTML und DNS - Ein Überblick über die Hauptbestandteile des WWW
3. Kommunikation im Web - Das Zusammenspiel von TCP, HTTP und DNS
4. Webpages - Die Strukturierung und Gestaltung von Web-Inhalten mit HTML und CSS
5. Websites - Verlinkung und Navigation von Webseiten
6. Webanwendungen - Ein Überblick über AJAX - Asynchrone Kommunikation, JavaScript und XML
7. Websicherheit - HTTPS und SSL
8. Webtracking - Cookies und ihre Anwendung
9. Gegenwärtige und zukünftige Entwicklungen - HTML 5, HTTP 2.0 und RDF

Diese Inhalte werden in der Vorlesung vermittelt und in Übungsgruppen vertieft.

Modulbestandteile

Pflichtgruppe (Wahl nach ECTS Punkten) - Min: 6 / Max: 6

LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS
Webtechnologien	VL		WS	2
Webtechnologien	UE		WS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Webtechnologien (Vorlesung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0
Webtechnologien (Übung)			90.0h
<i>Aufwandbeschreibung:</i>	<i>Multiplikator:</i>	<i>Stunden:</i>	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
 Die 2-stündige Vorlesung wird ergänzt durch Übungen zu selbständigen Vertiefung des Vorlesungsstoffs. Die Themen der Übung beziehen sich auf vertiefende Aspekte der Vorlesung, die durch Sekundärliteratur und Fallstudien ergänzt wird. Hausaufgaben und die Präsentation der zugehörigen Lösungen und Ergebnisse in der Gruppe dienen der strukturierten Vor- und Nachbearbeitung der behandelten Themen.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung
 Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

 Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
 keine

Abschluss des Moduls
 Benotung: benotet.
 Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls
 Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl
 Das Modul hat keine begrenzte Teilnehmeranzahl.

Anmeldeformalitäten
 Für den Zugang zu den Lernmaterialien ist eine Anmeldung in ISIS2 erforderlich. Die Anmeldung zur schriftlichen Prüfung erfolgt über ...?

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden?	_____	<u>Nein</u>
Skripte in elektronischer Form vorhanden?	<u>Ja</u>	_____

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Studierende anderer Studiengänge können dieses Modul ohne Kapazitätsprüfung belegen.

Sonstiges

Titel des Moduls: Wissenschaftliches Arbeiten in der Medieninformatik	LP (nach ECTS): 5	Stand: 10.04.2015
Verantwortlich für das Modul: Möller, Sebastian	Ansprechpartner für das Modul: <i>keine Angabe</i>	
E-Mail: Modul wird von der FU angeboten. Anfragen bitte an Claudia Hübner: kommpolmedoek@zedat.fu-berlin.de	Sekretariat: <i>keine Angabe</i>	POS-Nr.:
URL: http://www.polsoz.fu-berlin.de/kommwiss/arbeitsstellen/kommunikationspolitik/index.html		Sprache: Deutsch

Modulbeschreibung

Lernergebnisse
Die Studierenden verfügen über Fähigkeiten und Fertigkeiten des kommunikationswissenschaftlichen Arbeitens, die sie qualifizieren, eigenständig wissenschaftliche Referate, Präsentationen und Hausarbeiten anzufertigen und im Rahmen des Seminars vorzustellen.

Lehrinhalte
Im Modul werden die fachspezifischen Techniken des kommunikationswissenschaftlichen Arbeitens vermittelt. Die Studierenden werden durch eigene Übungen in die Lage versetzt, Referate, Präsentationen, und wissenschaftliche Hausarbeiten methodisch und formal korrekt anzufertigen. Es werden neben allgemeinen Arbeitstechniken (Zeitplanung, Entwicklung von Gliederungen, formale Regeln etc.) vor allem fachspezifische Kenntnisse der Recherchewege und -ressourcen (Datenbanken, Bibliotheken, Bibliographien, Fachzeitschriften) vermittelt. Dabei werden auch Aspekte gendergerechter Kommunikation thematisiert. Im Rahmen dieses Moduls sollen sie an das Format einer wissenschaftlichen Hausarbeit herangeführt werden.

Modulbestandteile				
Pflichtteil (Pflicht)				
LV-Titel	LV-Art	LV-Nummer	Turnus	SWS
Propädeutikum für Medieninformatik	SEM		SS	2

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte			
1 ECTS entspricht 30.0 Stunden (Runden: Aufrunden)			
Propädeutikum für Medieninformatik (Seminar)			150.0h
Aufwandbeschreibung:	Multiplikator:	Stunden:	=
Präsenzzeit	15.0	2.0h	30.0
Prüfungsvorbereitung	1.0	60.0h	60.0
Vor-/Nachbereitung	15.0	4.0h	60.0

Beschreibung der Lehr- und Lernformen
Im Modul werden zuerst die relevanten Arbeitstechniken – im Wesentlichen anhand von Beispielen aus der wissenschaftlichen Praxis – vorgestellt, diese werden anschließend in konkreten Übungen unter Anleitung in eigenen wissenschaftlichen Arbeitsprodukten (Vorträge, Texte, Hausarbeiten) erprobt und angewendet.

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme zu den Lehrveranstaltungen:

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:
keine

Abschluss des Moduls

Benotung: unbenotet.

Prüfungsform: schriftlich

Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester(n) abgeschlossen werden.

Maximale Teilnehmer(innen)zahl

Das Modul ist auf 60 Teilnehmer begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Einschreibung in Campus Management zu Semesterbeginn

Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden? _____ Nein

Skripte in elektronischer Form vorhanden? _____ Nein

Literatur: s. Kursbereich in Blackboard

Zugeordnete Studiengänge

Studiengang	Stupo	Gruppenname	Typ
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht
Medieninformatik	BSc Medieninformatik StuPO 2014	Pflichtbereich	Pflicht

Sonstiges