

h_da
HOCHSCHULE DARMSTADT
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
fbmd
FACHBEREICH MEDIA

Modulhandbuch
Informationswissenschaft (Master of Science)

Hochschule Darmstadt

Fachbereich Media

Stand: 21.10.2026 (WS26)

Inhaltsverzeichnis

Themenbereich: Fachübergreifendes und Management . . . 5
Modul 1101: Projektmanagement . . . 5
Modul 1102: Personalführung* . . . 7
Modul 1103: Wirtschaftsrecht . . . 8
Modul 1104: Medien- und Informationsrecht . . . 9
Modul 1106: Personalführung II* . . . 10
Modul 1107: Praxis der Führung – sich selbst und andere erfolgreich führen* . . . 12
Modul 1108: Führen - Leisten - Leben* . . . 14
Modul 1109: Teams bilden, entwickeln, führen* . . . 16
Modul 1110: Teams führen – Teamperformance erfolgreich gestalten* . . . 18
Modul 1111: Ethical considerations in Research & Development . . . 20
Modul 1112: Managementkompetenz erweitern* . . . 21
Modul 1113: Digital Humanities . . . 23
Modul 1114: Agiles Projektmanagement . . . 25
Modul 1115: Informationspsychologie . . . 26
Modul 1116: Persönliches Informationsmanagement von Forschenden in Theorie und Praxis . . . 28
Modul 1201: Information Behavior* . . . 30
Modul 1202: Informationsverhalten von Wissenschaftlern - Erhebung mit sog. "Information Horizons" . . . 31
Themenbereich: Informationsarchitektur . . . 33
Modul 2101: Informationsvisualisierung . . . 33
Modul 2102: Komplexe Informationssysteme* . . . 35
Modul 2103: Intelligente Systeme . . . 37
Modul 2104: Hard and Soft System Development . . . 39
Modul 2105: Texttechnologie . . . 43
Modul 2106: Semantic Web . . . 45
Modul 2107: User-Centered Design . . . 47
Modul 2108: Ausgewählte Themen zum Semantic Web . . . 49
Modul 2201: Semantic Web-Anwendungsentwicklung . . . 50
Modul 2204: Das Themennetz der h_da-Publikationswelt auf dem Prüfstand . . . 52
Modul 2206: Grundlagen des Usability-Testings von Soft- und Hardware im Labor (am Beispiel des Themas IP-TV mit Fokus auf die Suchefunktionen, am Produkt Entertain der Telekom AG) . . . 54
Modul 2207: Texttechnologie . . . 56
Modul 2208: Semantische Informationsmodelle in der Praxis . . . 58
Modul 2209: Visual Forecast Analytics . . . 60
Modul 2210: Design Thinking Grundlagen: Ideation und Prototyping . . . 62
Themenbereich: Wissensrepräsentation . . . 64
Modul 3101: Web-Spezifikationen . . . 64
Modul 3102: Information Retrieval und Wissensextraktion . . . 66
Modul 3103: Information Retrieval Systeme . . . 68
Modul 3104: Ubiquitous Computing – das Internet der Dinge . . . 70
Modul 3105: Enterprise Content Management . . . 72
Modul 3106: Web 2.0 - Social Software . . . 74
Modul 3107: Informationsextraktion für die Zusammenfassung . . . 76
Modul 3108: Recent Trends in NLP . . . 78
Modul 3110: Visual Analytics . . . 79
Modul 3111: Sentiment-Analyse . . . 81
Modul 3112: Anwendungen und Methoden der Spracherkennung und Sprachsynthese . . . 83
Modul 3113: Current Results in NLP . . . 85
Modul 3114: Ethical Issues in Research and Development . . . 87
Modul 3115: Recommender Systems . . . 89
Modul 3201: Recommender-Systeme für Social Tags . . . 92
Modul 3202: Angewandte Methoden der natürlichen Sprachverarbeitung . . . 94
Modul 3203: Voice User Interaction . . . 96
Modul 3204: Textmining . . . 98
Modul 3205: Angewandte Künstliche Intelligenz . . . 100

Modul 3206: Advanced Natural Language Processing . . . 102
Themenbereich: Business Information Engineering . . . 104
Modul 4101: Computer Supported Cooperative Work . . . 104
Modul 4102: Markt- und Wettbewerbsanalyse . . . 106
Modul 4103: Business Information Analytics and Management Information Engineering . . . 108
Modul 4104: Information Behavior and Behavioral Economics . . . 110
Modul 4105: Empirische Forschungs- und Prognosemethodik . . . 117
Modul 4106: Web 2.0 für Information Professionals . . . 119
Modul 4107: Social Media Marketing . . . 121
Modul 4108: Methoden des Opinion Mining . . . 125
Modul 4109: Methoden-Workshop: Web Science Mining . . . 127
Modul 4110: Business Decision Making . . . 133
Modul 4111: Methodik des E-Commerce-Management . . . 135
Modul 4112: Digitale Kommunikation - innovativer Einsatz Neuer Medien im Marketing- und Vertriebsumfeld . . . 139
Modul 4201: Advanced Online Marketing . . . 141
Modul 4202: Selected Topics in Web Science . . . 144
Modul 4203: Entwickeln und Realisieren einer Geschäftsidee im Internet . . . 151
Modul 4204: Social Media Monitoring . . . 154
Modul 4205: SEO-Relaunch der hr-online.de . . . 155
Modul 4206: Angewandtes E-Commerce . . . 158
Modul 4207: From offline to online – Getting started in e-commerce . . . 160
Modul 4208: Opinion Mining . . . 162
Modul 4209: Social Media Analytics . . . 164
Modul 4210: Wiki-Management . . . 168
Modul 4211: Advanced E-Commerce . . . 169
Modul 4213: Advanced Online Marketing KPIs . . . 171
Modul 4214: Professionelles Website Boosting im Online Marketing . . . 173
Modul 4216: Strategieentwicklung im Online-Marketing . . . 177
Modul 4217: Content Marketing Engineering . . . 179
Modul 4218: Business Intelligence im Marketing - Daten richtig interpretieren und visualisieren . . . 182
Themenbereich: Bibliothekswissenschaft . . . 184
Modul 5101: Bibliotheksorganisation und -führung* . . . 184
Modul 5102: Bibliothekarische Informationskompetenz* . . . 186
Modul 5103: Hybride Bibliotheken* . . . 188
Modul 5104: Informetrie* . . . 189
Modul 5106: Forschungsdatenmanagement* . . . 191
Modul 5107: Leseförderung in Öffentlichen Bibliotheken* . . . 193
Modul 5108: Vermittlung von Web Literacy* . . . 195
Modul 5109: Messung und Evaluierung von Informationskompetenz - ausgewählte Szenarios* . . . 197
Modul 5110: Elektronisches Publizieren und Open Access* . . . 199
Modul 5111: Qualität von Informationsprodukten* . . . 201
Modul 5201: Wissenschaftliche Suchmaschinen* . . . 203
Modul 5202: Bibliothekskonzepte* . . . 205
Modul 5203: Informationsqualität* . . . 206
Modul 5206: Medienkunstarchive* . . . 208
Modul 5208: Methoden der technischen Dokumentation* . . . 210
Modul 5209: Semantische Technologien in Bibliotheken* . . . 211
Modul 5210: Entwicklung von Medienkunstarchiven* . . . 213
Modul 5211: Visualisierung von Medienkunstarchiven* . . . 214
Modul 5212: Altmetrics* . . . 216
Modul 5213: Forschungsmonitoring* . . . 218
Modul 5214: Webanalyse* . . . 219
Modul 5215: Altmetrics, Social Network Analysis und Bibliometrie* . . . 221
Modul 5216: Medienkompetenz* . . . 223
Modul 5217: Informationswissenschaftliche Masterstudiengänge im deutschsprachigen Raum - Exploration und Topographie bestehender Angebote* . . . 225
Modul 5218: Makerspaces in Bibliotheken* . . . 227

Modul 5219: Nutzerforschung in wissenschaftlichen Bibliotheken - Regionalnutzende an der ULB Darmstadt* . . . 229
Themenbereich: Medien und Kommunikation . . . 231
Modul 6101: Media Asset Management und Services . . . 231
Modul 6102: Komplexe Mediendokumentation und redaktionelle Verwertung . . . 233
Modul 6103: Komplexe mediale Informationsvermittlung und -strategie . . . 234
Modul 6104: Archiv- und Dokumentationsmanagement . . . 236
Modul 6106: Prozess- und Qualitätsmanagement für Informationen* . . . 237
Modul 6107: AV-Archive für die Ewigkeit* . . . 239
Modul 6108: Konzeption und Aufbau crossmedialer Publikationen . . . 241
Modul 6109: Dokumentationscontrolling . . . 242
Modul 6201: Besondere Aspekte von Media Assets* . . . 243
Modul 6203: Social Media Marketing und Optimierung - Rezipientenbindung und -kommunikation mit Sozialen Medien für Sender am Beispiel des SWR* . . . 245
Modul 6204: Media Asset Management Systems* . . . 247
Modul 6205: Informationsvisualisierung im Datenjournalismus . . . 248
Modul 6206: Filmdokumentation und redaktionelle Verwertung . . . 250
Modul 6207: Digital Humanities* . . . 251
Modul 6208: Prozess- und Qualitätsmanagement für Informationen und Informationsdienstleistungen . . . 252
Praxismodul . . . 254
Modul 800: Forschungs- und Praxisphase . . . 254
Abschlussmodul . . . 256
Modul 900: Masterarbeit . . . 256

Hinweis: Die mit * gekennzeichneten Module sind für die Studienrichtung Bibliothekswissenschaft (Library Science) relevant (siehe auch BBPO § 10). Die Aufstellung der relevanten Module kann semesterweise angepasst werden.

Themenbereich: Fachübergreifendes und Management

Modul 1101: Projektmanagement

Modul-bezeichnung	Projektmanagement (Project Management)
Belegnummer	1101
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Christian Otto
Dozent(in)	Prof. Dr. Christian Otto
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Referat, Präsentation gemäß § 13 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	Aufbauend auf den PM-Methoden werden die Bereiche Projektstart, Projektcontrolling und Projektabschluss als wesentliche Elemente der Erfolgs- und Zielorientierung behandelt und erarbeitet. Im Übungsteil wird ein selbst gewähltes komplexes Vorhaben mit Hilfe von PM-Software geplant und in einem Simulationslauf unter Berücksichtigung möglicher Störungen, Änderungen und Abweichungen implementiert.Projektstart (Situationsanalyse, Kommunikations- und Berichtsstrukturen)Qualitätsmanagement (Projektevaluation, Projektstrukturierung, u.a)Projektplanungsmethodik (Gantt- und Netzwerkdiagramme etc.)Wirtsch. Aspekte (Kostenplanung, Investitionskostenplanung)Controlling (Fortschrittsberichte, Zeit- und Kostentrendanalysen)Projektabschluss (Prozess, Reflexion, Organisatorisches Lernen)
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen wesentliche Methoden des Projektmanagements und können sie in komplexen Projekten einsetzen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO

Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 1102: Personalführung*

Modul-bezeichnung	Personalführung* (Leadership Coaching*)
Belegnummer	1102
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	N.N.
Dozent(in)	Lehrbeauftragte
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	PVL: Referat / PL: Schriftliche Hausarbeit. In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 Gewicht ein.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Qualifikation zu verantwortungsvoller Führung und Leitungskompetenz gehören zu den maßgeblichen Zielen des Master-Studiengangs. Daher werden in diesem Fachmodul die einschlägigen Themenbereiche der Mitarbeiterführung, Teamentwicklung, Kommunikation, Ablauforganisation, Ergebnisorientierung etc. praxisnah erarbeitet und diskutiert. Im Vordergrund steht ein diese Fähigkeiten trainierendes Coaching.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Führungs- und Leitungskompetenz. Befähigung zur Verantwortung.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminaristischer Unterricht, projektorientierte Workshops (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 1103: Wirtschaftsrecht

Modul-bezeichnung	Wirtschaftsrecht (Business Law)
Belegnummer	1103
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Studienbereichsleitung des SuK-Begleitstudiums
Dozent(in)	Lehrende des SuK-Begleitstudiums
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	
Sprache	Deutsch
Inhalt	Grundlagen des Wirtschaftsrechts
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Lernziel des Moduls ist die Fähigkeit, Aufgaben und Fragestellungen des Wirtschaftsrechts zu kennen und mit gängigen Anwendungsbereichen und -verfahren vertraut zu sein.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 1104: Medien- und Informationsrecht

Modul-bezeichnung	Medien- und Informationsrecht (Media and Information Law)
Belegnummer	1104
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Studienbereichsleitung des SuK-Begleitstudiums
Dozent(in)	Lehrende des SuK-Begleitstudiums
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	
Sprache	Deutsch
Inhalt	Grundlagen des Medien- und Informationsrechts.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Lernziel des Moduls ist die Fähigkeit, Aufgaben und Fragestellungen des Medien- und Informationsrechts zu kennen und mit gängigen Anwendungsbereichen und -verfahren vertraut zu sein.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 1106: Personalführung II*

Modul-bezeichnung	Personalführung II* (Leadership Coaching II*)
Belegnummer	1106
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Dr. Bettina Schleidt
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: regelmäßige Anwesenheit, mündliche Mitarbeit, Erarbeitung eines Vortrags zu einem Thema. Prüfungsleistung: Halten eines Vortrages, schriftliche Ausarbeitung zum selben Thema. In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 Gewicht ein.
Sprache	deutsch
Inhalt	Das Thema Personalführung ist als übergreifendes Thema aus zwei Perspektiven von Bedeutung: Im beruflichen Alltag kann ein Mensch entweder die Position eines „Geführten“ oder die eines „Führenden“ oder auch beide Positionen gleichzeitig (beispielsweise. in verschiedenen Projekten) einnehmen. Das Seminar soll dabei helfen, einen Überblick über relevante Themen und Instrumente der Personalführung kennen zulernen. Dazu gehören u. a. Themen wie Personalplanung, Personalbeschaffung, Arbeitsrecht, Gesprächsführung etc. – ein detaillierter Überblick wird in der ersten Veranstaltung gegeben.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Überblick über das Thema Personalführung erhalten, ausgewählte Instrumente der Personalführung kennenlernen, Bezüge zur eigenen beruflichen Entwicklung herstellen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Es ist KEINE Voraussetzung, an der Veranstaltung „Personalführung I“ teilgenommen zu haben. Zur Ergänzung bietet sich der Besuch der Veranstaltung „Personalführung I“ an (in einem der folgenden Semester). Da am ersten Termin die Themenvergabe der Präsentationen/Vorträge stattfindet, ist eine persönliche Anwesenheit sehr wichtig. Sollte sie nicht möglich sein, bitte Kontaktaufnahme mit Bettina Schleidt unter bettina.schleidt@gmx.de.
Häufigkeit des Angebots	

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Eine Liste mit relevanter Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung ausgegeben.

Modul 1107: Praxis der Führung – sich selbst und andere erfolgreich führen*

Modul-bezeichnung	Praxis der Führung – sich selbst und andere erfolgreich führen*
Belegnummer	1107
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Bernadette Timmer-Nickel
Dozent(in)	Bernadette Timmer-Nickel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeiten und Praxisübungen
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Lehrveranstaltung sieht folgende Gliederung vor: • Grundlagen der Führung - Rahmenmodell "ganzheitliche Führung" • Sich selber führen - Grundsätze, Aufgaben und Instrumente in der Selbstführung • Andere führen - Grundsätze, Aufgaben und Instrumente in der Selbstführung Vorgesehener Beginn: 12.10.2012 – 9.30 Uhr Blockveranstaltung: weitere Termine nach Absprache
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Stärkung der selbstreflexiven Kompetenz • Klarheit und Sicherheit gewinnen in der eigenen Führungskompetenz • Auseinandersetzung mit einer möglichen Führungsrolle in der künftigen beruflichen Praxis • Führungsaufgaben kennen und Führungsinstrumente gezielt anwenden können • Stärkung und Ausbau der kommunikativen Kompetenz
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	• Offenheit für die Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit • Neugier und Interesse sich mit den unterschiedlichen Disziplinen in der Führung auseinanderzusetzen • Offenheit für Reflexion und Feedback • Konsequenz und Disziplin in der Teilnahme an den Blockterminen • Offen sein für Praxisübungen
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Eine Literaturliste wird mit Beginn der Lehrveranstaltung vorgestellt

Modul 1108: Führen - Leisten - Leben*

Modul-bezeichnung	Führen - Leisten - Leben*
Belegnummer	1108
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Bernadette Timmer-Nickel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeiten und Praxisübungen
Sprache	deutsch
Inhalt	Die Lehrveranstaltung sieht folgende Gliederung vor: • Grundlagen der Führung – Rahmenmodell "ganzheitliche Führung" • Sich selber führen – Grundsätze, Aufgaben und Instrumente in der Selbstführung • Management und Leadership – was ist das? Was sind Unterschiede und Gemeinsamkeiten? • Andere führen - Grundsätze, Aufgaben und Instrumente in der Führung von Anderen • Umgang mit der eigenen Wirkung • Ausbau der eignen Dialogkompetenz
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Stärkung der selbstreflexiven Kompetenz • Klarheit gewinnen, was beinhaltet Führung – welche Anforderungen werden an zukünftige Führungskräfte gestellt • Klarheit und Sicherheit gewinnen in der eigenen Führungskompetenz • Auseinandersetzung mit einer möglichen Führungsrolle in der künftigen beruflichen Praxis • Klärung der Frage – Will ich eine Karriere als Führungskraft anstreben – die eigenen Motive klären • Führungsaufgaben kennen und Führungsinstrumente gezielt anwenden können • Dialogqualität und Dialogkompetenz weiter entwickeln
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	• Offenheit für die Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit • Neugier und Interesse sich mit den unterschiedlichen Disziplinen in der Führung auseinanderzusetzen • Offenheit für Reflexion und Feedback • Konsequenz und Disziplin in der Teilnahme an den Blockterminen • Offen sein für Praxisübungen / Rollenspiele
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Eine Literaturliste wird mit Beginn der Lehrveranstaltung vorgestellt

Modul 1109: Teams bilden, entwickeln, führen*

Modul-bezeichnung	Teams bilden, entwickeln, führen*
Belegnummer	1109
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Frau Bernadette Timmer-Nickel
Dozent(in)	Frau Bernadette Timmer-Nickel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeiten und Praxisübungen
Sprache	deutsch
Inhalt	Die Lehrveranstaltung sieht folgende Gliederung vor: • Grundlagen der Führung – Rahmenmodell „ganzheitliche Führung“ **Schwerpunkt:** Andere führen - Grundsätze, Aufgaben und Instrumente in der Führung von Anderen • Teams führen – Teamphasen, Teamrollen, Erfolgsfaktoren in der Teamführung • Umgang mit der eigenen Wirkung, Persönliche Performance • Konfliktgestaltung in Teams • Ausbau der kommunikativen Kompetenz
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Stärkung der selbstreflexiven Kompetenz • Klarheit gewinnen, was beinhaltet Führung – welche Anforderungen werden an zukünftige Führungskräfte gestellt • Klarheit und Sicherheit gewinnen in der eigenen Führungskompetenz • Auseinandersetzung mit einer möglichen Führungsrolle in der künftigen beruflichen Praxis • Klärung der Frage – Will ich eine Karriere als Führungskraft anstreben • Führungsaufgaben kennen und Führungsinstrumente gezielt anwenden können – spezifisch für die **Teamführung** • Stärkung und Ausbau der kommunikativen Kompetenz
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	• Offenheit für die Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit • Neugier und Interesse sich mit den unterschiedlichen Disziplinen in der Führung auseinanderzusetzen • Offenheit für Reflexion und Feedback • Konsequenz und Disziplin in der Teilnahme an den Blockterminen • Offen sein für Praxisübungen
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Eine Literaturliste wird mit Beginn der Lehrveranstaltung vorgestellt

Modul 1110: Teams führen – Teamperformance erfolgreich gestalten*

Modul-bezeichnung	Teams führen – Teamperformance erfolgreich gestalten* (Team lead - make successful team performance*)
Belegnummer	1110
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Frau Bernadette Timmer-Nickel
Dozent(in)	Frau Bernadette Timmer-Nickel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeiten und Praxisübungen
Sprache	Deutsch
Inhalt	Ein praktisches Seminar für interessierte Studenten, die sich mit dem Thema "Führung - Führungskraft sein" aktiv auseinandersetzen wollen. Die Lehrveranstaltung sieht folgende Gliederung vor: • Grundlagen der Führung – Führungskraft sein, Führungskraft haben und gestalten **Schwerpunkt:** Andere führen - Grundsätze, Aufgaben und Instrumente in der Führung von Anderen • Teams führen – Teamphasen, Teamrollen, Erfolgsfaktoren in der Teamführung • Umgang mit der eigenen Wirkung, Persönliche Performance • Konfliktmoderation in Teams • Ausbau der kommunikativen Kompetenz • Kennenlernen neuer Leadershipkonzepte
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Stärkung der selbstreflexiven Kompetenz • Klarheit gewinnen, was beinhaltet Führung - welche Anforderungen werden an zukünftige Führungskräfte gestellt • Unterschied zwischen Leadership & Managment • Klarheit und Sicherheit gewinnen in der eigenen Führungskompetenz • Auseinandersetzung mit einer möglichen Führungsrolle in der künftigen beruflichen Praxis • Erfolgsfaktoren und Phasen in der Teamentwicklung • Die Führungsrolle in meinem Team • Wirksame Instrumente und Interventionen in der Teamführung/-steuerung • Konflikte erkennen und wirksam managen • Neue Leadershipkonzepte kennen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)

Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	• Offenheit für die Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit • Neugier und Interesse sich mit den unterschiedlichen Disziplinen in der Führung auseinanderzusetzen • Offenheit für Reflexion und Feedback • Konsequenz und Disziplin in der Teilnahme an den Blockterminen • Offen sein für Praxisübungen • Die Studentengruppe als "Übungsfeld" aktiv nutzen
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Eine Literaturliste wird mit Beginn der Lehrveranstaltung vorgestellt

Modul 1111: Ethical considerations in Research & Development

Modul-bezeichnung	Ethical considerations in Research & Development (Ethical considerations in Research & Development)
Belegnummer	1111
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	folgt
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 1112: Managementkompetenz erweitern*

Modul-bezeichnung	Managementkompetenz erweitern* (Expanded Management Skills)
Belegnummer	1112
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Bernadette Timmer-Nickel
Dozent(in)	Bernadette Timmer-Nickel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeiten und Praxisübungen
Sprache	Deutsch
Inhalt	Ein praktisches Seminar für interessierte Studenten, die sich mit dem Thema "Management in komplexen Strukturen" aktiv auseinandersetzen wollen. Die Lehrveranstaltung sieht folgende Gliederung vor: • Managementkompetenz erlangen - was sind die Anforderungen an einen Manage in einer volatilen und komplexen Organisation? **Schwerpunkt:** • Managementaufgaben kennen und wahrnehmen können • Anforderungen in der "neuen Unternehmenswelt" – Umgang mit steigender Komplexität und Dynamik – Vernetztes Denken, Handeln und Entscheiden – Erfolg versprechende Strategien entwickeln und umsetzen – Umgang mit der eigenen Wirkung, Persönliche Performance – Konkliktmoderation – Ausbau der kommunikativen und Konfliktkompetenz und – Kennenlernen neuer Leadership – und Managementkonzepte
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Stärkung der selbstreflexiven uns Managementkompetenz • Klarheit gewinnen was bedeutet Management in der sich ändernden Welt • Unterschied zwischen Leadership & Management • Auseinandersetzung mit möglichen Managementaufgaben – organisatorisch, strukturell und kulturell in der künftigen beruflichen Praxis • Wirksame Instrumente und Interventionen in der Steuerung einer Organisation • Konflikte erkennen und wirksam managen • Neue Leadershipkonzepte kennen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)

Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Es handelt sich bei diesem Modul um eine überarbeitete Version des Moduls "1110 Teams führen – Teamperformance erfolgreich gestalten". Daher kann das Modul "1112 Managementkompetenz erweitern" nur abgeschlossen werden, wenn das Modul „Teams führen – Teamperformance erfolgreich gestalten“ noch nicht bestanden wurde.
Empfohlene Voraussetzungen	• Offenheit für die Auseinandersetzung mit der eigenen Persönlichkeit • Neugier und Interesse sich mit den unterschiedlichen Konzepten/ Disziplinen im Management auseinanderzusetzen • Offenheit für Reflexion und Feedback • Konsequenz und Disziplin in der Teilnahme an den Blockterminen • Offen sein für Praxisübungen • Die Studentengruppe als "Übungsfeld" aktiv nutzen
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Eine Literaturliste wird mit Beginn der Lehrveranstaltung vorgestellt

Modul 1113: Digital Humanities

Modul-bezeichnung	Digital Humanities (Digital Humanities)
Belegnummer	1113
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger; Julian Hocker
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Die Prüfungsleistung besteht aus drei unbenoteten Aufgaben während des Semesters und der Ausarbeitung der Evaluation am Ende des Semesters.
Sprache	Deutsch/Englisch
Inhalt	Die Veranstaltung besteht aus zwei Teilen: im ersten Teil werden Grundlagen der Digital Humanities und Techniken vermittelt, die insbesondere für das Projektseminar Digital Humanities im Wintersemester wertvoll sind. Im zweiten Teil wird der Fokus auf soziotechnischen Systemdesign gelegt. Dabei geht es darum, nutzerzentriert und partizipativ Software und Informationssysteme in den Digital Humanities zu entwickeln. Hierzu gibt es theoretischen Input und eine Projektarbeit, in der ein System, das zurzeit beim DIPF entwickelt wird, evaluiert wird. Dadurch bietet die Veranstaltung auch eine Ergänzung zum Seminar User-centered-design Die Inhalte des Moduls umfassen: • Einführung in die Digital Humanities • Forschungsmethoden in den Geistes- und Sozialwissenschaften • 3D-Modellierung • TEI-XML • Netzwerkanalyse • Digitalisierung von historischen Datenbeständen • Geoinformation • Grundlagen und Miniprojekt zu partizipativen nutzerzentrierten Entwicklung in den Digital Humanites
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kenntnisse • Grundlegende Kenntnisse zu Methoden der Digital Humanities • Grundlegende Kenntnisse zu nutzerzentriertem bzw. partizipativem Design Fertigkeiten • Anwendung des nutzerzentrierten Designs bzw. partizipativem auf eine konkrete Fragestellung Kompetenzen • Ein der Lage sein, grundlegende Methoden der Digital Humanities anzuwenden

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Präsentationstechniken, Grundlegendes Verständnis von Internettechnologien, wissenschaftliches Arbeiten, Sprachkenntnisse zum Verständnis englischsprachiger Literatur
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Jannidis, F., Kohle, H., & Rehbein, M. (Eds.). (2017). Digital humanities: eine Einführung. Springer-Verlag

Modul 1114: Agiles Projektmanagement

Modul-bezeichnung	Agiles Projektmanagement (Agile Project Management)
Belegnummer	1114
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Stefan Schmunk
Dozent(in)	Prof. Dr. Stefan Schmunk
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	Deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 1115: Informationspsychologie

Modul-bezeichnung	Informationspsychologie (Psychology of Information)
Belegnummer	1115
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Dr. Bettina Schleidt
Dozent(in)	Dr. Bettina Schleidt
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: regelmäßige Anwesenheit, mündliche Mitarbeit, Erarbeitung eines Vortrags zu einem Thema. Prüfungsleistung: Halten eines Vortrages, schriftliche Ausarbeitung zum selben Thema. In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 Gewicht ein.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Der thematische Schwerpunkt der Veranstaltung liegt auf dem Mensch als informationsverarbeitendes Wesen bei der Verrichtung einer u.a. beruflichen Tätigkeit. Aufbauend auf einem allgemeinen Rahmenmodell werden Themen wie menschliche Wahrnehmung, Informationsverarbeitung und kognitive Prozesse wie Urteilen und Entscheiden behandelt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der nutzerzentrierten Gestaltung von Informationen (Usability) – nicht zuletzt in Abhängigkeit der jeweiligen an einem modernen Arbeitsplatz zur Verfügung stehenden Medien/Technik. In Hinblick auf die zunehmende Digitalisierung der (Arbeits-)Welt werden außerdem die Grenzen der menschlichen Informationsverarbeitung und das Verhältnis Mensch-Technik angesprochen. Inhalte sind unter anderem Informationsaufnahme, Aufmerksamkeit, Kommunikation, Gedächtnis oder menschliches Lernen und Wissensorganisation. Ein detaillierter Überblick wird in der ersten Veranstaltung gegeben.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die TeilnehmerInnen verfügen über Grundlagenwissen zur Informationspsychologie und können grundlegende Theorien und Prozesse der menschlichen Informationsverarbeitung benennen und mit eigenen Worten wiedergeben. Die Studierenden erarbeiten sich einzeln oder in Gruppen Forschungsthemen zur Informationspsychologie und recherchieren eigenständig die notwendigen Infomationen dazu. Sie präsentieren ihre Ergebnisse und stellen diese in einem wissenschaftlichen Bericht zusammen. Dadurch erwerben bzw. erweitern sie ihre Kompetenzen in den Bereichen wissenschaftliches Arbeiten und Präsentation von wissenschaftlichen Ergebnissen.
Niveaustufe / Level	Mittleres Niveau (intermediate level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 1116: Persönliches Informationsmanagement von Forschenden in Theorie und Praxis

Modulbezeichnung	Persönliches Informationsmanagement von Forschenden in Theorie und Praxis (Personal Information Management of Scientists - Theory and Practice)
Belegnummer	1116
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Präsentation und schriftliche Hausarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Beobachtung und Analyse des persönlichen Informationsmanagements von Wissenschafltern - im Sinne eines persönlichen "Information Handling" - ist methodisch noch relativ ungesichert. Zwar gibt es innerhalb der Informationswissenschaft die Teildisziplin der Informationsverhaltensforschung ("Information Behaviour"); allerdings sind die Herangehensweisen und Untersuchungsmethoden auf diesem Gebiet zum Teil methodisch nur unzureichend nachvollziehbar, so dass bei Forschungsergebnissen der Information Behaviour die Wissenschaftlichkeit (im Sinne von reliablen und validen Ergebnissen) angezweifelt wurde. (Vgl. Hobohm 2013, S. 139). Im theoretischen Teil des Seminars werden wir uns mit dem grundlegenden Instrumentarium des persönlichen Informationsmanagements (PIM) von Forschenden beschäftigen, das im Wesentlichen die operativ-administrativen Aufgaben des Informationsmanagements im Zusammenhang mit einer individuellen Informationsverarbeitung umfasst. Dieser persönlich zu managende sog. Informationsraum (auch als Personal Information Collection, PIC bezeichnet, vgl. Hobohm, 2013, S. 122) reicht von der Recherche über die Erfassung und Organisation bis hin zur Verarbeitung und Speicherung (u. gegebenenfalls auch der Publikation) von wissenschaftlich relevanten Forschungsergebnissen, Dokumenten, Nachrichten, Kontakten sowie Terminen. Im Zuge der Digitalisierung und der beständig wachsenden Menge an zu verarbeitenden Informationen ("Informationsflut") ist ein gutes PIM im Wissenschaftsbetrieb der Hochschulen unverzichtbar. Mittlerweile stehen dem Forschenden zur Unterstützung des PIM eine Vielzahl von nützlichen Forschungstools zur Verfügung, die wir exemplarisch betrachten werden. Im praktischen Teil des Seminars werden wir an einer ausgewählten Kohorte von Hochschullehrenden deren PIM im Rahmen ihrer Forschungstätigkeiten explorativ durch Befragungen untersuchen. Hier wird es die Möglichkeit geben, sich einerseits auf das von den Befragten verwendete Instrumentarium und dessen Einschätzung und Relevanz für den Forschungsprozess und andererseits auf deren konkretes Informationssuchverhalten (sog. Information Seeking Process) zu fokussieren. Aus den gewonnenen Erkenntnissen wird es zudem möglich sein, curriculare Inhalte für Schulungsmaßnahmen von Kursen im Rahmen von Hochschulveranstaltungen abzuleiten.

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Kennenlernen der theoretischen Grundlagen eines wissenschaftlich orientierten PIM • Kennenlernen ausgewählter Forschungstools • Durchführung, Auswertung und Interpretation einer qualitativen informationswissenschaftlichen Erhebung
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Erste Hinweise unter: http://biblio.media.h-da.de/luD/probib34.htm

Modul 1201: Information Behavior*

Modul-bezeichnung	Information Behavior* (Information Behavior*)
Belegnummer	1201
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: Präsentation mit Folien (1/3). Prüfungsleistung: Bericht mit Dokumentation (2/3)
Sprache	deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 1202: Informationsverhalten von Wissenschaftlern - Erhebung mit sog. "Information Horizons"

Modul-bezeichnung	Informationsverhalten von Wissenschaftlern - Erhebung mit sog. "Information Horizons" (Scientists Information Behaviour - using the Method of "Information Horizons")
Belegnummer	1202
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Schriftlicher Projektbericht
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Beobachtung und Analyse von Wissenschafltern im Umgang mit Information ist methodisch noch relativ ungesichert. Zwar gibt es innerhalb der Informationswissenschaft die Teildisziplin der Informationsverhaltensforschung ("Information Behaviour"); allerdings sind die Herangehensweisen und Untersuchungsmethoden auf diesem Gebiet zum Teil methodisch nur unzureichend nachvollziehbar, so dass bei Forschungsergebnissen der Information Behaviour die Wissenschaftlichkeit (im Sinne von reliablen und validen Ergebnissen) angezweifelt wurde. (Vgl. Hobohm 2013, S. 139). Neben ausgewählten quantitativen Ansätzen und Erhebungsinstrumenten sollen in diesem Projekt vor allem qualitative Methoden und hier insbesondere die Erhebungsmethode der von der skandinavischen Informationswissenschaftlerin Diane Sonnenwald entwickelten Methode der sog. "Information Horizons" behandelt werden. (Vgl. Sonnenwald et al. 2001). Im Rahmem dieser Methode werden die Probanden u.a. gebeten, ihr Informationsverhalten graphisch zu skizzieren und dabei insbesondere die von ihnen verwendeten Informationsquellen so anzuordnen, dass sie gruppiert und später in ein Relevanzranking gebracht werden können. Kernstück dieser Methode ist ein strukturierter Befragungs-Leitfaden, der eine Vergleichbarkeit und eine übersichtliche Ergebnisdarstellung aller befragten Probanden sicherstellen soll. Im Projekt soll diese Methode, die im deutschen Sprachraum bisher noch nicht sehr häufig zur Anwendung kam, auf ihre Wissenschaftlichkeit und Nützlichkeit anhand der Befragung von ausgewählten Lehrenden am Campus Dieburg getestet und evaluiert werden.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Kennen lernen ausgewählter Methoden, insbesondere der sog. "Information Horizons" zur Erkundung des Informationsverhaltens ausgewählter Probanden • Erarbeitung eines strukturierten Befragungsleitfadens unter Berücksichtigung graphischer Erhebungsmöglichkeiten • Evaluierung der verwendeten Methode
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)

Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Hobohm, H.-C.: Erhebungsmethoden in der Informationsverhaltensforschung, in: Kuhlen, R., Semar, W. u. Strauch, D. (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation, 6. Aufl., Berlin 2013, Kap. A12, S. 139-142 • Sonnenwald, D., Wildemuth, B. u. Harmon, G.: A Research Method to Investigate Information Seeking Using the Concept of Information Horizons - an Example from the Study of Lower-Economics-Students' Information Seeking, in: The New Review of Information Behavior Research 2 (2001), S. 65-86 • weitere Literatur wird in der Startsitzung des Projektes bekannt gegeben

Themenbereich: Informationsarchitektur

Modul 2101: Informationsvisualisierung

Modul-bezeichnung	Informationsvisualisierung (Information Visualization)
Belegnummer	2101
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dozent(in)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit oder Praxisbericht und Präsentation gemäß § 13 Absatz 3 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Komplexität, Menge und Heterogenität heutiger Daten lassen kaum eine Gewinnung neuer Erkenntnisse zu. Dem Bestreben aus den Daten möglichst viele Informationen zu gewinnen, um die richtigen Entscheidungen zu treffen, widmet sich Informationsvisualisierung bereits seit ihren Anfängen. Sie vereint Erkenntnisse aus der Kognitionsforschung, Wahrnehmungspsychologie, Design und Informatik, um die zunehmende Menge und Komplexität der Daten für den Menschen beherrschbar zu machen. Informationsvisualisierung ist heute ein fester Bestandteil der Datenanalyse, des Reportings und der unterstützenden Informationsextraktion geworden. Das Ziel des Moduls ist, grundlegende methodische, technische und gestalterische Kompetenzen zu erwerben, um aus komplexen Daten interaktive visuelle Repräsentationen erstellen und den Einsatz zur Erfüllung von analytischen Aufgaben beurteilen zu können. Dabei werden insbesondere folgende Aspekte behandelt: • Visuelle Wahrnehmung und menschliche Informationsverarbeitung • Referenzmodelle der Informationsvisualisierung • Visuelle Designparadigmen • Visuelle Exploration und Entscheidungsunterstützung • Datenarten und -dimensionen • Interaktion mit visuellen Repräsentationen • Visuelle Layouts • Visuelle Variablen • Facettieren und Multiview

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden des Moduls können: • visuelle Wahrnehmung und die Verarbeitung von visuellen Informationen anhand von etablierten Modellen erläutern • das Referenzmodell der Informationsvisualisierung erläutern und mit anderen Modellen vergleichen • den Prozess der visuellen Exploration und Entscheidungsfindung erläutern und anhand von Beispielen beurteilen • visuelle Layouts basierend auf vorgegebene Aufgaben und Daten einsetzen und den adäquaten Einsatz beurteilen • visuelle Variablen basierend auf Datenarten einsetzen • interaktive Visualisierungen abstrakter Daten entwickeln
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Vorlesung (2 SWS) + Übung (2 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Entwicklung webbasierter Informationssysteme (Architektur, Programmierung, Gestaltung).
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Munzner, T. (2014): Visualization Analysis & Design. A K Peters Visualization Series. CRC Press, Taylor and Francis Group. • Card, S. K., Mackinlay, J., Shneiderman, B. (1999): Readings in Information Visualization. • Ware, C. (2013): Information Visualization - Perception for Design. Morgan Kaufmann. • Nazemi, K. (2016): Adaptive Semantics Visualization. Studies in Computational Intelligence, Springer International Publishing.

Modul 2102: Komplexe Informationssysteme*

Modul-bezeichnung	Komplexe Informationssysteme* (Complex Information Systems*)
Belegnummer	2102
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Elke Lang
Dozent(in)	Prof. Dr. Elke Lang, Lehrbeauftragte
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Bewertung Ausarbeitung und Präsentation (Themenrecherche oder Anfertigung eines Demonstrationsprojekts)
Sprache	Deutsch
Inhalt	Komplexe Informationssysteme sind zwischen den stark strukturierten „klassischen“ Datenbanksystemen und dem Paradigma des Information Retrieval angesiedelt. Sie befassen sich mit schwach strukturierten oder heterogenen Informationsobjekten, die unter verschiedenen Aspekten als komplex zu betrachten sind (z.B. Multimodalität, besondere Repräsentationsformate, Verteilung). Typische Anwendungsgebiete sind Informationssysteme zur Unterstützung mehrstufiger Informationsgewinnungsprozesse (z.B. Business-Intelligence-Systeme) oder mit spezieller Fachsemantik (z.B. Geoinformationssysteme). Die Lehrveranstaltung führt in die Aspekte der Komplexität von Informationssystemen ein und gibt Beispiele für Komplexität, z.B. verteilte Information, Repräsentation und Verarbeitung von Nicht-Text-Daten, dynamische Daten. An ausgewählten Beispielen wird die Informationsrepräsentation und –suche im Kontext komplexer Anwendungsbereiche gezeigt und praktisch erprobt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen Eigenschaften und Charakteristika von Komplexen Informationssystemen und können Aspekte der Komplexität erkennen und bemessen. Sie haben an ausgewählten Beispielen praktische Erfahrungen mit der Handhabung von Komplexität in Informationssystemen gesammelt und können diese auf Beispiele aus anderen Anwendungsgebieten übertragen. Sie kennen Techniken der selektiven Reduktion von Komplexität für die Modellierung und Implementierung Komplexer Informationssysteme.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnisse aus Modulen im Bereich Datenbanken, Informationssysteme, Anwendungsentwicklung, Programmierung, Datenübertragung

Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Moss LT, Atre S: Business Intelligence Roadmap (Addison Wesley 2006) • Liebowitz J: Strategic Intelligence (Auerbach 2006) • Rupp C: Requirements-Engineering und –Management (Hanser, 3. Aufl. 2004) • Mathas C: SOA intern (Hanser 2008) • Mitchell T: Web Mapping mit Open Source-GIS-Tools (O'Reilly 2008)

Modul 2103: Intelligente Systeme

Modul-bezeichnung	Intelligente Systeme (Intelligent Systems)
Belegnummer	2103
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation gemäß § 13 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	KI in der Informationswissenschaft – Fallstudien Definitionen von Künstlicher Intelligenz (KI); Geschichte der KI; Intelligente Agenten; wesentliche Forschungsrichtungen; aktuelle Trends. Im Rahmen eigenständiger Hausarbeiten werden Beispiele für den Einsatz von Methoden und Verfahren der KI in informationswissenschaftlichen Anwendungen nachvollzogen, aufgearbeitet und bewertet.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Studierende des Moduls kennen grundlegende Definitionen von Künstlicher Intelligenz (KI), wesentliche Forschungsrichtungen in der KI sowie Beispiele für den Einsatz von Methoden und Verfahren der KI in informationswissenschaftlichen Anwendungen. Sie können Methoden und Verfahren der KI nachvollziehen und einordnen, sodass sie deren Einsatz in informationswissenschaftlichen Anwendungen angemessen bewerten können.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Entwicklung webbasierter Informationssysteme (Architektur, Programmierung, Gestaltung).
Empfohlene Voraussetzungen	Semantic Web (2106)
Häufigkeit des Angebots	Bei Bedarf
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	• S. Russell and P. Norvig: *Künstliche Intelligenz – Ein moderner Ansatz*. Pearson, 3. Auflage, 2012 Weitere Quellen werden im Seminar bekannt gegeben bzw. recherchiert.

Modul 2104: Hard and Soft System Development

Modul-bezeichnung	Hard and Soft System Development (Hard and Soft System Development)
Belegnummer	2104
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob, Malcolm Davenport
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminar paper; Presentation
Sprache	englisch
Inhalt	**a) Subjects** **(Hard/Engineering Methods of) Organizational and System Development** System and Organizational Design **methodology standards:** • Structure/Hierarchy and course of action in the company (traditional organizational thinking) • (vs.) the role model and the process organization (includes quality management) • Human resource development • Formal and informal organizations, social systems • Professional communication • (Product) Life cycle models and versioning (includes ISO 12207) • Innovation cycles and processes (in general) • The unified model • Performing the analysis phase, delivering the due model • Performing the design phase, delivering the implementation model, delivering the business processes • Performing the construction phase and testing, delivering the system, delivering the work flows (= automated parts of a business process) • Requirements Management • Change Management • Stakeholder Relationship Management

Technology and Organisations

- Evidence of issues in IT development and implementation
- Social Engineering and Burrell and Morgan model of organisational change
- Socio-technical design
- Actor-Network analysis and technological change
- Involvement and participation

Technology and Intervention Strategies

- System Design methodologies evaluation
- Change management models:
- EFQM
- CMMI
- TQM/6Zigma
- IS Strategy
- Learning Organisation
- Knowledge Management
- Balanced Scorecard
- Process Improvement
- Performance Management

Soft Systems Methodology

- Complexity in organisations
- Hard or Soft approaches
- SSM 7 stage process
- Rich picture building
- Conceptual Modelling
- Issue based and primary task modelling
- Information analysis, MIS and Maltese cross
- Organisational issues and process mapping
- Taking action for desirable and feasible change

	Review and Evaluation Critical evaluation of Information technology development and implementation processes that leading to organisational change. Best practice and the search for a way forward. **b) Students duties and deliverables** Participants have to write a seminar paper and present it twice with different perspective. The seminar paper is based on a choice of a subject from a list given by the lecturers. This paper will do an academic approach towards the description, modelling, and development of organizations and application systems in an engineered way (primarily based on ISO standards). This is part 1 and perspective 1, and it is an individual performance. Part 2, thus perspective 2 will be a team effort of 3 or 4 participants each. They will develop, describe, and analyze case studies on soft system development. This includes an explanation of the difference/deviations between hard and soft system development based on criteria to be explored by the team. All submitted subjects of the seminar papers will be derived directly from the distinct course subjects.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	**Module Aim** Technology is constructed through human activity. Values, culture and skills in the design process are built into technological artefacts. The operation of new technology invokes an organisational development process linked with the introduction of new technology. The module aims to improve the realization of business value from technology investments by focusing on the processes, methods and mechanisms whereby the development, application and implementation of technology is conducted and controlled in organisations in order to identify the principles, best practices, and techniques required. **Main learning outcomes:** An understanding of the impact of technological change in organisations and insight into lessons to be learned and good practice for managing IT system development and implementation. The students will be able to: 1. Understand the processes and mechanisms involved in technological change in the context of other managerial functions and decision-making processes. 2. Recognise and critically evaluate methodologies for implementing technological change. 3. Define the different analysis and design strategies available for developing technological solutions. 4. Select appropriate strategies and methods for developing and implementing technological change in organisations taking into account people, processes and structures. 5. Incorporate suitable development and design strategies and methods into practical approaches to introducing new technology into organisations.
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)

Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 2105: Texttechnologie

Modul-bezeichnung	Texttechnologie (Text Technology)
Belegnummer	2105
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit
Sprache	deutsch
Inhalt	In der Texttechnologie geht es um die Eigenschaften elektronischer Dokumente und Methoden zu deren Erstellung und Verarbeitung. Die technologischen Mittel für die Textanalyse sind u.a.: • Tokenisierung • POS-Tagging • Morphologieanalyse • Grammatikanalyse • Named Entity Recognition Wir werden uns mit XML und XSLT für die Textstrukturierung beschäftigen. Anwendungen für die Texttechnologie sind z.B. Informationsextraktion, automatische Indexierung und automatische Textzusammenfassung. Im Sommersemester 2019 werden wir gemeinsam ein System zur automatischen Analyse von Produktbewertungen in Social Media - Sentimentanalyse - programmieren. Alle, die am Projekt teilnehmen, müssen bereit sein zu programmieren. Wenn möglich, bitte eigene Laptops mitbringe, mit darauf installiertem Python (Version 3.6)
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	WAS? Die Studis können ein System zur automatischen Klassifikation von Meinungsäußerungen programmieren WOMIT? Python-Übungen, dieses Mal nicht in Gruppen WOZU? um eigenständige Programmierungen umzusetzen, Business Analytics zu betreiben
Niveaustufe / Level	Mittleres Niveau (intermediate level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	Semantik I, Semantik II, Information Retrieval
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	Vorlesungsbegleitende Unterlagen und Übungen
Literatur	Wird in der Veranstaltung und im Moodle bekannt gegeben.

Modul 2106: Semantic Web

Modul-bezeichnung	Semantic Web (Semantic Web)
Belegnummer	2106
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit gemäß § 13 Absatz 3 und mündliche Prüfung gemäß § 11 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	Ziele und Konzepte des Semantic Web; semantische Modellierung; Semantic Web Standards RDF(S), SKOS, OWL; Semantic Web Anwendungsarchitektur; Semantic Web Werkzeuge. Im Rahmen der Übung werden Aggregations-, Modellierungs- und Klassifikationsaufgaben bearbeitet, im Rahmen einer eigenständigen Ausarbeitung bestehende Ontologien und darauf aufbauende Semantic Web-Anwendungen analysiert.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Studierende des Moduls kennen Ziele, Konzepte, Möglichkeiten und Grenzen des Semantic Web. Sie können existierende Ontologien verstehen und Web-Anwendungen auf der Basis von solchen Ontologien konzipieren.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminaristische Vorlesung (2 SWS) und Übung (2 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Pflichtmodul "Linked Data" aus dem Bachelorprogramm Informationswissenschaft (Prof. Ferber)
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	Pflichtlektüre • D. Allemang, J. Hendler: Semantic Web for the Working Ontologist. Morgan Kaufmann, 2. Auflage, 2011 Vertiefende Quellen werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

Modul 2107: User-Centered Design

Modul-bezeichnung	User-Centered Design (User-Centered Design)
Belegnummer	2107
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dozent(in)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation (gemäß § 13 ABPO)
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Entwicklung von benutzerzentrierten Softwarelösungen dient nicht nur zur besseren und effizienteren Nutzung von Software, sie erhöht vielmehr die Akzeptanz und somit auch die Verbreitung und Verwendung. Die Veranstaltung “User Centered Design“ vermittelt Modelle, Methoden und Techniken zur benutzerzentrierten Entwicklung von Informationssystemen und visuell-interaktiven Benutzerschnittstellen. Dabei werden insbesondere Methoden vorgestellt, die zu einer gesteigerten Akzeptanz und effizienterer Benutzung der entworfenen Lösungen führen. Die Veranstaltung wird basierend auf etablierte Methoden und Modelle den Studierenden das Bewusstsein vermitteln den Benutzer in den Vordergrund der zu entwickelnden Informationssysteme zu stellen und basierend auf den Informationsbedarf der Benutzer, Systeme zu entwerfen und zu entwickeln. Des Weiteren werden Methoden der Evaluation vorgestellt, die die Akzeptanz und Nutzbarkeit messen. Folgende Inhalte sind unter anderem Bestandteil der Lehrveranstaltung: • Vorgehen: Benutzerzentrierte Softwareentwicklung und die dabei anwendbaren Prinzipien und Methoden • User Research: den Benutzer und dessen Ziele verstehen • Den Faktor Mensch berücksichtigen: Prinzipien der Wahrnehmung und Kognition sowie deren Relevanz für das visuelle Design und Informationssysteme • Analyse der Benutzeraufgaben • Graphikdesign, graphisches Informationsdesign und visuelle Benutzungsschnittstellen • Prototyping: Benutzerzentrierte Prototypen erstellen und evaluieren • Usability-Prüfung mit Benutzern: Methoden zur Durchführung von Usability Tests, z.B. Thinking Aloud, Experimente • Modelle und Methoden der User Experience und deren Evaluation • Formative und summative Evaluationen

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen nach Teilnahme an der Veranstaltung die Prinzipien und Methoden der benutzerzentrierten Entwicklungsweise und können beurteilen zu welchem Zeitpunkt im Projektverlauf sie jeweils am besten eingesetzt werden sollten. Sie verstehen visuelle, motorische und kognitive Fähigkeiten des Menschen und deren Relevanz für das Design und können diese anwenden. Sie können Interface-Elemente und deren Eignung für bestimmte Problemstellungen beurteilen und sind in der Lage selbst solche Elemente zu entwerfen. Sie kennen die etablierten Methoden des Prototypings und können diese für verschiedenartige Projekte und Vorhaben anwenden. Des Weiteren kennen sie die gängigsten Methoden zur Durchführung von qualitativen und empirischen Evaluationsmethoden und können Tests eigenständig entwerfen und durchführen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	„Informationsvisualisierung“, „Information Behavior“
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Shneiderman, B. and Plaisant, C. (2009): Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction, Addison-Wesley Educational Publishers Inc. • Hearst, M. (2009) Search User Interfaces, Cambridge University Press. • Lazar, J., Feng, J. H. and Hochheiser, H. (2009): Research Methodes in Human-Computer Interaction, Wiley. • Russel-Rose,T and Tate, T. (2012): Designing he Search Experience: The Information Architecture of Discovery, Morgan Kaufmann. • Ware, C. (2012): Information Visualization: Perception for Design, Morgan Kaufmann.

Modul 2108: Ausgewählte Themen zum Semantic Web

Modul-bezeichnung	Ausgewählte Themen zum Semantic Web (Selected Topics on Semantic Web)
Belegnummer	2108
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dozent(in)	
Dauer	1 Semester
Credits	2,5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation (Dauer: 30 min) gemäß § 13 ABPO. Wiederholungsmöglichkeiten für die Prüfungsleistung bestehen im Folgesemester.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Recherche, Kompilation und Diskussion aktueller Publikationen zu Semantic-Web-Entwicklungen, -Standards und -Technologien.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Studierende kennen den aktuellen Stand der Diskussion zu Semantic Web-Standards und -Technologien. Sie sind befähigt, den aktuellen Stand in die Konzeption eigener Lösungen einzubeziehen. Dazu recherchierchen, kompilieren und diskutieren sie aktuelle Publikationen zu Semantic-Web-Entwicklungen, -Standards und -Technologien.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Seminar (2 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	64 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Modul Semantic Web (2106)
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	1 x pro Jahr
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Literatur wird im Seminar recherchiert bzw. bekannt gegeben

Modul 2201: Semantic Web-Anwendungsentwicklung

Modul-bezeichnung	Semantic Web-Anwendungsentwicklung (Semantic Web Application Development)
Belegnummer	2201
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernhard Thull
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektbericht und Präsentation gemäß § 13 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das Ziel des Projekts ist die Vertiefung von Programmierkenntnissen zur Entwicklung und Implementierung von Semantic Web-Anwendungen bzw. Semantic Web-Demonstratoren. Dazu wählen Gruppen von je 2-5 Entwicklern geeignete Anwendungen (use cases) aus, die sie im Verlauf des Projekts systematisch implementieren. Die einzelnen Projekte gliedern sich in die Phasen Recherche und Spezifikation, Implementierung und Test. Sie wird begleitet durch regelmäßige Workshops zu einschlägigen Programmierproblemen, gemeinsame Briefings, Code-Reviews und Diskussionen im Plenum.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das Modul befähigt die Studierenden, prototypische Semantic Web-Anwendungen zu konzipieren und mit Hilfe von aktuellen Open Source-Werkzeugen zu implementieren.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der Webprogrammierung, Grundkenntnisse über Standards des Semantic Web (RDF, RDFS, SPARQL, OWL), wie sie z.B. im Modul „Intelligente Systeme“ vermittelt werden.
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	• T. Segaran, C. Evans, J. Taylor: Programming the Semantic Web. O'Reilly, 2009 • D. Allemang, J. Hendler: Semantic Web for the Working Ontologist. Morgan Kaufmann, 2008 • www.w3.org/standards/semanticweb/

Modul 2204: Das Themennetz der h_da-Publikationswelt auf dem Prüfstand

Modul-bezeichnung	Das Themennetz der h_da-Publikationswelt auf dem Prüfstand (Quality Control for the Thematic Net of h_da Publikationswelt)
Belegnummer	2204
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gerhard Knorz
Dozent(in)	Prof. Dr. Gerhard Knorz
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektergebnis, dessen schriftliche Darstellung und Reflektion sowie dessen Präsentation.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Kenntnisse, die im Projekt erworben und vertieft werden, sind durch folgende Begrifflichkeiten zu umreißen: Begriff und Benennung, Fachvokabular, Indexierung, begriffliche Relationen, Thesauruserstellung, Ontologie, semantisches Netz, Konfiguration einfacher und komplexer Suchen. Kontext für das Projekt ist die zukünftige Publikationsplattform der Hochschule Darmstadt mit einem Themennetz von mehr als 100.000 Begriffen, die in erster Linie aus dem Thesaurus des Fachinformationszentrums Technik , dem Schlagwortkatalog des Bibliotheksverbundes Hebis , dem Thesaurus Informationswissenschaft (INFODATA) und Ergänzungen für die Themen des Fachbereichs Media (Projekt Bachelorstudiengang Sommersemester 2012) stammen. Das Projekt organisiert sich in Arbeitsgruppen für insgesamt folgendes Arbeitsprogramm: • Kennenlernen der Publikationsplattform • Erfahrungen mit der bestehenden Ontologie der Publikationsplattform sammeln und auswerten • explorative Untersuchung der h_da-Ontologie • Systematisierung von Schwächen und Fehlern im Themennetz • Einarbeitung in die Möglichkeiten der Software K-Infinity, Fehlerssituationen durch formale Bedingungen zu spezifizieren bzw. "einzukreisen" • formal unterstützte Qualitätskontrolle und Fehlerkorrektur im Themennetz; Ermittlung von Qualitäts-Kennzahlen **Die verwendete Software K-Infinity zur Verwaltung und Bearbeitung der Ontologie unterstützt ein kooperatives, verteiltes Arbeiten.**
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Teilnehmer sollen durch die Veranstaltung in die Lage versetzt werden, die Anforderungen an eine fachgebietsübergreifende Ontologie zur Indexierung von Publikationen, Lehrveranstaltungen und weiteren Objekte zu verstehen, mögliche Schwächen bzw. Fehler zu erkennen und deren Suche durch das Formulieren formaler Bedingungen zu unterstützen. Die Teilnehmer sollen lernen, ein komplexes formales System zur Repräsentation der Ontologie (ein semantisches Netz) zu verstehen und es zum Zweck der Qualitätskontrolle zu nutzen.

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	CSCW und Blended Learning über Lernplattform und spezielle Software, betreute Projektarbeit mit Workshops und Plenum im Arbeitsraum sowie auch elektronisch vermittelt.
Literatur	• Kuhlen, Rainer; Seeger, Thomas; Strauch, Dietmar (Herausgeber): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. München: K.G. Saur Verlag 2004, speziell Kapitel B2 und B3 • Böving et al., 2011: Fit For the Future – a Semiautomatic Growing Ontology to Answer University Needs. Seite 145-153 in: Proceedings von CERC2011 Collaborative European Research Conference, 14. bis 15. Januar 2011, Cork Ireland (auf h_da-Publikationsplattform verfügbar) • Intelligent views: K-Infinity. Anwenderhandbuch für den Knowledge-Builder. 2010. 175 Seiten Weitere Literatur auf der Lernplattform

Modul 2206: Grundlagen des Usability-Testings von Soft- und Hardware im Labor (am Beispiel des Themas IP-TV mit Fokus auf die Suchefunktionen, am Produkt Entertain der Telekom AG)

Modul-bezeichnung	Grundlagen des Usability-Testings von Soft- und Hardware im Labor (am Beispiel des Themas IP-TV mit Fokus auf die Suchefunktionen, am Produkt Entertain der Telekom AG)
Belegnummer	2206
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Sonja Quirmbach, Manager, Deutsche Telekom Products & Innovation
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Anwesenheit, Aktive Mitarbeit, Bericht, Präsentation
Sprache	deutsch
Inhalt	• Grundlagen der Usability und User Experience von Software (DIN Normen, Heuristiken) • Evaluationsmethoden: Usability Test im Labor • Planen und Durchführen eines Usability-Tests in Darmstadt • Das Testobjekt • Die Erstellung und Ableitung von Testhypothesen • Das Erstellen von Leitfäden und Fragebögen • Die Organisation von „realen“ Probanden und die Erstellung eines Screeners • Eigenständige Rekrutierung und Organisation der Probanden • Selbständiges Durchführen von Interviews • Erstellung von Interviewprotokollen • Organisation der Testings an den Testtagen • Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse • Präsentation vor den Produktverantwortlichen • Verschiedene Kreativitätstechniken Notwendig zum erfolgreichen Abschluss des Projekts: • Aktive Mitarbeit bei allen anfallenden Arbeitsschritten • Erstellung des Berichtes zur jeweiligen Arbeitsgruppe • Teilnahme an den verschiedenen Übungen, z. B. Durchführen von Interviews • Anwesenheit und Mithilfe bei allen Usability-Tests in Darmstadt, Telekom AG • Präsentation und Anwesenheit bei dem Ergebnis- und Umsetzungsworkshop mit den Produktverantwortlichen von Entertain bei der Telekom in Darmstadt • Erstellung eines Abschlussberichtes der kompletten Gruppe • Erstellung einer kurzen Abschlussreflexion jedes Teilnehmers

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel des Master-Projekts ist die Vermittlung von Wissen über das Usability Testing im Labor, speziell von Applikationen oder Websites. Am Ende des Projektes haben die Teilnehmer genügend Kompetenzen und Methodenwissen zur eigenständigen Organisation, Planung und Durchführung von einfachen Usability-Testsim Labor mit „realen“ Probanden und „realen“ Produkten. Darüber hinaus ist das Wissen um die Bewertungskriterien zur Usability, User Experience und zur Ableitung des Begriffes einer guten oder schlechten Usability vermittelt worden.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse und ggf. Grundwissen zu den Themen: Usability, User Experience, Usability-Methoden, Durchführung von Interviews, Entwicklung von Software-Produkten, Interface-Gestaltung, Grundlagen Projekt- und Produktmanagement sollten vorhanden sein. Lust an der Zusammenarbeit in einem Team mit Aufgabenteilung.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Vermittlung in Lehrveranstaltung; Es wird eine Literaturliste geben, die im Laufe der Veranstaltung nach ausstehendem Arbeitsgebiet erweitert wird.

Modul 2207: Texttechnologie

Modul-bezeichnung	Texttechnologie (Text Technology)
Belegnummer	2207
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Lernportfolio
Sprache	Deutsch
Inhalt	In der Texttechnologie geht es um die Eigenschaften elektronischer Textdokumente und Methoden zu deren Erstellung und Verarbeitung. Die technologischen Mittel für die Textanalyse sind u.a.: Tokenisierung POS-Tagging Morphologieanalyse Grammatikanalyse Named Entity Recognition Wir werden mit Python und NLTK auf deutschsprachigen Texten experimentieren. Anwendungen für die Texttechnologie sind z.B. Informationsextraktion, automatische Indexierung, automatische Textzusammenfassung und maschinelle Übersetzung. Im Sommersemester 2019 werden wir gemeinsam ein System zur automatischen Analyse von Produktbewertungen in Social Media - Sentimentanalyse - programmieren. Wenn möglich, bitte eigene Laptops mitbringen, mit darauf installiertem Python (Version 3.6)
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	**WAS?** Die Studis können Verfahren und Methoden der Sentimentanalyse implementieren und kennen Möglichkeiten und Grenzen der Methoden. **WOMIT?** Programmierübungen, eigene kleine Projekte **WOZU?** ... um Entscheidungen über die Verwendung von Tools treffen zu können. ... um Tools konfigurieren und erweitern zu können. ... um Ergebnisse von Tools einschätzen zu können. ... um automatische Textanalyse der deutschen Sprache programmieren zu können.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden

Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Alle, die am Projekt teilnehmen, müssen bereit sein in Python zu programmieren und auch schon Programmiererfahrung haben.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	Vorlesungsbegleitende Unterlagen und Übungen
Literatur	Wird in der Veranstaltung und im Moodle bekannt gegeben.

Modul 2208: Semantische Informationsmodelle in der Praxis

Modul-bezeichnung	Semantische Informationsmodelle in der Praxis (Semantic Information Models)
Belegnummer	2208
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Dr. Achim Steinacker
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	wird in der Veranstaltung bekannt gegeben
Sprache	Deutsch
Inhalt	Inhalt der Veranstaltung ist die Erstellung und Verwendung semantischer Modelle am Beispiel des Intelligent Information Request And Delivery Standard (iirds) der tekom. Der Standard wird für die Annotation modularer Dokumentationen verwendet, sodass sie herstellerübergreifend in Content Delivery Portalen (CDP) verwendet werden können. Im Einzelnen werden folgende Aspekte vorgestellt bzw. erarbeitet -Vorstellung des iiRDS im Detail -Verwendung bei der Erstellung und Nutzung von Inhalten -Erweiterung des bestehenden Standards um ein Metadatenmodell anhand eines konkreten Anwendungsfalls -Nutzung des erstellten Modells in einem CDP
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Anforderungen an die kontextabhängige und individualisierte Bereitstellung von Informationen ist mit den traditionellen Methoden der Erstellung und Auslieferung von Dokumentationen nicht mehr umsetzbar. Die Teilnehmer haben nach der Teilnahme einen detaillierten Einblick in die Nutzung semantischer Modelle bei der modernen Informationsversorgung und können eigenständig Modelle entwickeln, die eine intelligente Bereitstellung von Informationen ermöglichen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 2209: Visual Forecast Analytics

Modul-bezeichnung	Visual Forecast Analytics (Visual Forecast Analytics)
Belegnummer	2209
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dozent(in)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektbericht und Präsentation gemäß § 13 Absatz 3 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	Dem Bestreben aus den komplexen und heterogenen Daten möglichst viele Informationen zu gewinnen, um die richtigen Entscheidungen zu treffen, widmet sich Informationsvisualisierung bereits seit ihren Anfängen. Sie vereint Erkenntnisse aus der Kognitionsforschung, Wahrnehmungspsychologie, Design und Informatik, um die zunehmende Menge und Komplexität der Daten für den Menschen beherrschbar zu machen. Visual Forecast Analytics geht einen Schritt weiter und ermöglicht die Vorhersage bestimmter Faktoren, die Einfluss auf Wirtschaft, Gesellschaft und Technologie haben könnten. Diese Vorhersagen können anhand von vergangenen Erfahrungswert durch den Menschen oder maschinell ermittelt werden und stellen oft nur eine Wahrscheinlichkeit der auftretenden Ereignisse dar. Das Ziel des Moduls ist, methodische, technische und gestalterische Kompetenzen zu erwerben, um aus komplexen Daten interaktive visuelle Repräsentationen erstellen und im Kontext der visuellen Prognose einsetzen zu können. Dabei werden insbesondere folgende Aspekte behandelt: • Referenzmodelle der Informationsvisualisierung • Visuelle Designparadigmen • Visuelle Exploration und Entscheidungsunterstützung • Datenarten und -dimensionen • Interaktion mit visuellen Repräsentationen • Visuelle Layouts und Variablen • Visuelle Aufgaben und Aufgabenmodelle

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden des Moduls können: • visuelle Wahrnehmung und die Verarbeitung von visuellen Informationen anhand von etablierten Modellen erläutern • das Referenzmodell der Informationsvisualisierung erläutern und mit anderen Modellen vergleichen • den Prozess der visuellen Exploration und Entscheidungsfindung erläutern und anhand von Beispielen beurteilen • visuelle Layouts für den Einsatz im Bereich der visuellen Analyse für Zukunftsprognosen einsetzen und beurteilen • interaktive Visual Forecast Analytics Systeme eigenständig entwickeln
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Vorlesung (2 SWS) + Übung (2 SWS) + Projektanteil
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Entwicklung webbasierter Informationssysteme (Architektur, Programmierung, Gestaltung).
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Munzner, T. (2014): Visualization Analysis & Design. A K Peters Visualization Series. CRC Press, Taylor and Francis Group. • Card, S. K., Mackinlay, J., Shneiderman, B. (1999): Readings in Information Visualization. • Ware, C. (2013): Information Visualization - Perception for Design. Morgan Kaufmann. • Nazemi, K. (2016): Adaptive Semantics Visualization. Studies in Computational Intelligence, Springer International Publishing.

Modul 2210: Design Thinking Grundlagen: Ideation und Prototyping

Modul-bezeichnung	Design Thinking Grundlagen: Ideation und Prototyping (Design Thinking)
Belegnummer	2210
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Sonja Quirmbach, Innovation Designer, T-Systems International GmbH, Digital Solutions
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Anwesenheit, Aktive Mitarbeit, Abschlusspräsentation am 18.01.2019
Sprache	Deutsch
Inhalt	Allgemein: • Grundlagen Design Thinking: Mindset, Prozess, Methoden • Ideation: Ideen finden und aufbauen, Kreativitätstechniken (Warum es so schwer ist, Ideen zu finden! Dos and dont's.) • Prototyping: Von der Idee zum Prototypen, speziell Paperprototypen (Jetzt wird's kniffelig!) • User Tests und Iteration (Ist das Kunst oder kann das weg!) • Customer Journey (Alles im Kontext!) Notwendig zum erfolgreichen Abschluss des Projekts: • Aktive Mitarbeit bei allen anfallenden Arbeitsschritten • Teilnahme an den verschiedenen Übungen und eigenverantwortliche Durchführung • Erstellung und Präsentation eines (Papier-) Prototypen mit passender Customer Journey
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel des Master-Projekts ist die Vermittlung von Wissen über Design Thinking, speziell die Punkte Ideation und Prototyping. Am Ende des Projektes haben die Teilnehmer genügend Methodenwissen zur eigenständigen Umsetzung von der Ideen zu einem Prototyp, Erstellung einer Customer Journey. Darüber hinaus ist das Wissen um die Bewertungskriterien zur User Experience und zur Ableitung des Begriffes einer guten oder schlechten Usability vermittelt worden.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse und ggf. Grundwissen zu den Themen: Usability-Methoden, Entwicklung von Software-Produkten, Interface-Gestaltung, Grundlagen Produktentwicklungsmethoden sollten vorhanden sein. Lust an der Zusammenarbeit in einem Team mit Aufgabenteilung. Optional Wissen über Design Thinking und Kreativitätstechniken.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Vermittlung in Lehrveranstaltung; Es wird eine Literaturliste geben, die im Laufe der Veranstaltung nach ausstehendem Arbeitsgebiet erweitert wird.

Themenbereich: Wissensrepräsentation

Modul 3101: Web-Spezifikationen

Modul-bezeichnung	Web-Spezifikationen (Web Specifications)
Belegnummer	3101
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Andreas Heß
Dozent(in)	Prof. Dr. Andreas Heß
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: Präsentation, Hausarbeit, Praxis- o. Projektbericht; Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung; In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 Gewicht ein.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das Modul vermittelt Fachwissen über, und erste praktische Erfahrungen mit Spezifikationen und Anwendugnen, die für das Web entwickelt wurden und werden - insbesondere aus der XML-Familie. Es führt in Modelle, Formate, Verfahren, Technologien und Anwendungen ein, die auf diesen Spezifikationen aufbauen. Im Vorlesungsteil werden die Grundkonzepte eingeführt. Einzelne Spezifikationen und Anwendungen werden von den Studierenden erarbeitet und vorgestellt. • XML: Konzepte und Herangehensweise • Definition von Dokumentstrukturen • Verarbeitung von und Suche in XML-Dokumenten
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das Modul befähigt die Studierenden sich aktuelle Themen der Entwicklung und Forschung auf dem Gebiet der Web-Spezifikationen für die Wissensrepräsentation zu erarbeiten und Entwicklungen einzuschätzen. Es bereitet sie darauf vor, die Verfahren und Technologien in Informationsdiensten, insbesondere im Web, einzusetzen und ihren Einsatz in interdisziplinären Arbeitsgruppen zu kommunizieren und zu moderieren.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Vorlesung mit Literaturstudium und praktischen Übungen; 4 SWS
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Grundkenntnisse Programmierung / Datenstrukturen / Datenbanken, Kenntnisse in HTML oder anderen Auszeichnungssprachen
Empfohlene Voraussetzungen	

Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Dokumente und -Tutorien • Aktuelle Literatur • Fachzeitschriften und Tagungsbände zum Thema

Modul 3102: Information Retrieval und Wissensextraktion

Modul-bezeichnung	Information Retrieval und Wissensextraktion (Information Retrieval and Knowledge Discovery)
Belegnummer	3102
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Andreas Heß
Dozent(in)	Prof. Dr. Andreas Heß
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: Referat, Hausarbeit oder Bericht, Prüfungsleistung: mündliche Prüfung. In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 Gewicht ein.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Veranstaltung vertieft Kenntnisse im Bereich Information Retrieval, insbesondere durch die theoretische Fundierung klassischer und aktueller Ansätze. Sie ergänzt sie durch Themen aus dem Bereich Wissensextraktion (Data- bzw. Text-Mining) und automatische Klassifikation. Sie vermittelt aktuelle Modelle, Methoden und Verfahren der Wissensrepräsentation und inhaltlichen Suche. Dabei werden Fragestellungen und Lösungsansätze aus den TREC-Experimenten, Ansätze der automatisierten Inhaltserschließung und Wissensgewinnung (Text-Mining) und Verfahren der Web-Suche behandelt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das Modul vermittelt aktuelles Fachwissen aus dem Gebiet Information Retrieval und seinem Umfeld. Es befähigt die Studierenden sich Themen der aktuellen Entwicklung und Forschung in diesen Gebieten zu erarbeiten und Entwicklungen einzuschätzen. Es bereitet sie darauf vor, Such- und Wissensverarbeitungsmechanismen für Informationsdienste zu konzipieren und ihren Einsatz zu koordinieren.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Wissensvermittlung durch Vorlesung und Literaturstudium, praktische Übungen, Referate, Präsentationen und Projekte zu ausgewählten Themen und Systemen; 4 SWS
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Grundkenntnisse Programmierung / Datenstrukturen / Datenbanken, Grundkenntnisse mathematischer Modelle und Verfahren, Kenntnisse in Information Retrieval auf dem Bachelor-Niveau
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO

Medienformen	
Literatur	• Christopher D. Manning, Prabhakar Raghavan and Hinrich Schütze: Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press. 2008. [http://nlp.stanford.edu/IR-book/information-retrieval-book.html] • R. Ferber: Information Retrieval dpunkt-Verlag 2003 [Siehe auch: http://information-retrieval.de]. • TREC -Web Seiten [http://trec.nist.gov/] • Fachzeitschriften und Tagungsbände zum Thema

Modul 3103: Information Retrieval Systeme

Modul-bezeichnung	Information Retrieval Systeme
Belegnummer	3103
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	Im Kurs wird anhand konkreter Beispiele die Techniken, Verfahren und Nutzung von Information RetrievalSystemen kennen gelernt und umgesetzt. Ein Schwerpunkt wird auf interaktivem Information Retrieval gelegt, unter welchem die Interaktion zwischen dem Nutzer und dem Informationssystem, das zur Informationsbeschaffung verwendet wird, verstanden wird. Im Gegensatz zum traditionellen Information Retrieval, das sich hauptsächlich auf die systeminhärenten Komponenten eines Informationssystems konzentriert, wird beim interaktiven IR die Seite der Nutzer besonders beachtet, z.B. Informationsbedürfnisse und kognitiven Erfahrungen der Nutzer während des Suchprozesses. Unter dem weiter gefassten Begriff des Informationsverhaltens werden Verhaltensweisen im Umgang mit Informationen über elektronische Systeme hinaus untersucht. Es werden Methoden und Verfahren zur Untersuchung des Nutzerverhaltens im Umgang mit Information Retrieval Systemen oder zur Messung der Effektivität von Information Retrieval Systemen vorgestellt und exemplarisch umgesetzt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden können verschiedene direkte und indirekte Methoden zur Erhebung und Interpretation von Nutzerverhalten im Hinblick auf die Informationssuche einsetzen. Sie setzen sich weiterhin mit den interaktiven Elementen in Informationssystemen auseinander. In selbständig durchgeführten Use Cases werden Design, Fragestellungen und Durchführung von Untersuchung erarbeitet.
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Bachelor Kurse Information Retrieval
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus zweijährig

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	Präsenzveranstaltung. Es werden zusätzliche Online Beratungstermine angeboten
Literatur	• Robins, D., 2000. Interactive information retrieval: Context and basic notions. Informing Science, 3(2), S. 57-61. • Wildemuth, B.M. (Hrsg.), 2009. Applications of Social Research Methods to Questions in Information and Library Science, Westport, Connecticut, London: Libraries Unlimited. • Wilson, T.D., 2000. Human Information Behavior. Informing Science, 3(2), S.49-55. • Xie, I., 2008. Interactive Information Retrieval in Digital Environments, Hershey, New York: IGI Publishing.

Modul 3104: Ubiquitous Computing – das Internet der Dinge

Modul-bezeichnung	Ubiquitous Computing – das Internet der Dinge (Ubiquitous Computing - Internet of Things)
Belegnummer	3104
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Elke Lang
Dozent(in)	Prof. Dr. Elke Lang
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsleistung: Referat und Prüfungsstudienarbeit über ein Schwerpunktthema im Rahmen des Kurses.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das Schlagwort „Ubiquitous Computing“ wurde bereits vor fast 30 Jahren geprägt, als Netzwerke noch eine Insider-Technologie waren. Im Kontext des World Wide Web tauchte später der Begriff „Internet der Dinge“ auf; inzwischen wird schon vom "internet of everything" gesprochen; Geräte und Anwendungen werden gerne als "smart" bezeichnet. Dies alles bezeichnet einen Vernetzungs- und Materialisierungsgrad, den die meisten traditionellen Informationssysteme noch nicht besitzen. Neben der hochgradigen Vernetzung ist insbesondere die Einbindung spezieller Hardware (Sensoren, Aktoren, Übertragungsmedien) Voraussetzung für die Verteilung, Integration und Verarbeitung von Information für smarte Anwendungen sowie für umfassende Produktionslandschaften, die mit dem Schlagwort "Industrie 4.0" gekennzeichnet werden. Inhalt der Sitzungen • Begriffsbestimmung, bisherige Entwicklungen, Überblick Anwendungsgebiete • Elemente der Vernetzung: Wie unterhalten sich die „Dinge“? • Typische Aktoren und Sensoren (Übertragungsprotokolle, RFID-Technik, Messung und Digitalisierung bei Sensoren) • Nach Möglichkeit: Praktische Grundlagenexperimente, z.B. mit Arduino, RFID-Anwendungen • Seminaristische Phase mit Erarbeitung von Schwerpunktthemen
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Zweck, Prinzipien und grundlegende Verfahren des Ubiquitous Computing kennen und einordnen. Überblick über die wichtigsten aktuellen Einsatzgebiete gewinnen. Potentiale und Problematik einschätzen können.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Fachmodul mit Lehrvorträgen und seminaristischen Phasen. 4 SWS
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundkenntnisse Datenübertragung, Informationssysteme
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Grundlagenliteratur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben (Lehrbücher zu den entsprechenden Themen sind in der Bibliothek verfügbar). Schwerpunktartikel zu einzelnen Themen werden als PDF-Dateien im Moodle-Kurs (Kursabschnitt "Literatur") hinterlegt, soweit sie frei zugänglich sind.

Modul 3105: Enterprise Content Management

Modul-bezeichnung	Enterprise Content Management (Enterprise Content Management)
Belegnummer	3105
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Martin Michelson
Dozent(in)	Prof. Dr. Martin Michelson
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Referat, Abschlussklausur
Sprache	Deutsch
Inhalt	Konzepte und aktuelle Entwicklungen der Zusammenführung, Verwaltung und Bereitstellung aller Arten von geschäftsprozessrelevanten Informationen in Unternehmen. • Dokumenten-Management • Workflowmanagement • Informations- und Dokumentarten und –formate im Unternehmen • Erfassungs- Speicherungs- Distributionsverfahren • Metadaten • Intelligente Navigationsverfahren • Rechtliche Rahmenbedingungen • DM / ECM in der Cloud
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen die wichtigsten Formen und die Entwicklungen des Enterprise Content Management in Unternehmen und Institutionen. Sie sind in die Lage, für ein Unternehmen oder eine Institution ein organisationsweites Enterprise Content Managemsent-System zu planen, aufzubauen und einzuführen. Dabei berücksichtigen sie vor allem organisatorische, technischen und rechtlichen Aspekte und Anforderungen. Sie kennen das Marktangebot an Softwaresystemen und können diese unter ökonomischen Aspekten auswählen und einsetzen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	

Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Jeweils neueste Auflage • Götzer, Klaus; Schmale, Ralf; Maier, Berthold; Komke, Torsten: Dokumenten-Management • Götzer, Klaus: Vom Geschäftsprozess zum Workflowmanagement. • Riggert, Wolfgang: ECM - Enterprise Content Management • Fröschle, Hans-Peter; Reich, Siegfried (Hrsg.): Enterprise Content Management • Schnetzer, Ronald: Workflow-Management • Kampffmeyer, Ulrich, Merkel, Barbara: Grundlagen des Dokumenten-Managements Weitere aktuelle Quellen, vor allem im Internet (Beispiel: Fallstudien bei AIIM) werden in der Veranstaltung eruiert

Modul 3106: Web 2.0 - Social Software

Modul-bezeichnung	Web 2.0 - Social Software
Belegnummer	3106
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	In einer Einführungsphase werden Themen wie Wikis und Blogs, Social Networking und Social Bookmarking Dienste, RSS und AJAX, sowie das Semantic Web in Verbindung mit sozialen Ansätzen (Web 3.0) vorgestellt. Anschließend soll in Arbeitsgruppen der Einsatz dieser Applikationen in verschiedenen Anwendungskontexten der Fachinformation genauer untersucht werden. Ziel ist hierbei ggf. eine konzeptionelle Präzisierung, eine Übersicht über exemplarische Realisierungen und die Entwicklung eigener Modelle bzw. Prototypen anhand von verschiedenen Themen wie Social Tagging, Personalisierungsfunktionen u.ä.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden werden nach erfolgreichem Abschluss dazu befähigt, in Projekten selbstständig Evaluationen, Usability-Tests, Workflowanalysen und Designprozesse für Web2.0 und Social Software Angebote zu planen, durchzuführen, auszuwerten und darzustellen.
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar, Gruppenarbeit (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Bachelor Kurse zu Web 2.0/Social Software
Häufigkeit des Angebots	Turnus zweijährig
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	Präsenzveranstaltung. Es werden zusätzliche Online Beratungstermine angeboten.

Literatur	• T. Alby: Web 2.0. Konzepte, Anwendungen, Technologien. München: Hanser 2008. • F. Bültge : WordPress. Weblogs einrichten und administrieren. München: Open Source Press 2007. • Ebersbach et al.: Social Web. Stuttgart: UTB 2008. • Ebersbach et al.: Wiki – Kooperation im Web. Berlin: Springer 2007

Modul 3107: Informationsextraktion für die Zusammenfassung

Modul-bezeichnung	Informationsextraktion für die Zusammenfassung (Information Extraction for Abstracting)
Belegnummer	3107
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit, Präsentation, Mitarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	• Methoden der Informationsextraktion mit dem Ziel der Zusammenfassung verschiedener Medien. • Betrachtung klassischer Ansätze und Vorgehensweisen • Evaluationsmethoden • Kritische Analyse aktueller Forschungsarbeiten
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	**Was?** Einführung in das Thema der Informationsextraktion für Zusammenfassung. **Womit?** • Betrachtung bisheriger Ansätze und Implementierungen auf Basis der wissenschaftlichen Veröffentlichung • Kritische Analyse der präsentierten Methoden • Präsentation der Methoden, der Analyse • Schriftliche Ausarbeitung. **Wozu?** • Kenntnisse der vorhandenen Methoden zur Informationsextraktion und zur Bewertung der Ergebnisse. • Einschätzung und Bewertung aktueller wissenschaftlicher Publikationen hinsichtlich der – Umsetzbarkeit – Nutzbarkeit.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Programmierwerkstatt, Statistik, Information Retrieval
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der LV bekannt gegeben.

Modul 3108: Recent Trends in NLP

Modul-bezeichnung	Recent Trends in NLP (Recent Trends in NLP)
Belegnummer	3108
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Präsentation und Hausarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Der Bereich der natürlichen Sprachverarbeitung erfährt derzeit einen großen Aufschwung. Die neuesten Entwicklungen in diesem Gebiet zu betrachten, zu verstehen und anzuwenden sind die Ziele dieses Moduls. Hierfür werden aktuelle Publikationen und aktuelle Implementierungen analysiert und genutzt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	s.o.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 3110: Visual Analytics

Modul-bezeichnung	Visual Analytics (Visual Analytics)
Belegnummer	3110
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dozent(in)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation gemäß § 13 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	Visual Analytics versucht sowohl die menschliche als auch die maschinelle Intelligenz zu nutzen, um komplexe analytische Aufgaben zu bewältigen. Dabei finden sowohl Methoden des maschinellen Lernens als auch die der Informationsvisualisierung Einsatz. Somit können auch Aspekte, die von komplexen maschinellen Lernverfahren nicht erfasst werden, durch den Menschen entdeckt werden. Das Ziel des Moduls ist, zunächst die elementaren Ansätze der visuellen Analyse kennen zu lernen und auf ihren Einsatz zur Analyse, Exploration und Entdecken neuer Erkenntnisse beurteilen zu können. Basierend darauf werden die Teilnehmer aktuelle Ansätze aus dem Bereich des Visual Analytics kennen lernen und diese zur Bewältigung analytischer Aufgaben untersuchen. Im Vordergrund dieser Lehrveranstaltung steht neben dem Erwerb der Fachkompetenzen aus den Grundlagenbereichen des Data Minings und Informationsvisualisierung, insbesondere die eigenständige und kritische Auseinandersetzung mit aktueller Primärliteratur.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden des Moduls können: • die Unterschiede zwischen Informationsvisualisierung, Graphikdesign und Visual Analytics erläutern • die Referenzmodelle des Visual Analytics erläutern • elementare Verfahren des Data Minings, Clustering und Informationsextraktion erläutern • eigenständig sich mit aktueller Primärliteratur auseinandersetzen und die dort beschriebenen Methoden für den Einsatz von komplexen analytischen Aufgaben beurteilen • den Prozess der visuellen Exploration und Entscheidungsfindung erläutern und anhand von Beispielen beurteilen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Informationsvisualisierung
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Thomas, J. J. & Cook, K. A. (eds. 2005): Illuminating the Path. The Research and Development Agenda for Visual Analytics. National Visualization and Analtics Center, IEEE Press. • Kohlhammer, J., Proff, D. U. & Wiener, A. (2013): Visual Business Analytics. Effektiver Zugang zu Daten und Informationen. dpunkt.verlag. • Keim, D., Kohlhammer, J., Ellis, G. & Mansmann, F. (2010): Mastering the Information Age. Solving Problems with Visual Analytics. Eurographics Association. • Heuer, R. J. Jr. (1999): Psychology of Intelligence Analysis. Center for the Study of Intelligence. Central Intelligence Agency. • Nazemi, K. (2016): Adaptive Semantics Visualization. Studies in Computational Intelligence, Springer International Publishing.

Modul 3111: Sentiment-Analyse

Modul-bezeichnung	Sentiment-Analyse (Sentiment Analysis)
Belegnummer	3111
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Lösung von Programmieraufgaben und Projektbericht gemäß § 13 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	In diesem Modul werden grundlegende Methoden der Sentiment-Analyse eingeführt. Die Studierenden werden mit Programmierübungen in Python systematisch an die Thematik herangeführt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kenntnisse • Die Studierenden kennen die grundlegenden Methoden der Sentiment-Analyse und können diese implementieren. Fähigkeiten • Sie können Software für Sentiment-Analyse-Projekte programmieren und evaluieren. • Sie können wissenschaftliche Literatur analysieren und die darin vorgeschlagenen Lösungswege in Teilen nachnutzen bzw. reimplementieren. Kompetenzen • Die Studierenden sind in der Lage, eigenständig Sentiment-Analyse-Projekte durchzuführen. • Sie sind in der Lage, Software für die Sentiment-Analyse zu analysieren und zu evaluieren.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlegende Programmierkenntnisse sind erforderlich. Modul Information Retrieval und Wissensextraktion
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Siegel, Melanie und Alexa, Melpomeni (2020): Automatische Analyse deutschsprachiger Meinungsäußerungen. Springer.

Modul 3112: Anwendungen und Methoden der Spracherkennung und Sprachsynthese

Modul-bezeichnung	Anwendungen und Methoden der Spracherkennung und Sprachsynthese (Applications and Methods of Speech-Recognition and Speech-Synthesis)
Belegnummer	3112
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Spracherkennung und Sprachsynthese haben durch Alexa, Siri & Co Einzug in den Alltag vieler Menschen erhalten. Aber was steckt technisch hinter diesen Werkzeugen? Was bedeutet es, dass bspw. Alexa auf das Stichwort "Alexa" reagiert? Und was steckt technisch dahinter? Dieses Modul betrachtet also die • Funktionsweise von Spracherkennung • Funktionsweise von Sprachsynthese • und wie beides zusammenspielt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kenntnisse • Kenntnisse gängiger (Open Source) Software im Bereich Sprachsynthese (TTS) und Spracherkennung (ASR) • Einblick in die natürliche Sprachproduktion und Sprachperzeption Fertigkeiten • Umgang mit TTS und ASR-Modulen Kompetenzen • Nutzung von vorhandenen TTS und ASR Modulen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	• Umgang mit Linux • Programmierkenntnisse • Grundlegende Kenntnisse im Bereich der maschinellen Sprachverarbeitung
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 3113: Current Results in NLP

Modul-bezeichnung	Current Results in NLP (Current Results in NLP)
Belegnummer	3113
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	2,5 CP
Prüfungsart	Präsentation und Hausarbeit nach §13(5) und (3) ABPO.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Der Bereich der natürlichen Sprachverarbeitung erfährt derzeit einen großen Aufschwung. Die neuesten Entwicklungen in diesem Gebiet zu betrachten, zu verstehen und anzuwenden sind die Ziele dieses Moduls. Hierfür werden aktuelle Publikationen und aktuelle Implementierungen analysiert und genutzt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kenntnisse • Neueste Entwicklungen im Bereich der natürlichen Sprachverarbeitung (NLP) • Dargestellt in einschlägigen wissenschaftlichen Publikationen Fertigkeiten • (kritische) Analyse englischsprachiger wissenschaftlicher Publikationen Kompetenzen • Umgang mit englischsprachigen wissenschaftlichen Publikationen • Darstellung der gewonnen Erkenntnisse
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Seminar (2 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	64 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlegende Kenntnisse der automatischen Verarbeitung natürlicher Sprache
Häufigkeit des Angebots	1 x pro Jahr
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	Wird während der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 3114: Ethical Issues in Research and Development

Modul-bezeichnung	Ethical Issues in Research and Development (Ethical Issues in Research and Development)
Belegnummer	3114
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	2,5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation nach §13(3) und (5) ABPO.
Sprache	Deutsch
Inhalt	• Fallstudien zu wissenschaftlichem Fehlverhalten • Grundlagen der Ethik mit Bezug auf Themen der Information Science • Diskussion aktueller wissenschaftlicher Publikationen im Plenum
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	**Kenntnisse** Philosophischer Hintergrund der Ethik Ethische Grundsätze der Forschung i. Allgemeinen und insbesondere der Informationswissenschaft **Fertigkeiten** kritische Analyse wissenschaftlicher Publikationen Analyse wissenschaftlich genutzer Informationsmethodiken Kontroverse Diskussion und Meinungsäußerung **Kompetenzen** Kritische Auseinandersetzung mit aktuellen Forschungsansätzen im Bereich der Informationswissenschaft Ethisch zweifelhafte Vorgehensweisen erkennen und darlegen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Seminar (2 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	64 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	1 x pro Jahr

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird bekanntgegeben

Modul 3115: Recommender Systems

Modul-bezeichnung	Recommender Systems (Recommender Systems)
Belegnummer	3115
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dozent(in)	Midhad Blazevic
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit oder Praxisbericht und Präsentation gemäß §13 Abs. 3 und §13 Abs. 5 ABPO.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das Modul behandelt grundlegende Methoden und Techniken zur Erstellung von personalisierten Empfehlungen basierend auf großen Datenmengen. Die Studierenden erlernen verschiedene Ansätze und Algorithmen, um Empfehlungssysteme zu entwickeln und einzusetzen. Das Modul vermittelt Kenntnisse und Fähigkeiten, um die Bedeutung von Empfehlungssystemen in verschiedenen Anwendungsbereichen der Information Science und Data Analytics zu verstehen und deren Potenzial in der Praxis auszuschöpfen. Folgende Inhalte sind unter anderem Bestandteil des Moduls: • Einführung in Recommendation Systems • Datenbeschaffung und -vorverarbeitung für Empfehlungssysteme • Empfehlungsalgorithmen und -modelle • Bewertungs- und Ranking-Methoden • Evaluierung von Empfehlungssystemen • Personalisierung und Anpassung von Empfehlungen • Content-basierte und kollaborative Filterung

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das Modul hat zum Ziel, den Studierenden grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Empfehlungssysteme zu vermitteln. Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden: **Kenntnisse:** • Die Grundprinzipien von Empfehlungssystemen erklären • Methoden zur Datenbeschaffung und -vorverarbeitung für Empfehlungssysteme erläutern • Verschiedene Empfehlungsalgorithmen und -modelle beschreiben • Bewertungs- und Ranking-Methoden in Empfehlungssystemen erklären • Evaluierungstechniken für Empfehlungssysteme anwenden • Grundlegende Konzepte der Personalisierung und Anpassung von Empfehlungen erklären • Die Unterschiede zwischen content-basierten und kollaborativen Filterungsmethoden verstehen **Fertigkeiten:** • Daten für die Verwendung in Empfehlungssystemen beschaffen und vorverarbeiten • Empfehlungsalgorithmen und -modelle implementieren und anwenden • Bewertungen und Rankings in Empfehlungssystemen erstellen und nutzen • Empfehlungssysteme evaluieren und verbessern • Personalisierung und Anpassung von Empfehlungen umsetzen • Verschiedene Ansätze wie content-basierte und kollaborative Filterung implementieren und vergleichen **Kompetenzen:** • Empfehlungssystemprojekte planen, durchführen und auswerten • Die Eignung verschiedener Empfehlungsmethoden für bestimmte Anwendungsfälle beurteilen • Die Ergebnisse der Empfehlungsanalyse verständlich präsentieren und interpretieren
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Angewandte KI
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	Wird im Kurs bekanntgegeben.

Modul 3201: Recommender-Systeme für Social Tags

Modulbezeichnung	Recommender-Systeme für Social Tags
Belegnummer	3201
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger, Peter Böhm
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektbericht und -ausarbeitung
Sprache	Deutsch und Lektüre in Englisch
Inhalt	**Inhalt:** Im Rahmen einer Untersuchung soll ein Recommender-System für Social-Bookmarking-Daten (URLs und Social Tags) evaluiert werden. Aufbauend auf einer Vergleichsanalyse von intellektueller Erschließung und von Nutzern vergebenen Social Tags wird in zwei Gruppen die Qualität der automatisch vergebenen URLs und Tags beurteilt und damit auch eine qualitative Aussagen über das Recommender System erarbeitet. **Zeitplan** 14.4.Einführung in Social tagging, Bookmarking, Vorstellung und Organisation des Kurses 21.4. Einführung Empfehlungssysteme, Festlegung der Gruppen (Offline-Test, Nutzerstudie) 28.4. Wissenschaftliches Arbeiten, Textproduktion, Formale Anforderungen / Evaluierung von Empfehlungssystemen 5.5. Christi Himmelfahrt 12.5. Vorstellung der groben Testdesigns durch beide Gruppen, Darstellung der verwendeten Tools, Datenformate und spezifischen Anforderungen Präsentation der Gruppenarbeit 19.5. Exkursion DGI-Konferenz 26.5. Fronleichnam 2.6. Detaillierte Gruppenpräsentationen / Feedback 9.6. Tests durchführen 16.6. Tests durchführen 23.6. Vorstellung und Diskussion der Gruppenergebnisse 30.6. (Prüfungswoche) Erste Juliwoche: Abschlusspräsentation
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Teilnehmer werden Evaluationsverfahren zur Evaluation eines Recommender-Systems kennen und nutzen lernen. Sie verstehen dabei die Themen Social Tagging und Bookmarking, auf die die Evaluationsverfahren aufbauen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)

Lehrform / SWS	Die Veranstaltung findet als Kombination von Präsentationen, Projektarbeit in Kleingruppen und Diskussionen statt. Zur Vorbereitung der Sitzungen und zur Vertiefung des Wissens muss regelmäßig ein gewisses Lesepensum (DE/EN) bewältigt werden. (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlegende IT-Kenntnisse (Konsole, MySQL) oder grundlegende Erfahrungen mit Befragungen.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Modul 3202: Angewandte Methoden der natürlichen Sprachverarbeitung

Modul-bezeichnung	Angewandte Methoden der natürlichen Sprachverarbeitung (Practical Methods in NLP)
Belegnummer	3202
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes, Prof. Dr. Bernhard Thull
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Programmentwicklung, schriftliche Ausarbeitung, Vortrag
Sprache	Deutsch
Inhalt	Was: Umsetzung von Methoden & Algorithmen aus der Literatur Womit: • Python oder Java • agilem Projektmanagement • aktuellen Publikationen Wozu: • Analyse theoretischer Darstellungen • Umsetzung der theoretischen Darstellungen • (Weiter-) Entwicklung der Programmierkenntnissen • Testen und Analysieren der entwickelten Methoden
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 3203: Voice User Interaction

Modul-bezeichnung	Voice User Interaction (Voice User Interaction)
Belegnummer	3203
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	Deutsch
Inhalt	Voice User Interfaces oder sprachbasierte Benutzerschnittstellen sind mittlerweile in Form von Siri, Alexa, Cortana und Co weit verbreitet. Aber was steckt hinter ihnen und wie funktionieren sie? Wie funktioniert gesprochene Sprache und wie kann man sie analysieren? Was übermitteln wir mit unserer Stimme an Informationen über den reinen Inhalt hinaus? Es geht also um die Techniken und Methoden hinter sprachbasierten Benutzerschnittstellen. * Gesprochene Sprache und Sprachproduktion * Grundlagen von Spracherkennungssystemen (ASR) * Grundlagen von Sprachsynthesesystemen (TTS) * Aufbau von VUIs
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	* Einblick in die natürliche Sprachproduktion und Sprachperzeption * Kenntnisse gängiger Open Source Software im Bereich TTS, ASR und Emotionserkennung * Aufbau und Umsetzung einfacher VUI-Anwendungen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	• Umgang mit Linux • Programmierkenntnisse • Grundlegende Kenntnisse im Bereich der natürlichen Sprachverarbeitung
Häufigkeit des Angebots	

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	wird per Moodle und im Kurs bekanntgegeben

Modul 3204: Textmining

Modul-bezeichnung	Textmining (Text Mining)
Belegnummer	3204
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes, Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes, Prof. Dr. Melanie Siegel
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Programmierung einer komplexen Lösung (Prüfungsstudienarbeit nach §13(2) ABPO, Projektbericht nach §13(3) ABPO und Referate nach §13(5) ABPO.
Sprache	Deutsch
Inhalt	In diesem Modul werden verschiedene Projekte des Textminings durchgeführt. Ein Beispiel für ein Textmining-Projekt ist die Sentimentanalyse. Dabei geht es darum, Meinungsäußerungen aus öffentlich zugänglichen Quellen automatisch zu analysieren und zu klassifizieren. Es werden Methoden der automatischen Analyse von Textdaten mit Regeln oder auch maschinellem Lernen angewendet, um das Wissen in Texten zu extrahieren. Ein weiteres Beispiel ist die Nutzung in der Literatur vorgestellter Softwareprojekte bzw. deren Re-Implementierung auf Basis der vorhandenen Beschreibungen und wenn möglich der genutzten Datensätze.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kenntnisse • Die Studierenden kennen verschiedene Methoden des Textmining und können einschätzen, wie diese Methoden eingesetzt werden können. Fähigkeiten • Sie können Software für Textmining-Projekte programmieren und evaluieren. • Sie können wissenschaftliche Literatur analysieren und die darin vorgeschlagenen Lösungswege in Teilen nachnutzen bzw. reimplementieren. Kompetenzen • Die Studierenden sind in der Lage, eigenständig Textmining-Projekte durchzuführen. • Sie sind in der Lage, Forschungsprototypen, wie sie in der wissenschaftlichen Literatur vorgestellt werden, zu nutzen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	Die Studierenden müssen in der Lage und bereit sein, englische Texte zu lesen. Programmierkenntnisse sind erforderlich.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben, bzw. erarbeitet.

Modul 3205: Angewandte Künstliche Intelligenz

Modul-bezeichnung	Angewandte Künstliche Intelligenz (Applied Artificial Intelligence)
Belegnummer	3205
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kawa Nazemi
Dozent(in)	Prof. Dr. Kawa Nazemi / Midhad Blazevic
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektbericht oder Praxisbericht und Präsentation gemäß § 13 Absatz 3 und 5 ABPO. Wiederholungsmöglichkeit einmal im Studienjahr nach § 9 Abs. 10 ABPO.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Anwendungen der künstlichen Intelligenz werden in sehr verschiedenen Bereichen eingesetzt, um verschiedenartige Probleme lösen. Hierbei finden verschiedene Ansätze der künstlichen Intelligenz Anwendung, wobei jeweils beurteilt werden muss, welche Methode sich für welche Probleme am Besten eignet. Das Ziel des Moduls ist, methodische, analytische und technische Kompetenzen zu erwerben, um künstliche Intelligenz je nach Bedarf und Anwendungsszenario einsetzen zu können. Hierzu werden zunächst einige Ansätze des maschinellen Lernens methodisch erörtert. Dabei sollen insbesondere Kenntnisse zur Unterscheidung überwachter und unüberwachter Verfahren sowie Overfitting, Regression und Klassifikation erworben werden, die als kanonische Grundlagen für Verfahren der künstlichen Intelligenz dienen. Aufbauend darauf werden Methoden der Neuronalen Netze, Perzeptron Modelle sowie Aktivierungsfunktionen eingesetzt. Das Modul befähigt den praktischen Einsatz von Methoden der künstlichen Intelligenz in verschiedenen Szenarien und die kritische Auseinandersetzung mit diesen Methoden.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Lernziel des Moduls ist der Erwerb erweiterter und vor Allem praktischer Fähigkeiten zum Einsatz von neuronalen Netzen in gegebenen Problemstellungen. Dabei lernen Studierende neben kanonischen Ansätze der künstlichen neuronalen Netze auch Ansätze wie Convolutional Neural Networks und Recurrent Neural Networks kennen und werden befähigt diese anzuwenden. Die Studierenden können: • Kenntnisse: – Prinzipien des maschinellen Lernens erläutern – das Model der neuronalen Netze erläutern • Fertigkeiten: – künstliche Intelligenz mit diversen Datensätzen für verschiedenartige Problemstellungen anwenden und entwickeln • Kompetenzen: – die Anwendung verschiedener Methoden der künstlichen Intelligenz beurteilen – neuronale Netze und Datensätze für vorgegebene Probleme beurteilen

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Praktikum (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Intelligente Systeme, Information Retrieval und Wissensextraktion
Häufigkeit des Angebots	1 x pro Jahr
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

Modul 3206: Advanced Natural Language Processing

Modul-bezeichnung	Advanced Natural Language Processing (Advanced Natural Language Processing)
Belegnummer	3206
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dozent(in)	Prof. Dr. Margot Mieskes
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Programmierung einer komplexen Lösung (Prüfungsstudienarbeit nach §13(2) ABPO, Projektbericht nach §13(3) ABPO und Referate nach §13(5) ABPO.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Was: Entwicklung von Anwendungen der maschinellen Sprachverarbeitung mit großen Datenmengen auf Basis aktueller Entwicklungen in der Forschung oder der Industrie Womit: • Python • Benchmarkdatensätzen oder auch selbst erstellen Datensätzen • aktuellen Publikationen Wozu: • Analyse theoretischer Darstellungen • Umsetzung der theoretischen Darstellungen • (Weiter-) Entwicklung der Programmierkenntnissen • Testen und Analysieren der entwickelten Methoden

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kenntnisse Die Studierenden kennen verschiedene Methoden des maschinellen Sprachverarbeitung insbesondere im Kontext großer Datenmengen an der Schnittstelle zur Data Science und können einschätzen, wie diese Methoden eingesetzt werden können. Fähigkeiten Sie können Software für den Umgang und die Analyse großer Datenmengen entwickeln, programmieren, evaluieren und präsentieren. Sie können wissenschaftliche Literatur analysieren und die darin vorgeschlagenen Lösungswege in Teilen nachnutzen bzw. reimplementieren. Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage, eigenständig Projekte an der Schnittstelle zwischen der maschinellen Sprachverarbeitung und der Data Science durchzuführen. Sie sind in der Lage, mit großen Datenmengen umzugehen und Verbindungen zwischen textuellen und nicht-textuellen Daten zu erarbeiten. Sie sind in der Lage, Forschungsprototypen, wie sie in der wissenschaftlichen Literatur vorgestellt werden, zu nutzen und auf praktische Fragestellungen anzuwenden.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Programmierkenntnisse Grundlegende Kenntnisse im Bereich der maschinellen Sprachverarbeitung Lesen und erarbeiten englischsprachiger, wissenschaftlicher Texte
Häufigkeit des Angebots	1 x pro Jahr
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Themenbereich: Business Information Engineering

Modul 4101: Computer Supported Cooperative Work

Modul-bezeichnung	Computer Supported Cooperative Work
Belegnummer	4101
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Martin Michelson, Prof. Dr. Christian Otto
Dozent(in)	Prof. Dr. Martin Michelson, Prof. Dr. Christian Otto, Lehrbeauftragte
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Referat, Präsentation gemäß § 13 Absatz 5
Sprache	Deutsch
Inhalt	Es werden die verschiedenen Arten von Kooperation innerhalb einer Gruppe und die notwendigen Mechanismen betrachtet, insbes. spezielle Aspekte von Gruppenarbeit, z.B. group-awareness und deren Unterstützung durch Informationstechnik. Die verschiedenen CSCW-Systeme werden anhand ihrer Unterstützung bzgl. Kommunikation, Koordination und Kooperation (synchron/asynchron) in unterschiedliche Systemklassen eingeteilt: gemeinsame Informationsräume, Kommunikationssysteme, Koordinierungs-systeme (Workflow Management-Systeme), und Workgroup Computing. • Klärung der Begriffswelt CSCW • Klassifizierung von CSCW-Systemen • Gruppenprozesse, Kommunikation, Workgroup Computing • Gemeinsame Informationsräume • Systeme (Groupware, Dokumenten-, Workflow-Management-Systeme etc.)
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen verschiedene CSCW-Systeme und können sie gezielt für ihre Aufgabenstellungen einsetzen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	

Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 4102: Markt- und Wettbewerbsanalyse

Modul-bezeichnung	Markt- und Wettbewerbsanalyse (Market and Competitive Analysis)
Belegnummer	4102
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Martin Michelson
Dozent(in)	N.N.
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsstudienarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Theorien und Verfahren von Markt- und Wettbewerbsanalysen. • Beurteilung von Märkten und Branchen: Struktur, Konjunktur, Entwicklungen • Beurteilung von Wettbewerbern: Profile, Finanzstatus, Portfolio • Informationsquellen • Fallbeispiele • Erstellen einer Marktanalyse bzw. Wettbewerbsanalyse • Erstellen einer Wettbewerberanalyse
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden verstehen Theorien, Verfahren und Werkzeuge der Markt- und Wettbewerbsanalyse und können sie anwenden. Sie sind in der Lage, vorliegende Analysen kritisch zu beurteilen. Sie kennen und bewerten Informationsquellen und verfügen über die Fähigkeit zur Interpretation quantitativer und qualitativer Daten. Anhand von konkreten Aufgabenstellungen und Fallbeispielen nutzen sie Informationsquellen (Geschäftsberichte, Marktdatenbanken, Produktionsindizes etc.) in professioneller Weise und erstellen eigenständig Markt- und Wettbewerbsanalysen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Wirtschaftsbezogene Module im Bachelorstudium
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Jeweils neueste Auflage • Porter, Michael: Wettbewerbsstrategie • Michaeli, Rainer: Competitive Intelligence • Deltl, Johannes: Strategische Wettbewerbsbeobachtung • Aktuelle Marktreports und Fallstudien Weitere Literaturhinweise werden in der Veranstaltung gegeben.

Modul 4103: Business Information Analytics and Management Information Engineering

Modul-bezeichnung	Business Information Analytics and Management Information Engineering
Belegnummer	4103
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs, Lehrbeauftragte
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Referat, Präsentation gemäß § 13 Absatz 5
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Qualität des damit einhergehenden innerbetrieblichen und externen Informations- und Wissensmanagements und die Akzeptanz der Informationsnutzer sind beide abhängige Variablen des entsprechenden fachspezifischen und interdisziplinären Fach- und Methodenwissens der zukünftigen Absolventen. Unter Berücksichtigung des Einsatzes entsprechender IT-gestützter Informations-, Entscheidungsunterstützungs- und (hybrider) Managementinformationssysteme soll in dieser Lehrveranstaltung zur nachhaltigen Qualifikation der betriebswirtschaftlichen und Managementmethodik beigetragen werden, und zwar praxisorientiert und anwendungsbezogen sowie mit einem Fokus auf die kritische Prüfung der methodischen und praxisrelevanten Einsetzbarkeit. Hier gilt es, die Position der zukünftigen Master-Absolventen als kompetenten Gesprächspartner für diesen Bereich der alltägliche unternehmensinternen und –externen Kommunikation und Kooperation zu stärken. Business (Information) Analytics wird dabei als Management-Tool eingesetzt, um vielfältige unternehmensrelevante Bereiche per Daten- und Informationssammlung, -aufbereitung und -auswertung analytisch und integrativ zu erfassen. Die damit verbundene Daten- und Informationsauswertungen dient zur: • Strategischen Zielformulierung und Unternehmensplanung • Geschäftsprozessmodellierung • Entscheidungsunterstützung (Decision Support Systems) • Implementierung effizienter (real-time) Business Information/Data Warehouses • Durchführung von Text-Mining-Prozessen und Business Intelligence Verfahren • Anwendung aussagekräftiger Markt- und Wettbewerbsanalysen • Marktforschung, • Durchführung von Trendscouting und Prognosemethoden
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen die Methoden des Business Information Analytics und des Management Information Engineering und können sie für ihre Aufgabenstellungen einsetzen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)

Lehrform / SWS	Vorlesung, praktische Übungen; 4SWS
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 4104: Information Behavior and Behavioral Economics

Modul-bezeichnung	Information Behavior and Behavioral Economics
Belegnummer	4104
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft und verwandte Studiengänge: MA&S, OJ, WJ. Nicht geeignet für ehemalige Studenten der Studienschwerpunktrichtung „Wirtschaftsinformation“ des Darmstädter Bachelor-Studiengangs, die schon am Pflichtfach „Fortgeschrittene Betriebswirtschaftslehre“ (Advanced Business Administration) teilgenommen haben.
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsleistung: Dokumentation eigener empirischer Tests
Sprache	Deutsch
Inhalt	Zu den wichtigsten und sich am dynamischsten entwickelnden Forschungs- und Anwendungsfeldern der modernen Information Science and Engineering-Welt der letzten Jahre gehören ohne Frage die fachübergreifenden Analysen des human information behavior sowie des human decision making, also die Fragen nach dem Informations- und Entscheidungsverhalten von Nutzern, Konsumenten und Produzenten. Für MasterstudentInnen wird es in Zukunft eine wichtige und wettbewerbsrelevante Qualifikation sein, über diese verhaltensökonomischen Einflussgrößen bei der Planung, Konstruktion, dem Design und der Analyse elektronischer Plattformen (im Sinne des Market Engineering) sowie der Implementierung von inhouse Information- und Suchmaschinensystemen (Enteprise Search) effizientere und nutzer- sowie usabilityfreundlichere Lösungen zu entwickeln bzw. zu optimieren. Gerade im Zeitalter des information bzw. relevance overload ein unumgängliches Alleinstellungsmerkmale für diese AbsolventInnen. Beide Teildisziplinen sowohl das Information Behavior-Feld als auch die Verhaltensökonomie, letztgenannte hergeleitet aus dem angelsächsischen und der neuzeitlichen Hauptforschungsrichtung der modernen Wirtschaftswissenschaften, der Behavioral Economics, als neue Erklärungswissenschaft für „human decision making processes“, sollen hier behandelt und vertiefend vorgestellt werden. Die damit verbundenen verhaltenswissenschaftlichen, meist auf experimentelle Forschungen (auch oder primär unter Laborbedingungen) basierenden Erkenntnisse sind stark verwoben mit den Forschungserfolgen der kognitiven Neurowissenschaften. Nicht überraschend sind deshalb das Aufkommen und die Forderung nach einer mehr und mehr transdisziplinären „Informing Science“ (nicht information science) in der anglo-amerikanischen Wissenschaftslandschaft.

Diese hat sich in Form von interdisziplinären Institutsgründen und Kongressen explizit zum Ziel gesetzt:

„*The fields that comprise the transdiscipline of Informing Science (1) provide their clientele with information (2) in a form, format, and schedule (3) that maximizes its effectiveness*".

Dabei untersucht diese "informing science" (1) *biological and psychological issues in how clients attend, perceive, and act on information provided (2) the decision making environment itself, including its sociology and politics (3) issues involving the media for communicating information (4) error, bias, misinformation, and disinformation in informing systems.*"

Kenntnisse über das Informations-, Such- und Entscheidungsverhalten sind für den Bau und Betrieb elektronisch-digitaler Plattformen und Märkte von existenzieller Bedeutung:

- So steht die Analyse von „user experience" (UX), usability und information needs im Rahmen der neuzeitlichen Disziplin „Information Architecture" zur Optimierung von Informationsvisualisierungs – und Informationswahrnehmungsprozessen ganz oben auf der Interessensagenda. Dies geht heutzutage nicht mehr ohne verhaltens- und neurowissenschaftliche Erkenntnisse, die in diese Problemstellung der professionellen Gestaltung von „Content findability" integriert werden muss, wie nicht zu letzt die Konferenzen zur Information Architecture-Entwicklung seit 2005 (zuletzt IA-Konferenz Köln 2010) nachhaltig belegen. Kenntnisse hierüber stellen ein absolut berufsrelevantes Alleinstellungsmerkmal dar, zumal die Content- und Context-Gestaltung davon stark geprägt sein dürften. Wer hier verhaltens- und neurobiologische bzw. neuropsychologische Kenntnisse umzusetzen weiß, wird effektivere, nutzerfreundlichere Such- und Informations(steuerungs)prozesse modellieren können, und damit das „finding" und die Personalisierung optimieren.
- Die mit der „Content findability" verbundenen Teildisziplinen der „Suchmaschinenoptimierung", des Suchmaschinenmarketing (Performance Marketing), accessibility oder media design werden – wie jetzt schon Versuche im Zusammenhang mit „behavioral targeting" zeigen – sehr stark auf die Ergebnisse des Information Behavior und der Behavior Economics angewiesen sein. Hier sind dringend interdisziplinäre, über den Tellerrand gehende Betrachtungen des Nutzer- und dessen Informations-, Such- und Entscheidungsverhaltens einzubeziehen.
- Ganz groß im Kommen und fast schon unverzichtbar sind derartige verhaltenswissenschaftliche Kenntnisse im Bereich des Online-Marketing-Segments der „Conversion Optimierung". Gerade bei der Optimierung von E-Commerce-Lösungen (Online-Shops) sind wichtige Erfahrungen über die Verhaltensmuster der Nutzer existenziell für den Erfolg (www-konversionkraft.de), auch deren Einflussnahme spielt hier eine Rolle, nicht nur bei multivariaten A/B-Tests. Wie sollen also Seitenelemente aus verhaltenswissenschaftlicher Sicht präsentiert werden? Spielt die Reihenfolge von Produktpräsentationen eine Rolle ? Wie wirken farbliche Hervorhebungen, bestimmte Keywords oder Bilderplatzierungen? Wie schafft man Vertrauen?
- Wird die linkbasierte (Google-)Suche bald vermehrt von der „sozialen" Suche (à la facebook/microsoft) ergänzt oder gar abgelöst? Know-how über die Informations-, Entscheidungs- und Suchverhaltensmuster der Nutzer kann hier ein elementarer Wettbewerbsvorteil sein, vor allem dessen Steuerung.
- Das gilt auch für die originäre informationswissenschaftliche Teildisziplin der Inhaltserschließung und Wissensrepräsentation. Nur die nutzerorientierte Anpassung an relevante Suchbegriffe und Suchprozesse werden passende (Facetten-)-Klassifikationen ermöglichen, gerade aus Sicht der zunehmenden Personalisierung von Such(unterstützungs)aktivitäten, z.B. im ganzen Bereich des website boosting. In diesem Zusammenhang sei nur auf die (Forschungs-)Intentionen in Richtung der „semantischen Suche" oder der Vorstufe hierzu, den „Linked data"-Bemühungen, hingewiesen, die ohne solche Informationsverhaltenserkenntnisse schnell am Bedarf vorbei Softwarelösungen basteln oder auf rein linguistisch-syntaktischen Lösungen verharren. Somit wird auch die Ontologiemodellierung davon betroffen sein.

- Die Informationsökonomie, besser die gesamten Wirtschaftswissenschaften gehen gerade einen quasi paradigmatischen Weg und versuchen verstärkt, neue Erklärungsansätze menschlichen Informations- und Entscheidungsverhaltens beim Wirtschaften unter Zuhilfenahme der Erkenntnisse der Behavioral Economics einzubeziehen. Während dies in den USA bereits seit Jahren vorangetrieben wird, reagiert man im deutschen Wissenschaftsbereich noch etwas zögerlich. Nichts desto trotz erhielt im letzten Jahr der an der Universität Zürich tätige Österreicher Ernst Fehr für seine grundlegenden verhaltensökonomischen Arbeiten die höchste Auszeichnung für Wirtschaftswissenschaftler in Deutschland und Reinhard Selten, einziger deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Nobelpreisträger, leitet bis heute das „BonnEconLab“ der Uni Bonn, dem einzigen Laboratorium für experimentelle Wirtschaftsforschung, dass sich speziell auf die deutschen Forschung zur Behavioral Economics“ fokussiert.
- Die Fähigkeiten des Managements die Informationsinhalte, z.B. der IR-Arbeit bzw. Corporate Communications richtig zu interpretieren, unterliegen kognitiven Informationsverarbeitungsgrenzen, was lange von der konventionell, am Ideal des stets „rationalen“ Entscheiders (homo oeconomicus) ausgerichteten Managementwissenschaft verdrängt wurde. So finden sich in der traditionellen Controlling-Literatur noch Formulierungen wie: man muss „*die Rechnungsweseninformationen möglichst genau auf den Informationsempfänger ab(. . .)stimmen, damit dieser die besten Entscheidungen trifft*“ (Preuß, 1991, S.241). Zum vertiefenden Verständnis z.B. des Corporate Communications-Segment der „Investor Relations“ – also der professionellen online- und offline-Kommunikation mit den Kapitalgebern – sind heutzutage u.a. fundierte Kenntnisse der modernen „Behavioral Economics“ bzw. des „Behavioral Finance“ unabdingbar. Nahezu alle Unternehmensbereiche, so auch die Unternehmenskommunikation, unterliegen heute der Notwendigkeit, auf die modernen verhaltens- und kognitionswissenschaftlichen, informationsökonomischen, informationspsychologischen und neurobiologischen Erkenntnisse und Erklärungsansätze zurückzugreifen. In den letzten Jahren haben sich deshalb in der Management Science eine Vielzahl von neuen Teildisziplinen der „verhaltenswissenschaftlichen Ökonomie“ mit Erfolg etabliert: Behavioral Finance, Behavioral Accounting, Behavioral Management, Behavioral Controlling etc.

  Folgende informationsökonomisch relevanten Fragen werden z.B. in der Unternehmenskommunikation, hier bspw. Im Bereich der Investor Relation gestellt:

  – *Wie werden Informationen (der Unternehmenskommunikation) von den „Investoren“ überhaupt wahrgenommen (Informationswahrnehmung) oder nimmt der Mensch nur das wahr, was er wahrnehmen will bzw. werden neue Informationen nur in vorhandene (mentale) Konstrukte und Erfahrungsmuster „hineingepresst“ (=Konsistenzsuche)?*
  – *Wie werden Investor-Relation-Informationen (bzw. der Unternehmenskommunikation) im viel zitierten Zeitalter des „information overload“ verarbeitet? Gibt es wissenschaftlich- und praxiserprobte Techniken der (kognitiven) Informationsverarbeitung und Entscheidungsfindung?*
  – *Wie müssen Reports aufbereitet werden, um die damit verbundene Informationsabsicht zu erzielen?*
  – *Welche Verhaltensanomalien treten bei (sich sonst rational gebenden) Entscheidern auf?*
  – *Welche Manipulationskraft und Verhaltenswirkungen haben solche „gezielten“ Informationsaufbereitungen und Reportsgestaltungen der Unternehmenskommuni-kation auf die Entscheider?*
  – *Werden schnellere und bessere Entscheidungen aufgrund von (aggregierten) strukturierten Daten(berichten) oder Rohdaten, die es noch aufzubereiten gilt, getroffen?*
  – *Gibt es dabei Unterschiede zwischen analytisch und heuristisch ausgerichteten Entscheidern, auch hinsichtlich der Ergebnisqualität der Informationsauswertungen? Ist die IR-Arbeit auf solche benutzertypabhängigen Leser vorbereitet?*

- *Stimmt dann folgende These: „Sind also Abnehmer von IR-Informationen nicht fähig, „einzelne Teile der ihnen berichteten vorstrukturierten und aggregierten Informationen aus dem Gesamtbild herauszulösen und einzeln zu interpretieren, so können sie die Informationen nicht für Entscheidungen verwenden“. . . “Sind sie mit der Interpretation ihrer Berichte überfordert,. . . , können sie die Kontrolle über ihre Bereiche. . . nur unzureichend ausüben“?*
- *Treffen die IR-Informationen auf den eher analytisch (gradlinig, diszipliniert, systematisch, logisch, kontextunabhängig, modellorientiert, diskursiv, mathematisch-linear) denkenden Entscheider oder den eher heuristisch (intuitiv, lateral, sprunghaft, relational, holistisch, kontextgebunden) denkenden (muddling-through) Entscheider?*
- *Sind die Nutzer der Informationsangebote der IR bzw. Unternehmenskommunikation insgesamt überfordert?*
- *Passen die Abnehmer von Informationen ihre Informationsverarbeitungsprozesse und ihren Informationsbedarf bei geänderten Verfahrens- oder Methodenansätzen an oder bleiben sie im alten Trott „funktional“ gebunden (functional fixation) und registrieren nur ihre alten Informationenbedarfswerte?*
- *Je mehr IR-Informationen, desto besser die Entscheidung?*
- *Führt eine Informationsüberladung zu schlechteren Ergebnissen bzw. höheren Zeit- und damit (Opportunitäts)Kostenbelastungen?*
- *Spielt die Reihenfolge der Informationen eine Rolle?*
- *Welche Folgen hat eine erhöhte Informationsdiversität? Verschlechtern sich Entscheidungen, wenn die Entscheider mit wiederholt wiedergegebenen Informationen konfrontiert werden?*
- *Führt eine zu starke Verdichtung der Informationen zu Fehleinschätzungen?*
- *Veranlassen „euphorische“ Informationen zu zu optimistischen (Fehl-)Prognosen bei den IR-Zielgruppen?*
- *Welche Rollen spielen IR-Veröffentlichungen aus der Vergangenheit?*
- *Wird das Erfahrungswissen der IR-Verantwortlichen und der IR-Anspruchsgruppen permanent überschätzt bzw. werden nur bestätigende Informationen „gelesen“?*
- *Wie entscheidend für den IR-Erfolg ist die Berichtsart?*
- *Wozu werden die IR-Informationen primär genutzt: Entscheidungsfindung und/oder Prognostik und wie sollten die Informationsanforderungen hierfür gestaltet werden?:* „So wird bestätigt, dass Manager der Zentrale „gefframt“ sind, indem sie z.B. auf Informationen des Kapitalmarktes zu wenig oder keine Rücksicht nehmen. Sie formulieren deshalb ungeeignete Zielvorgaben. Weil sie sich nur auf interne Prognose stützen, laufen sie auch Gefahr, einmalige Ereignisse der Vergangenheit. . . .überzubewerten. Es besteht auch die Gefahr, dass die Manager der Holding bei der Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeiten von Marktentwicklungen die ihnen zugänglichen Informationen nur selektiv nutzen und Informationen über Grundwahrscheinlichkeiten von Ereignisse vernachlässigen“ (Burkhard Hirsch, Controlling und Entscheidungen, 2007, S.136). Oder an anderer Stelle: „So weisen empirische Studien nach, dass Akteure, wenn sie numerische Größen zu schätzen haben, die unsicher sind, nach einem Ausgangswert (Anker) suchen, von dem sie ihre Schätzung ableiten (S.136). „So zeigen experimentelle Untersuchungen, dass die spezifische Diskontrate eines Individuums stark von den Eigenschaften des zu bewertenden Kosten-Nutzenkalküls abhängt: Je größer der zu bewertende Cashflow ist, desto geringer ist die Diskontrate. Außerdem konnte nachgewiesen werden, dass Individuen für die Diskontierung von Einzahlungen wesentlich höhere Diskontraten verwenden, als sie dies für Auszahlungen tun.“ (S. 139)

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das grundlegend angestrebte Qualifikationsziel dieses Fachmodul ist die Vermittlung von speziellen quantitativen und heuristischen Verfahrenstechniken der neuzeitlichen Information Behavior und der Behavioral Economics als Teil des Business Information Engineering und deren kritische Reflexion aus Sicht der Informationswirtschaft, der Informationspsychologie, der Neurowissenschaften und der Betriebswirtschaft, insb. des Marketing und der Mikroökonomie sowie den Transfer zum Behavioral Finance. Erlernen professioneller Informationsaufbereitungen, -visualisierungen und - repräsentationen unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher und kognitionswissenschaftlich-psychologischer Determinanten und Heuristiken der Informationswahrnehmung, Informationsverarbeitung und Informationsdistribution. Einführung in die experimentelle Ökonomie und den Problemkreis Behavioral Economics/Behavioral Finance . Elementar für diesen zukunftsträchtigen wissenschaftlichen Untersuchungsbereich ist die Befähigung zur experimentellen Forschung. Hierfür sollen Interesse und erste Grundlagen geschaffen werden. Eine Auswahl von inhaltlichen Fragestellungen lässt schon die Breite und Tiefe der Untersuchungsobjekte erahnen, die mit diesen verbundenen Teildisziplinen des Information Behavior und Behavior Economics einhergehen:: • Wie verhalten sich die Nutzer ? • Wie entscheiden Nutzer ? • Wie lässt sich Nutzerverhalten analysieren? • Wie kann man Nutzerverhalten „steuern“ oder „bahnen“ ? • Wie rational und irrational ist das Nutzerverhalten ? • Welche finanziellen Folgen hat das Nutzerverhalten ? Wie stark hängt das Entscheidungsverhalten vom Informationsverhalten ab et vice versa? • In welcher Reihenfolge werden Informationen wahrgenommen? • Werden alle Informationen zur Entscheidung herangezogen? • Welche kompensatorischen und nicht-kompensatorischen Entscheidungsstrategien haben die Nutzer? • Wie selektiv sind die Informationssuchprozesse in Abhängigkeit vom Entscheidungsproblem? • Welches Ausmaß nimmt die Informationssuche bei bestimmten Entscheidungssituationen? • Ist die Informationssuche options- oder attributsweise geprägt bezüglich der Entscheidungsproblematik? • Wie erfolgt die Informationsverdichtung (Informationsaggregation) in bestimmten Entscheidungslagen? • Welche Schlussfolgerungen lassen sich daraus für die Gestaltung von Informations- und Suchsystemen (SIS) ziehen? • Wie misst man neurobiologisch und –psychologisch die Nutzer-Zufriedenheit und die Akzeptanz von Informations- und Suchsystemen (SIS)? • Lassen sich mit Brain-Computer-Interaction-Systemen administrative Arbeitsabläufe automatisieren, indem Systeme Gedanken des Nutzers erkennen und ohne Betätigung eines Eingabegeräts (Maus, Tastatur) mit der Informationssuche und –verarbeitung beginnen ? • Lässt sich damit die Benutzerfreundlichkeit von Such-/Informationssystemen (SIS)-Systemen erhöhen ? • Wie lässt sich die Effektivität/Effizienz von Arbeitsprozesse in Gruppen und der damit verbundenen Entscheidungsqualität durch Einsatz von Such- und Informationssysteme aus information behavior-Sicht optimieren ?

	• Wie müssten die Funktionalitäten und/oder das Design von Informations- und Suchsystemen (SIS) konstruiert bzw. wissensrepräsentiert sein, damit diese (a) die Aktivierung der für die Kooperation verantwortlichen Gehirnareale bewirken oder (b) die negative Aktivierung von schädlichen Gruppenkonkurrenzen unterdrückt? • Lassen sich SIS oder „elektronische Märkte“ (z.B. Online Shop) mit ihren Unsicherheiten informationspsychologisch verbessern? • Welche Erkenntnisse zeigt die neurobiologische Vertrauens- und Fairnessforschung hierzu? • Wie lässt sich aus gleicher wissenschaftlicher Sicht Misstrauen in Informations- und Suchsystemen (SIS) abbauen etc. ? Behandelt werden sollen folgende Gesichtspunkte: 1. Information und Entscheidung: Grundbegriffe und Differenzierungen (Entscheidung bei Risiko/Unsicherheit/Sicherheit) 2. Traditionelle Ansätze der Informationsökonomie und der herkömmliche Entscheidungstheorie (Bernoulli-Denken, μ-σ-Kriterium, Nutzenfunktion, Rationalität) 3. Erwartungswert und Erwartungsnutzenwert (St. Petersburger Münzspiel). Kritik der klassischen Nutzentheorie; Allais-Paradoxon 4. Psychologische und kognitionswissenschaftliche Grundlagen der Informationswahrnehmung, -verarbeitung und –vermittlung 5. Neurobiologische Basics der Informationswahrnehmung/-verarbeitung und Entscheidungsfindung 6. Heuristische Verfahren der Komplexitätsreduktion und Urteilsfindung: Simplification, Mental Accounting, Verfügbarkeitsheuristik, Informationsvernachlässigung, selektive Wahrnehmung, Contrast-Effect, Spreading-apart-Effekt, Primat-Effekt, Priming-Effekt/Bahnungseffekte, Wahrscheinlichkeitsschätzung, Compatibility-Effect), Verankerungsheuristik (Anchoring und Adjustment), Repräsentativitätsheuristik (Conjunction fallacy, Gambler's fallacy, Conditional probability fallacy), Bedingte Wahrscheinlichkeiten (Likelihood-Verfahren, Bayes Theorem), Attributionstheorie (dispositionale, situative Attribution, Fundamentale Attributionsfehler); 7. Referenzpunktanalytik (Adaptionsniveau), Psychophysik, Bezugspunkte und abnehmende Sensitivität, Ambiguitätseffekt 8. Prospect Theory – ein verhaltenswissenschaftlich-deskriptiver Erkärungsansatz der Informationswahrnehmung und Entscheidung für die Praxis; Modell der Werte-Funktion (value function); Wahrscheinlichkeitsgewichtungen; Konkave und konvexe Kurvenverläufe und deren Interpretation; Loss aversion 9. Variationen der Prospect-Theory: Reflection-Effect und Risikoaversion; Framing-Effect; Dispositionseffekt; Sunk cost-Phänomen; Hedonic Framing (Mentales Verbuchen); Seggregation und Integration; Bezugspunktverschiebungen und deren Auswirkungen; Certainty-Effect; Common different-Effect; Immediately-Effect, Happy-Endings-Effect, Overconfidence 10. Bias-Phänomene: Home-Bias, Hindsight-Bias, Chunking, Confirmation Bias, Domestic Bias, Ingroup-Bias, Mindguard-Bias, Omission Bias, Status-quo-Bias
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden

Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an verhaltenswissenschaftlichen, informationspsychologischen und verhaltensökonomischen Fragestellungen und Qualifikationen für Aufgaben im Online-Marketing-, Wirtschafts- und Finanz-, Marktforschungs-, Bibliotheksmanagement- oder Wissenschaftsbereich mit Fokus auf experimentelle und empirische Nutzerverhaltens-, Informations- und Suchverhaltensanalytik
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	1. Kahneman, Daniel; Slovic, Peter; Tversky, Amos: Judgement under uncertainty: Heuristics and biases; Cambridge University Press, Cambridge, MA 1982. 2. Jungermann, Helmut; Pfister, Hans-Rüdiger; Fischer, Katrin: Die Psychologie der Entscheidung; Elservier Spektrum Akademischer Verlag, 2.Aufl., Heidelberg 2005. 3. Nitzsch, Rüdiger von: Entscheidungslehre; Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2002 4. Thaler, R.; Sunstein, C.: Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstößt. New York 2010 5. Dubben, Hans-Hermann; Beck-Bornholdt; Hans-Peter: Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit. Logisches Denken und Zufall; Rowohlt Verlag, Hamburg 2005 6. Roth, Gerhard: Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten. Stuttgart 2007 7. Vorlesungsunterlagen

Modul 4105: Empirische Forschungs- und Prognosemethodik

Modul-bezeichnung	Empirische Forschungs- und Prognosemethodik
Belegnummer	4105
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs, Seyhan Okur
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsleistung (PL): Klausur oder schriftliche Hausarbeit bzw. Präsentation: Benotet
Sprache	Deutsch
Inhalt	Eine der informationsökonomischen Aufgaben ist es, das richtige methodische, quantitative und qualitative Werkzeug einzusetzen, um die Unsicherheit über zukünftige Entwicklungen und Ereignisse informationswirtschaftlich besser abzuschätzen, die Risiken mit verbesserten Wahrscheinlichkeiten zu versehen und damit dem Entscheider eine bessere Informationsbasis zu geben. Dazu müssen vor allem moderne quantitative und qualitative, mathematisch-statistische und nicht-mathematische Prognoseverfahren zum Einsatz kommen, die in diesem Wahlpflichtfachangebot behandelt und geübt bzw. vertieft werden sollen, mit anwendungsorientierten Fragestellungen aus den verschiedensten Wirtschaftsbereichen und betrieblichen Funktionsbereichen konfrontiert und unter einer kritischen Prüfung unterzogen werden. Schwerpunkte: Methoden der deskriptiven Statistik; Einfache Prognoseverfahren; Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung; Methodik der induktiven Statistik (Inferenzstatistik, Schätzverfahrensmethodik); Heuristische Verfahren der Komplexitätsreduktion und Urteilsfindung; Qualitative Prognostik; Webbasierte Prognostik
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	AbsolventInnen des Masterstudiengangs sollen schnell, kostengünstig und zielführend für verschiedene Kunden, Nutzer und Entscheider Informationsdienstleistungen auf hohem qualitativem und wissenschaftlichem Niveau vollbringen. Dazu sollen sie die in der „scientific und practise community“ bekannten und akzeptierten quantitativ-qualitativen, mathematisch-statistischen Verfahren kennen, anwenden und kritisch beleuchten können. Die Beherrschung entsprechender empirischer Forschungs- und Prognosemethoden, die Beurteilung deren Aussagekraft und Grenzen bei der Datenerhebung, -aufbereitung und -analyse sowie die Befähigung neuere (webbasierte) Erhebungs- und Vorhersagemethodiken einsetzen zu können, wird angestrebt. Es bedarf also dreier grundsätzlicher Qualifikationsziele: • Befähigung zur Datenerhebung, -analyse und –interpretation bei Voll- und Teilerhebung mittels quantitativer-qualitativer, mathematisch-statistischer Verfahren • Anwendungsbefähigung per Übung mittels Anwenderstandardsoftware EXCEL. • Kritische Einschätzung der Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung und Aussagekraft herkömmlicher und neuer Forschungs- und Prognosemethoden.

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Oestreich, M.; Romberg, O.: Keine Panik vor Statistik! Erfolg und Spaß im Horrorfach nichttechnischer Studiengänge. 3.Aufl., 2010 • Monka, M.; Schöneck, Nadine M.; Voss, W.: Statistik am PC. München 2008 • Bühner, M.; Ziegler, M.: Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler. München 2009 • Diekmann, Andreas: Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen; 4.Aufl., Stuttgart 2010 • Bauer, Th.; Fertig, M.; Schmidt, C.: Empirische Wirtschaftsforschung. Eine Einführung. Berlin 2009 • Fahrmeier, L.; Künstler, R.; Pigeot, I.; Tutz, G.: Statistik. Der Weg zur Datenanalyse. 7.Aufl., Berlin 2009

Modul 4106: Web 2.0 für Information Professionals

Modul-bezeichnung	Web 2.0 für Information Professionals
Belegnummer	4106
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs, Lehrbeauftragte
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Referat und Hausarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Web 2.0- und Social Media-Plattformen in ausgewählten, für Informationsexperten relevanten Anwendungsfeldern
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Befähigung zum (informations-)wirtschaftlichen Umgang mit den Web 2.0 bzw. Social Media-Plattformen. Diese sollen im Rahmen dieses Projektmoduls an ausgewählten Anwendungsfeldern aus dem Social-Web-Anwendungsspektrum angestoßen und vertieft werden. Befähigung zur Planung und Anwendung, sowie kritische Beurteilung elektronischer Informationsmärkte sowie Schlagwort-basierte Prognosemethoden zur Vorbereitung und Bewertung betrieblicher Entscheidungen und zur (spieltheoretischen) computer-aided Marktsimulation (Market Engineering). Die Auseinandersetzung mit dem informationswirtschaftlichen Market Engineering ermöglicht die gezielte Qualifikation zur Analyse von individuellen (Informations- und Produkt-)Anforderungen von unterschiedlichen Marktteilnehmern sowie zur Gestaltung und Weiterentwicklung von adäquaten Markt- und Verhandlungsmechanismen (Konzepte, Plattformen, Geschäftsmodelle, Vertriebsstrategien). Auf dem Weg vom Informations- zum Entscheidungsarchitekten, hier mit dem Anwendungsschwerpunkt des Business Information Engineering: Web 2.0 und später Web 3.0. Inhaltlich-fachliche und softwaregestützte Befähigung zum Business Information Engineering, d.h. durch strukturiertes, systematisches und theoretisch fundiertes Vorgehen (Wirtschafts-) Informationsflüsse und -Informationsprodukte unter (informations-)technischen, informationswissenschaftlichen betriebs- und volkswirtschaftlichen und rechtlichen Aspekten analysieren, aufbereiten, gestalten, bewerten, on- und offline präsentieren und vor allem wirtschaftlich nutzen und managen können, z.B. bezüglich der Güte- und Produktanforderungen, Markttransaktionen, Allokation, Akzeptanz, Verbundeffekte, Rechtssicherheit, Hard- und Software, Netzstrukturen, Kommunikationskosten. In der Lage sein, Anforderungen von unterschiedlichen Marktteilnehmern zu analysieren sowie die Markt- und Verhandlungsmechanismen zu verstehen und weiter zu entwickeln (Konzepte, Plattformen, Geschäftsmodelle, Vertriebsstrategien, Personalisierungs- und Recommendersysteme).
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	

Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 4107: Social Media Marketing

Modul-bezeichnung	Social Media Marketing
Belegnummer	4107
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Veronika Rieglerova, Manager Social Media, Deutsche Telekom AG, Products&Innovation, Digital Content Management; Prof. Dr. Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsleistung: Hausarbeit (Gruppenarbeit): Praxisrelevante und anwendungsorientierte Social Media Marketing-Analyse und Optimierungskonzeption: Anwendungsorientierte Social Media Marketing-Konzeption in Kooperation mit T-Labs (Deutsche Telekom AG und FU Berlin), http://www.laboratories.telekom.com (Forschungszentrum)
Sprache	Deutsch

Inhalt	Es geht zunächst um die Vermittlung von grundlegenden Zielgrößen des neuzeitlichen „social networking“ mittels Web 2.0- bzw. zukünftigen Web 3.0-Plattformen. Dabei soll zunächst eine inhaltliche Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Zielvorstellungen, Wahrnehmungen und Definitionen des social-web-Gedankens vorgenommen werden. Danach stellt sich die Frage, wie diese interaktiven Kommunikationsplattformen aus Unternehmenssicht intelligent, einfühlsam, zielführend und vertriebsorientiert genutzt werden (können). Dies geschieht nicht nur aus Sicht von einschlägig in der Praxis tätigen Social Media ManagerInnen, sondern auch aus Sicht des onsite- und offsite multi-channel- bzw. Marketing-Mix-Ansatzes im unternehmerischen Kontext. Wie erfolgreich ist das eingeleitete social media marketing? Dazu sollen die speziellen Tracking-Messaktivitäten behandelt werden und die wichtigsten Key Performance Indikators betrachtet werden. Die Aspekte und Methodik der professionellen social media–Kampagnensteuerung sind weitere Inhaltsschwerpunkte. Zudem sind die mit dem social media marketing verbundenen ökonomischen Bewertungsfragen zu klären. Dazu zählen Aspekte und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen des Web Controlling bzw. der Web-Analysis, wie sie bei Effizienz- bzw. Kosten-Erlös-Evaluationen im Online-Marketing gängig sind für die Erfolgsmessung bzw. Analyse von Optimierungspotenzialen. Hierbei sind auch Fragen der finanzwirtschaftlichen (cash-flow-)Bewertung von Web 2.0-Plattformen samt Unternehmensbewertung zu behandeln. Wie bei jeder marketingwissenschaftlichen Problemstellung schließt dies auch die Schätzung des „cusotmer lifetime value“, also eine Art Deckungsbeitragsrechnung von social media advertising ein. Wissenschaftliche Messmethodenfragen aus Sicht der social network analysis und die einführende Auseinandersetzung mit Fragen der (statistischen) Datenerhebung und –auswertung im Rahmen der Wirtschaftlichkeits- und Nutzerverhaltensanalysen runden die Thematik ab. Gliederung: • Introduction Social Media – What is social media? – definition(s) – What channels are parts of social web? – segmentation of social media – channels – What is social media marketing? – general definition and as a part in overall – company structure – Channel characteristics & details – segmentation, usage in Germany & in the – world – Other general information and statistics • Social Media Marketing – Role in the company – Onsite & Offsite social media activities – What does it mean? Definition – Responsibilities & roles of SMM * Traffic * Branding * Interaction, discussion, conversation * SEO * Sales channel – Social media activities goal setting & goal setting – Social media measurement & KPIs • Social Media Tracking & KPIs – What is social media tracking? – Why is measurement important? – KPIs identification – Tools & usage

- Social media & events / campaigns
  - Definition of an event
  - Tactics, channels & tools – including description
  - Goal setting & planning
  - Implementation
- Social media and Management Accounting
  - Cost and value drivers of social media platforms
  - Cost-benefit-analysis
  - Revenue management
  - Scenario planning
  - Due diligence (value-management)
- Social media and web analysis/web controlling
- Social media and experimental research methods
  - Similarity measurement
  - Cluster- correspondence analysis
- Social media and network analysis
  - Interconnectedness
  - Centrality measures
  - Tactics, channels & tools – including description
    - Degree Centrality
    - Closeness Centrality
    - Betweenness Centrality
    - Influence measures
    - Eigenvector-like measures of centrality

Practical part is done in cooperation with T-Labs (Deutsche Telekom AG und FU Berlin), http://www.laboratories.telekom.com (Forschungszentrum) in Berlin and focuses on Marketing

T-Labs offer 3 projects for 3 groups

- 1. Group: T-labs page optimization: incl. website & social web presence (group preferably bigger)
- 2. Group: App Launch concept (ca. 4 students) – preferably for products, that are not launch yet, so the concepts could be implemented
- 3. Group: App Launch concept (ca. 4 students)

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden können social media-Zielsetzungen, Rahmenbedingungen, Anforderungsprofile und organisatorisch-redaktionelle sowie kommunikationstechnische Erfordernisse formulieren und modellieren. Sie können social-media- Kommunikationsstrategien entwickeln, organisieren und operativ umsetzen sowie Erfolgs- und Effizienzmessungen bzw. Stärke-Schwäche-Analysen und Tracking-Analysen durchführen. Insbesondere die Befähigung zur Einsatzplanung von social-media-Instrumenten im internen und externen Unternehmenskontext sowie als Online-Marketing-Instrumentarium im Rahmen des Marketing mix (z.B. per Facebook Advertising, XING, Twitter etc.), des Branding- Management, des Kampagnenmanagement und der Eventplanung wird anwendungsorientiert vermittelt und trainiert. Studierende beherrschen zudem das quantitativ-analytische Rüstzeug der social network analysis, um gezielt Nutzer- und Promotorengewinnungsprozesse zu steuern, linkbuilding über seeding im Rahmen des viralen Online-Marketing zu unterstützen und social media –Geschäftsaktivitäten zu monetarisieren sowie die damit verbundenen finanzwirtschaftlichen Bewertungen und Wirtschaftlichkeits- und Nutzeranalysen vorzunehmen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an Fragestellungen aus dem Web 2.0-Kontext, insb. die Vermarktungsmöglichkeiten mittels Social Media Marketing betreffend
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	1. Grabs, Anne; Bannour, Karin-Patrick: Social Media Marketing: Strategie-Maßnahmen für Facebook, Twitter, XING und Co.; Galileo Computing; Bonn 2011 2. Hettler, Uwe: Social Media Marketing: Marketing mit Blogs, Sozialen Netzwerken und weiteren Anwendungen des Web 2.0; Oldenbourg, München 2010 3. Safko, Lon; Brake, David: The Social Media Bible: Tactics, Tools, and Strategies for Business Success; John Wiley & Sons; Hoboken 2009 4. Weinberg, Tamar; Lange, Corina: Social Media Marketing: Strategien für Twitter, Facebook & Co.; O'Reilly; Beijing, Cambridge et al. 2010 5. Zarrella, Dan: The Social Media Marketing Book; O'Reilly; Beijing, Cambridge et al. 2009. + Vorlesungsunterlagen

Modul 4108: Methoden des Opinion Mining

Modul-bezeichnung	Methoden des Opinion Mining (Opinion Mining)
Belegnummer	4108
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Arbeitsgruppenbericht, Referate, Lernportfolio
Sprache	deutsch
Inhalt	Mit dem Web 2.0 werden die meisten Konsum-Produkte in Internet-Foren diskutiert und bewertet. Diese Meinungsäußerungen enthalten wertvolle Information für die Firmen: Information darüber, was Nutzer vom Produkt halten, wo sie Schwierigkeiten in der Anwendung haben und wie sie ihre Probleme lösen. Diese Meinungsäußerungen sind zugänglich, aber der Aufwand ist oft zu groß, sie regelmäßig zu lesen und manuell auszuwerten. Beim Opinion Mining geht es darum, Meinungsäußerungen aus öffentlich zugänglichen Quellen automatisch zu analysieren und zu klassifizieren. Im Seminar untersuchen wir Ansätze zur Lösung dieses Problems und experimentieren mit Sprachdaten.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen verschiedene Methoden des Opinion Mining und können einschätzen, wie diese Methoden eingesetzt werden können. Sie kennen die Terminologie des Opinion Mining.Sie kennen grundlegende Literatur zum Thema.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Die Studierenden sollten in der Lage sein, englische Texte zu lesen.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben, bzw. erarbeitet.

Modul 4109: Methoden-Workshop: Web Science Mining

Modul-bezeichnung	Methoden-Workshop: Web Science Mining (Methodological-Workshop: Web Science Mining)
Belegnummer	4109
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft und MA&S, OJ, WJ
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsleistung: Klausur oder mündliche Prüfung
Sprache	deutsch
Inhalt	Die Arbeitswelt der Masterabsolventen wird derartige Qualifikationen gerade im Bereich des „Information Science and Engineering“ vermehrt abverlangen. • Nicht zuletzt das „Engineering“, z.B. die Auseinandersetzung mit Fragen des Design und der Ausformung von elektronischen Märkten bzw. Plattformen im Sinne des Market Engineering, ein Bestandteil des „Business Information Engineering“ erfordert ein Verständnis des „Economist as Engineer“, d.h. jemand, der befähigt ist, elektronische Märkte „mit ingenieurwissenschaftlichen Ansätzen und Verfahren in Verbindung zu bringen“ und dabei explizit auch das (rationale und irrationale) Information Behavior und Decision Behavior der Marktteilnehmer berücksichtigt, wie Prof. Veron Smith, Nobelpreisträger Wirtschaft 2002) forderte. • Modernes Web-Controlling im Sinne der immer wichtiger werdenden „Web Analytics“ – also zeitgemäße Nutzerverhaltensforschung, Click-stream-analysis, Tracking ist ohne Kenntnis von quantitativen Datenauswertungsmethoden und –tools nicht möglich, um z.B. die stichprobenartigen Nutzerprofile auf ihre „Signifikanz“ oder „Konfidenz“ zu überprüfen. Gleiches gilt auch für die „user experience“ (UX) und usability-Forschung im Rahmen der interdisziplinären Fachrichtung der „Informations-Architektur“. Wie wird hier methodisch einwandfrei „experimentiert“ und „getestet“? • Experimentieren, Simulationen durchführen, Testverfahren anwenden oder empirische Feldforschung betreiben – all dies muss auf ein methodisch sauberes und nachvollziehbares Fundament gestellt werden. So verlangt z.B. das dem market engineering zugeordnete Planen und Kontrollieren von so genannten „Empfehlungssystemen“ (recommendation systems), bestes Beispiel die fortlaufenden, personalisierten Empfehlung auf der Website von Amazon, das stichprobenartige Testen von derartigen Kaufempfehlungen auf Nutzerrelevanz und –akzeptanz, um die Such- und Entscheidungsprozesse für den Nutzer zu optimieren.

	• Im Rahmen des Online Marketing, hier zum Beispiel bei der Anwendung von multivariaten Verfahren der Landingpage-Optimierung, der strategischen und operativen Unternehmensplanung, der Marktforschung, der Kosten- und Erlös- bzw. Budgetschätzung oder der Investitions- und Finanzrechnung bzw. Kapitalmarkt-Risikoanalyse sind methodisch einschlägige Datenanalysen und -prognosen und deren Qualität das non-plus ultra. Wie erhält man qualitativ gute und methodisch akzeptierte Vorhersagen? • Die methodisch professionelle, mathematisch-statistisch akzeptierte Aufbereitung und „zielführende Gestaltung bzw. Interpretation“ der Ergebnisse sind auch Gegenstand des gesamten Anwendungsfeldes der Datenanalytik und der damit immer stärkeren Datenvermarktungswirtschaft, z.B. im Bereich der Sportdatenerhebungen, Medienanalysen, Geo-Daten, Facebook- oder Google-Datenanalyse etc. • Wissenschaftliche Messmethodenfragen aus Sicht der social media network analysis und die einführende Auseinandersetzung mit Fragen der (statistischen) Datenerhebung und –auswertung im Rahmen der Wirtschaftlichkeits- und Nutzerverhaltensanalysen runden die Thematik ab. Eine der informationsökonomischen Aufgaben ist es, das richtige methodische, quantitative und qualitative Werkzeug einzusetzen, um die Unsicherheit über zukünftige Entwicklungen und Ereignisse informationswirtschaftlich besser abzuschätzen, die Risiken mit verbesserten Wahrscheinlichkeiten zu versehen und damit dem Entscheider eine bessere Informationsbasis zu geben. Dazu müssen vor allem moderne quantitative und qualitative, mathematisch-statistische, heuristische und nicht-mathematische Prognoseverfahren zum Einsatz kommen, die in diesem Lehrveranstaltungsangebot behandelt und geübt bzw. vertieft werden sollen.

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das von Sir Tim Berners-Lee, dem Begründer des World Wide Web, ins Leben gerufene interdisziplinäre Forschungsfeld der „Web Science“ (web science trust, webscience.org) vereinigt eine Vielzahl von Wissenschaftsdisziplinen: Computer Science, Media, Economics, Law, Social-cultural, Sociology, Ecology, Biology, Psychology, Artificial Intelligence, Web Engineering und Mathematics. Zu den wichtigsten Voraussetzungen, um im zukunftsträchtigen Web Science-Segment tätig zu sein, sind die Kenntnis, Beherrschung und Anwendung von Methoden des Data- und Web Mining, insbesondere in Bezug auf das Forschungsterrain des knowledge engineering und den Methoden der artificial intelligence (Künstliche Intelligenz). Dies gilt sowohl für die Analyse strukturierter als auch, und in Zukunft vermehrt, für die Aufbereitung und Auswertung unstrukturierter Daten und Informationen, wie z.B. im „Web 2.0“. Studenten des informationswissenschaftlichen Bachelor und Master haben durch ihre einschlägigen Qualifikationen eine ausgezeichnete Voraussetzung, in diesem multidisziplinären, über den eigenen Tellerrand schauenden Zukunftsbereich tätig zu sein. Um die bestehenden Fähigkeiten dieser Studierenden zu erweitern und zusätzliche, praxistaugliche Alleinstellungsmerkmale zu vermitteln, soll in diesem Fachmodul ein **methodisch-operatives Rüstzeug** im Umgang mit Business Intelligence-, insb. Data- und Web Mining-Verfahrenstechniken bzw. Maschinellen Lernverfahrensansätzen mit auf den Weg gegeben werden. AbsolventInnen des Masterstudiengangs sollen später schnell, kostengünstig und zielführend für verschiedene Kunden, Nutzer und Entscheider Informations(vermarktungs)dienstleistungen auf hohem qualitativem und wissenschaftlichem Niveau vollbringen. Auf einem der wichtigsten beruflichen Arbeitsfelder der Zukunft, der Aufbereitung von **strukturierten** und **unstrukturierten** (Massen-)**Daten**, nicht zuletzt durch die aufgekommene „Big Data“-Diskussion angestoßen, sind zur Erlangung von arbeitsmarktrelevanten, wettbewerbsfähigen Qualifikationsalleinstellungsmerkmalen u.a. gute **methodische skills** zur Analyse derartiger strukturierter und unstrukturierter Datenmengen dringend notwendig. Dazu muss man u.a. auf die in der „scientific und practice community“ bekannten und akzeptierten quantitativ-qualitativen,heuristisch-statistischen Verfahren zurückgreifen. Aber dies nicht kritiklos und „blind“. Das moderne Management benötigt Mitarbeiter, die fundierte (empirische) Analyse-, Klassifikations- und Prognosemethoden kennen und beherrschen, aber auch deren Aussagekraft und Grenzen bei der Datenerhebung, -aufbereitung, -analyse und –aufbereitung richtig einschätzen können; gerade im Zeitalter der (webbasierten) Massendatenproduktion („Big Data“) ist hier ein kritisch-wacher Sachverstand notwendig, denn die Ankündigungen sind beeindruckend: • **“Data is the new oil”** (Gerd Leonhard, The Media Futurist) **Data will become a key currency, as it is a virtually limitless, non-rival, and exponentially growing good. What will Generation AO (always-on) share with whom, when, where, and how? Data is exploding all around us: every ’like,’ check-in, tweet, click, and play is being logged and mined. Many data-centric companies such as Google are already paying us for our data by providing more or less free services.** • **„The sexiest job in the next 10 years will be statisticians. People think I‘m joking, but who would‘ve guessed that computer engineers would‘ve been the sexy job of the 1990s. If „sexy“ means having rare qualities that are much in demand, data scientists are already there“** (Prof. Dr. Hal Varian, Chief Economist Google Inc.) • **Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century by Thomas H. Davenport and D.J. Patil Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century** (Thomas H. Davenport and D.J. Patil, Harvard Business Review 10/2012) • **Are you ready for the era of ‘big data’? : Radical customization, constant experimentation, and novel business models will be new hallmarks of competition as companies capture and analyze huge volumes of data.** (McKinsey&Company 2012)

Carolin Kaiser stellt in ihrem Buch „Business Intelligence 2.0“ die richtigen Ausgangsfragen:

- Wie kann wertvolles Wissen aus dem (Web 1.0, der Verf.) und Web 2.0 gewonnen werden? (Mining-Services)
- Wie kann dieses Wissen über die Zeit hinweg überwacht werden? (Monitoring-Services)
- Wie kann frühzeitig von kritischen Situationen gewarnt werden? (Frühwarn-Services)
- Wie können Entscheidungen zur Meinungsbeeinflussung unterstützt werden ? (Entscheidungsunterstützung-Services)

Was sind das für **Analyse-, Klassifikations- und Vorhersagemethoden**, was können sie und was können sie nicht?

Warum wird über eine vereinfachte Darstellung nicht die eigentliche (begrenzte) Substanz dieser oft sehr mathematisch formelhaft komplex dargestellten Methoden offen gelegt, wie in diesem Fachmodul vorgesehen?

Will man durch formelhafte Berechnungskomplexität und komplizierte Herleitung wissenschaftlich beeindrucken, nach der Devise: Je schwieriger und schwerverständlich, desto besser die Analyse-, Klassifikations- und Prognosequalität? Baue ich hier eine eigene (fiktive, realitätsferne) Wissenschaftswelt auf, die lediglich dem armseligen „Beeindrucken“ gilt, die häufig dogmatisch und autoritär erscheint, statt dem eigentlichen Ziel, die ökonomische und soziale Realität zu erklären und zu prognostizieren?

Warum fällt es so schwer, sich neuen Erkenntnissen und Verfahrenstechniken der qualitativ-intuitiven Prognostik oder der **webbasierten Datenerhebungs- und -analysetechniken** für die Analyse-, Forschungs- und Prognosearbeit zu öffnen, die nachweislich bessere Ergebnis- und Vorhersagequalitäten besitzen, wie Auswertungen bei Google Analytics oder elektronischen Plattformen wie „prediction markets“ belegen ?

Wie gehe ich insbesondere mit der Analyse strukturierter und vor allem durch das Text- und Web Mining vorgegebener unstrukturierter Daten um. Können die traditionellen, multivariaten Analysemethoden hier mithalten?

Im Fokus der Lehrveranstaltung steht das Qualifikationsziel der anwendungsorientierten Vermittlung von Verfahrenstechniken des empirisch-experimentellen Data- und Web-Mining, insbesondere mit Bezug auf die Grundlagen Maschinellen Lernens (als Bestandteil des Knowledge Discovery in Databases KDD).

Ausgangspunkt sind die methodischen Anaylsetechniken des **Data-Mining**, das versucht – wie in Wikipedia allgemein formuliert – „aus einem Datenberg etwas Wertvolles (zu) extrahieren“. Methodenbasis für eine systematische Auswertung der Daten, die häuifg wertvolles implizites Wissen enthalten, ist die Anwendung bestimmter, anerkannter deskriptiver und induktiver statistischer Analyseverfahren „mit dem Ziel, neue Muster zu erkennen.“ Text- und Web-Mining nutzen diese methodischen Grundlagen des Data Mining, um solche Muster (pattern) aus eher unstrukturierten Daten herauszufiltern.

Wie lassen sich aus Vergangenheitsdaten (Trainingsdaten) **Regelhaftigkeiten, Muster, Zusammenhangs- und Abhängigkeitsbeziehungen, Prognosepotenziale, Ähnlichkeiten, Klassifikationen (Cluster, Assoziationen) oder Netzwerkverbindungen** herleiten und anhand von Testdaten sowie durch überwachtes oder nicht-überwachtes maschinelles Lernen überprüfen?

Wie wird dies methodisch realisiert ? Kann man damit gute Vorhersagen machen?

	Es bedarf also dreier grundsätzlicher Qualifikationsziele: 1. Befähigung zum Umgang mit quantitativ-qualitativen, heuristisch-statistischen Verfahren des Data- und Web Mining als Methodentools der Web Science 2. Anwendungsbefähigung und Verständnisschaffung für die Nutzung einschlägiger Anwenderstandardsoftware (z.B. die weltweit mit am häufigsten zur Anwendung kommende IBM SPSS Modeller Software, die an der Hochschule als Testsoftware mit nahezu allen Funktionalitäten für Studenten des Studiengangs zur Verfügung steht) 3. Kritisch-rationale Einschätzung der Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung und Aussagekraft herkömmlicher und neuer Analyse-, Forschungs- und Prognosemethoden. Die Vermittlung mathematisch/heuristischer-statistischer, insb. „multivariater Verfahren“, löst oftmals ein „ungutes“ Gefühl aus, deshalb werden stellen sich für den Dozenten besondere Herausforderungen. Dies erfolgt in Form einer „**Anti-Hegel**“-Lehrveranstaltung: *„Er hat dazu geführt, dass es in Universitäten – in vielen Universitäten, natürlich nicht in allen – eine Tradition gibt, Dinge hegelianisch auszudrücken, und dass die Leute, die das gelernt haben, es nicht nur als ihr Recht ansehen, so zu sprechen, sondern geradezu als ihre Pflicht. Aber diese sprachliche Einstellung, die Dinge schwierig und damit eindrucksvoll auszudrücken, die macht die deutschen Intellektuellen unverantwortlich. . . Die intellektuelle Verantwortlichkeit besteht darin, eine Sache so deutlich hinzustellen, dass man dem Betreffenden, wenn er etwas Falsches oder Unklares oder Zweideutiges sagt, nachweisen kann, dass es so ist“ Es gibt eine Art Rezept für diese Dinge:. . . Man sage Dinge, die großartig klingen, aber keinen Inhalt haben, und gebe dann Rosinen hinein – die Rosinen sind Trivialitäten. Und der Leser fühlt sich gebauchpinselt, denn er sagt, das ist ja ein ungeheuer schweres Buch!* (Sir Karl Popper 1990) Die Lehrveranstaltung soll daran gemessen werden, ob sie den kritisch-rationalen Anmerkungen von Karl Popper Folge geleistet haben.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an einer methodisch-wissenschaftlichen Qualifikation für Aufgaben im Business Intelligence-, Online-Marketing-, Wirtschafts- und Finanz-, Marktforschungs- oder Wissenschaftsbereich. **Da die Lehrveranstaltung als (geblockter) Methodenworkshop angeboten werden soll und die Teilnehmer schon während der Veranstaltung die Anwendung der Methoden üben sollen, wird die Bereitschaft zur aktiven und ernsthaften Teilnahme eine elementare Voraussetzung sein. Interessenten, die andere für sich arbeiten und rechnen lassen wollen, in der Lehrveranstaltung lieber online googeln, sollten diese Lehrveranstaltung nicht belegen.**
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO

Medienformen	
Literatur	

Modul 4110: Business Decision Making

Modul-bezeichnung	Business Decision Making (Business Decision Making)
Belegnummer	4110
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Malcolm Davenport
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Demonstration (50%) and Report (50%)
Sprache	englisch
Inhalt	**Module Aims** The module aims to introduce the concepts and principles of managreial in decision making in business and organizations in order to: 1. Understand the nature of managerial decision making in businesses and organizations. 2. Apply quantitative and qualitative models to managerial decision making. 3. Use Information Technology to develop managerial decision support systems. 4. Interpret the ‚soft' and ‚'hard' context for managerial decision making. **Module Content:** **Managerial Decision Making** The decision making process and the need for business intelligence. Approaches to problem solving in business decision making, the tools and techniques applied. The psychology of decision-making, the application of judgement and choice, valuing and assessing options and outcomes. The role of group decision-making and how it can be different. Decision making strategies taking into account risk and uncertainty. **Decision Modeling** The modeling process and different approaches to decision analysis. Measurement and decision modeling in situations of certainty, risk and uncertainty. Modeling preference using multi attribute utility, Analytical Hierarchies, scores and weights models and Cost/Benefit evaluations and Decision Trees. Financial appraisal and simulation. Linear programming for operations management problems. Risk analysis, risk management and sensitivity analysis. Statistical decision modeling, dynamic modeling and neural networks will also be included.

	Building Decision Support Systems Components of a Decision Support System: • Data and input management • Decision modeling management • Exploring decisions using what-if and sensitivity analysis • Risk analysis and risk management • User interface, visual output, graphs and charts Modeling will concentrate on developing spreadsheet models using the decision/financial functions for what-if analysis, goal seek, solver and linear programming. Simulations using RAND and VLookup functions.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	1. Understand the nature of managerial decision making in businesses and organizations. 2. Apply quantitative and qualitative models to managerial decision making. 3. Use Information Technology to develop managerial decision support systems. 4. Appreciate the relationship between ‚soft' and ‚hard' approaches in decision making.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar and Workshop (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Effective Decision Making, John Adair, Pan 1985 • Effective Problem Solving, Dave Francis, Routledge1991 • Decision Analysis for Management Goodwin P, Wright G, Judgement Wiley 1991 • Tools for Thinking, Micheal Pidd, Wiley 2003 • Systems Thinking, Systems Practice Peter Checkland, Wiley 1981 • Soft Systems Methodology in Action, Checkland P, Scholes J Wiley 1998 • Complexity Demystified, Beautement P, Broener C, Triarchy Press 2011 • Organising and Disorganising, Micheal Thompson, Triarchy Press, 2008 • http://www.criticalthinking.org • http://www.mindtools.com/ Mind Tools Ebook

Modul 4111: Methodik des E-Commerce-Management

Modul-bezeichnung	Methodik des E-Commerce-Management (Methods of e-commerce management)
Belegnummer	4111
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Abschlusspräsentation
Sprache	Deutsch

Inhalt	Im Fokus steht das Training im Umgang mit verschiedenen praxisrelevanten E-Commerce-Fragestellungen **Fall A: Vermarktungsstrategien und Optimierung eines E-Commerce-Start-Up-Webshops im Premiumsegment:** Seit Dezember 2018 sind wir wie geplant mit der Website www.halbquadrat.de live. HALBQUADRAT ist eine Online Leder-Manufaktur, welche das klassische Lederhandwerk mit der modernen Zeit verbindet. Ein Online Konfigurator bietet den Besuchern die Möglichkeit, ein individuelles Lederprodukt (derzeit Herren Portemonnaie und Kartenetui) nach eigenen Wünschen zu gestalten und zu personalisieren. Inhalte und Aufbau der LV: #1 THEMEN Welches Thema interessiert Euch? Welches Thema möchtet in einem realen Projekt bearbeiten? Folgende Themen können dabei interessant sein und, je nach Interesse, gewählt werden: SEO, CONTENT, AFFILIATE MARKETING, SOCIAL MEDIA, SEA, PR, KOOPERATIONEN, INFLUENCER #2 EINFÜHRUNG / RECHERCHE Brainstorming Allgemein: Was fällt euch zu diesem Thema ein? Was versteht ihr darunter? Definitionen. Bezug Online-Shop (Halbquadrat): Welche Ansätze/Möglichkeiten gibt es? Welche Aspekte könnten für den Online Shop relevant sein? #3 AUSWAHL Wo liegt der Fokus? Für welche Maßnahmen habt ihr euch entschieden? Warum? Priorisieren! #4 MESSBARKEIT / ZIELE Wie wird der Erfolg gemessen? Was soll wann erreicht werden? #5 ANWENDUNG Wie sieht die Umsetzung aus (inkl. Begründung)? #6 ERGEBNISSE Wo stehen wir? Was wurde erreicht / was wurde nicht erreicht? Warum? #7 AUSBLICK Wie geht es weiter?

	Fall B: Mitarbeit bei der Bundesverband E-Commerce und Versandhandel (bevh)-Studie "Retouren im Handel" Studieninhalte zu folgenden Themen: • Was ist eine Retoure? Welche anderen logistischen Prozesse im Einzelhandel (stationär/online) führen zur Rückgabe und evtl. Vernichtung von Neuware und sind vergleichbar (Kollektionswechsel, Vernichtung im Zentrallager, Vandalismus, Ladendiebstahl, schlechte Warenpräsentation?). • Was sind die Gründe für Retouren und welchen Anteil haben sie? Z.B.: Rücksendefristen, Zahlarten, Kostenfreiheit der Rücksendung • In welchem Umfang nehmen Kunden auch im stationären Handel vom Wandlungsrecht oder Kulanzangeboten wahr. • Was passiert mit Retouren? (welche „sinnvollen/werterhaltenden“ und „vernichtenden“ Verwertungsmöglichkeiten gibt es? Führt eine längere Rückgabefrist zu schlechteren Retouren? • Welchen Umfang haben Retouren (Warengruppen spezifisch, Retourenquoten aufgeschlüsselt nach Unternehmensklassifikation, Warengruppen und Käufergruppen) im Vergleich stationärer Einzelhandel (mit allen artverwandten Formen der Retouren) und dem Onlinehandel • Welche Kosten verursachen Retouren (direkt und mittelbar)? • Welche mittelbaren (v.a. ökologischen) Auswirkungen haben Retouren? • Retouren und Verpackung? -> Welcher Interessenskonflikt besteht bei Verpackung und Retouren (z.B.: Orginalkarton in Versandkarton eingepackt kann nach Retoure wiederverwendet werden / offen verschickter Originalkarton führt eher zur Vernichtung der Ware)? • Auswirkungen unterschiedlicher Wege des Retournierens? • Wie sieht es in anderen Ländern aus? Gibt es im Ausland besonders gute Ideen, zur Vermeidung von Retouren? Gibt es Beispiele von gesetzlicher Regulierung, die positive/negative Auswirkungen hatte? • Wie lassen sich Retouren vermeiden? • Verhältnis Retourenprozesse zu Kundengewinnung und -bindung? • Umgang mit unberechtigten Retouren: Frist abgelaufen, Ware benutzt, keine Gewährleistung, Kulanz? • Wie werden sich Retouren zukünftig entwickeln?
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Im Fokus steht das Training im Umgang mit verschiedenen praxisrelevanten E-Commerce-Fragestellungen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse am Online Marketing und E-Commerce sowie Bereitschaft zur Befassung mit primär quantitativen Verfahren und Heuristiken zur Durchführung und Erfolgsmessung von E-Commerce-Aktivitäten.

Häufigkeit des Angebots	1 x pro Jahr
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	1. Fachzeitschrift „Website Boosting“ 2. www.suchradar.de 3. Reinecke, S., Janz, S.: Marketingcontrolling: Sicherstellen von Marketingeffektivität und –effizienz, 1.Aufl., 2007, Kohlhammer Edition Marketing 4. Ziehe, N.: Marketing-Controlling, 1.Aufl., 2013, Johanna-Verlag 5. Kremer, C.: Kennzahlensysteme für Social Media Marketing: Ein strategischer Ansatz zur Erfolgsmessung, 1.Aufl., 2012, Dilpmica-Verlag 6. Werne, A.: Social Media - Analytics & Monitoring: Verfahren und Werkzeuge zur Optimierung des ROI, 1.Aufl., 2013, dpunkt Verlag 7. Ziegler, C.-N.: Social Media und der ROI: Erfolgsplanung und -kontrolle , 2013, O’Reilly Verlag 8. Kollmann, Tobias: E-Business: Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy, 5.Aufl., 2013, Springer Verlag 9. Wirtz, B.: Electronic Business, 4.Aufl., 2013, Springer Gabler 10. Keßler, E.; Rabsch, S.: Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online Marketing, Kundenbindung, Usability. 3.Aufl., 2015 Weitere Literaturhinweise in der Lehrveranstaltung

Modul 4112: Digitale Kommunikation - innovativer Einsatz Neuer Medien im Marketing- und Vertriebsumfeld

Modul-bezeichnung	Digitale Kommunikation - innovativer Einsatz Neuer Medien im Marketing- und Vertriebsumfeld (Digital Communication - Innovative Application of New Media in Marketing and Sales)
Belegnummer	4112
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Clemens Weins
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	Deutsch
Inhalt	Marketing-Automation, One-to-one-Marketing, Mixed Reality, Sprachsteuerung – es gibt heute vielerlei Möglichkeiten, die Kommunikation mit dem Kunden zu intensivieren. Der Kommunikationsweg ist dabei digital – sei es mittels Social Media, Chatbots oder E-Mail. In dem Seminar werden anhand praktischer Beispiele Grundlage der Marketing- und Vertriebsarbeit erklärt und innovative Methoden der effizienten Kundenkommunikation (B2B & B2C) erarbeitet.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Der Student soll in der Lage sein, eine Marketing-Strategie selbst zu entwickeln und konkrete Marketing-Maßnahmen daraus abzuleiten.
Niveaustufe / Level	Mittleres Niveau (intermediate level course)
Lehrform / SWS	Seminar, Selbststudium (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundkenntnisse: Online-Marketing, Geschichte des Internets, Kommunikationsmöglichkeiten des Internets
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	Beamer, FlipChart

Literatur	• Rüdiger Grimm: Digitale Kommunikation. Oldenbourg Verlag, 2005 • Virtual und Augmented Reality: Neue Dimensionen der Realität, https://home.kpmg.com/de/de/home/themen/2016/04/neue-dimensionen-der-realitaet.html (gesehen am 09.03.2017) • K.-U. Carstensen, C. Ebert, C. Endriss, S. Jekat, R. Klabunde, H. Langer: Computerlinguistik und Sprachtechnologie-Eine Einführung. 3. Auflage, Spektrum Akad. Verlag, 2009 • Dirk Lewandowski: Suchmaschinen verstehen. Springer Verlag, 2015.

Modul 4201: Advanced Online Marketing

Modul-bezeichnung	Advanced Online Marketing
Belegnummer	4201
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	David Richter
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: Präsentationen der Arbeitsergebnisse aus der Gruppenarbeit; Prüfungsleistung: Abschlusspräsentation und –dokumentation (individuell benotet)
Sprache	Deutsch

Inhalt	In Kooperation mit IWP Bau (iwp-bau.de) gilt es eine Online-Präsenz und eine Online-Marketing Strategie für den modularen Fertighausbau zu entwickeln und umzusetzen. In einem gemeinsamen Kick-Off Workshop wird zusammen mit IWP Bau der Projektrahmen genau definiert und relevante Projekt-Bestandteile definiert. Um Nachfrage-, Markt- und Wettbewerbssituation im Segment des Fertighausbaus kennenzulernen wird zunächst eine umfassende Nachfrage-Analyse durchgeführt. Ziel ist es die Nutzersprache und die aktuelle Marktsituation kennenzulernen und zu verstehen. Aufbauend auf die Erkenntnisse der Nachfrage-Analyse wird generelle sowie die online-spezifische Markt- und Wettbewerbssituation analysiert und eine nutzerzentrierte Informationsarchitektur sowie eine nachfrageorientierte Content Strategie definiert. Aufbauend auf die Konzeption und das anschließende Setups der Website gilt es die Bausteine einer ganzheitlichen Online Marketing Strategie anzuwenden. Dies sind abhängig von der Abstimmung mit dem Kooperationspartner IWP Bau u.a.: • SEO • SEA • Webanalytics • Social Media • Conversionoptimierung (CRO) • Lifecycle-Messaging • Uvm. Neben Online-Marketing spezifischen Fragestellungen gilt es im Rahmen des Projektes bedarfsgerechte Strategien für technische und inhaltliche Weiterentwicklungen zu definieren. Folgende Bestandteile / Disziplin sind dabei relevant und für das Projekt von Bedeutung: • Technik • Plattform (Content) • Marketing • Business Developement Ziele sind also die Entwicklung nachhaltiger Online Marketing-Strategien zur Planung und Implementierung adäquater Plattformlösungen sowie zur Beschaffung, Produktion und Vermarktung hoch- und mehrwertigem Content im Sinne eines professionellen Online Marketing Mix. Dabei soll vor allem eine kritisch-kreative, inhaltlich sinnvolle Ausgestaltung solcher Online-Marketing-Strategien aus wissenschaftlicher und anwendungsbezogener Sicht vorgenommen werden bzw. erlernt werden.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Im Rahmen des Projekts sollen die Studierenden professionelle Online Marketing-Strategien erlernen, die verschiedenen Teilbereiche des Online-Marketing-Engineering, also B2B / B2C-Plattformen und Channels, sowie die dazu gehörigen Tätigkeitsfelder (SEO, Conversion, Webanalyse etc.) zu integrieren und entsprechende strategische und operative Maßnahmen zu planen und diese den Entscheidungsträgern erfolgswirksam zu präsentieren. Darüber hinaus soll das Projekt für Schwierigkeiten und Fallstricke sensibilisieren, die bei der Planung und Durchführung von derartigen Marketingaktivitäten entstehen können. Des Weiteren wird das Projekt auch Möglichkeiten der Erfolgskontrolle im Online Marketing beleuchten. Nach Abschluss der Veranstaltung können die Studierenden ein Website-Projekt bis zum Launch betreuen. Außerdem werden sie im Umgang mit Anforderungsdefinitionen und agilem Projektmanagement vertraut gemacht.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)

Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS), Projektgröße: 16 Studierende
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Wirkliche Motivation. Es wird die Bereitschaft zur aktiven und ernsthaften Teilnahme eine elementare Voraussetzung sein.
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse am Online-Marketing. Grundlegende Kenntnisse des Online Marketing durch Teilnahme an vorangegangenen Lehrveranstaltungen und Projekten. Wirklich nachhaltiges Interesse und Engagement.
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	1. Fachzeitschrift „Website Boosting“ 2. Weinberg, T.: Social Media Marketing. 4.Aufl., 2014, O’Reilly Verlag 3. Löffler, M.: Think Content! Content-Strategie, Content-Marketing, Texten fürs Web, 1.Aufl., 2014, Galileo Computing 4. De Micheli, M.: Content Marketing in der Praxis: Praxistipps, Fallbeispiele und Arbeitshilfen von der Strategie und Planung über die Produktion und Verteilung..., 1.Aufl., 2014, PRAXIUM-Verlag 5. Keßler, E.; Rabsch, S.: Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online Marketing, Kundenbindung, Usability. 3.Aufl., 2015 6. Weitere Literaturhinweise in der Lehrveranstaltung

Modul 4202: Selected Topics in Web Science

Modulbezeichnung	Selected Topics in Web Science
Belegnummer	4202
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Planung, Konzeption und Produktion eines Learning Management Systems (E-Lecture)
Sprache	Deutsch
Inhalt	**Thema im WS18/19: Learning Management Systeme für E-Commerce und Online Marketing Engineering** In enger Anlehnung an den Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf „**Kaufmann im E-Commerce und Kauffrau im E-Commerce**“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 24.11.2017; BGBI I S.3926 vom 13.12.2017) soll das Qualifikationsmodul einen substanziellen **Einstieg** in folgende Lernfelder ermöglichen und **Anstöße zur persönlichen fachlichen Lehr- und Lernkompetenz geben**: a) Allgemein in die Problemfelder des E-Commerce / Online Marketing b) Lernfeld 1: „Das Unternehmen präsentieren und die eigene Rolle mitgestalten“ c) Lernfeld 2: Sortimente im Online-Vertrieb gestalten und die Beschaffung unterstützen“ d) Lernfeld 3: „Verträge im Online-Vertrieb anbahnen und bearbeiten. e) Lernfeld 6: „Service-Kommunikation kundenorientiert gestalten“ f) Lernfeld 7 „Online Marketing-Maßnahmen umsetzen und bewerten g) Lernfeld 9 „Online Vertriebskanäle auswählen“ h) Lernfeld 10: „Den Online Vertrieb kennzahlengestützt optimieren“ Grundsätzlich können solche Lehr- oder Lernvideos (E-Lectures) nur ein erster einführender Schritt sein, das dazu dienen kann, die grundlegenden Anforderungen an eine systematische Herangehensweise und Denkweise bei der Planung und Realisierung von E-Commerce-Online-Shop- bzw. Online Marketing-Lösungen zu schulen. Dabei orientieren wir uns an den curricularen Vorgaben des o.g. Rahmenlehrplans und versuchen eine Art Einführungsveranstaltung im Sinne eines „E-Commerce-Basics“ oder „Online Marketing Basics“. Insbesondere die Informationsarchitekturen, die technischen Anforderungen, die Gestaltungsparameter, die Content-Fragen, die On- und Offsite-Suchmaschinenoptimierungs-Anforderungen, die grundsätzlichen Bestandteile der Landing-Page-Gestaltung und vor allem die aus Sicht der Nutzer und der Crawler begründeten inhaltlichen, keywordbasierten, ökonomischen und navigations-, transaktions- und informationsbezogenen Anforderungen gilt es einführend für das Verständnisschaffen zu vermitteln.

Grundlagenverständnis

Bei einem solchen Einführungskurs stehen die Nennung der grundsätzlichen Ausgangsproblemstellungen, die Diskussion der inhaltlich-technischen Anforderungen und die Vorgehensweise bei der E-Commerce-(Shop)-Planung aus informationstechnischer, informationswissenschaftlicher (SUCHE, Findbarkeit) und ökonomischer Sicht im Vordergrund. Die Nutzer bzw. TeilnehmerInnen sollen lernen, was die grundsätzlichen Denkansätze, Ziel- und Umsetzungsanforderungen beim strategischen und operativen E-Commerce/Online-Marketing-Management mit entsprechenden Plattform- und Shop-Lösungen sind.

Später (geplant): Praktische Anwendung

Vor allem eine erste Einführung in den konkreten Bau und die Implementierung von E-Shop-Lösungen (Websites, Landing Pages) mit Bezug auf die gängigen Anwendersoftwarelösungen (z.B. Wordpress) sollen erfolgen. D.h. in einer Art **praktischer Teil** sollen die TeilnehmerInnen selbstständig Websites aufbauen und die Lehrinhalte entsprechend anwenden. Auch hier geht es nicht darum Websites zu Kunstthemen aufzubauen. Vielmehr sollen Nischen identifiziert und mithilfe von SEO echte Nutzer gewonnen werden. Aspekte einer späteren Vermarktung der Website im Sinne des Suchmaschinenmarketing (Affiliate Marketing) werden angesprochen.

Modulproduktionen (E-Lectures): Hier besteht freie Auswahl der Themenwahl

Modul: „**Webseiten bauen: E-Commerce-Shop“ (Techniken und Pflege von Plattformen)**

Modul: **„E-Commerce-Management & Online Marketing Controlling“**

Modul: **„Conversion Optimierung“**

Modul: **„Landingpage Optimierung“**

Modul: **„Social Media Marketing und Social Media Monitoring“**

Modul: **„Suchmaschinenmarketing“**

Modul: **„Web Analytics“**

Modul: **„Grundlegende Methoden und Algorithmen des Data Science für Data Driven E-Commerce“**

Modul: **„E-Commerce & User Behavior (Information-, Search-Behavior, Behavioral Economics)“**

Modul: **„User Experience and Usability“**

Modul: **„Internetrecht/Medienrecht“**

Modul: **„Web Programmierung (Scripting&Coding)“**

Modul: **„YouTube-, Facebook-, Instagram-, Twitter-, Snapshot-Marketing“**

Modul: **„Subscription Economy“**

Modul: **„Fulfillment by Amazon“**

Modul: **„E-Commerce & Logistik“**

Modul: **„Subscription Economy“**

Modul: **„Omni-Channel-Handel & E-Commerce“**

Modul: **„Dynamic Pricing“**

Modul: **„Influencer Marketing“**

Modul: **„Bot-and–Messaging-Economy“**

Modul: **„Smart Speaker – Sprachverstehende Systeme im Handel“**

Modul: **„3-D-Printing“**

Modul: **„Robotics im Handel“**

Um ungefähre Vorstellungen zu haben, welche inhaltliche Ausrichtung die einzelnen E-Lectures haben sollen, sind nachfolgend ein paar Beispiele angeführt, die die Qualifizierungsziele beschreiben:

Lernfeld-bezogene Schwerpunkte (Freie Auswahl der Themengebiete)

Lernfeld 1 (Auszug aus dem Rahmenlehrplan):

„Die Schülerinnen und Schüler informieren sich, auch anhand des Unternehmensleitbildes, eigenständig über die ökonomischen, ökologischen und sozialen **Zielsetzungen des Unternehmens**.

Sie analysieren die **Marktstruktur im E-Commerce** und ordnen das Unternehmen als komplexes System mit innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Beziehungen ein."

Lernfeld 2 (Auszug aus dem Rahmenlehrplan):

„Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren die **Auffindbarkeit der Produkte** im Online-Vertriebskanal und führen Anpassungen durch. Sie überprüfen die Produktpräsentation und leiten Optimierungsmaßnahmen ein"

„Sie beobachten die **Nachfrage im Online-Vertriebskanal** (Bestellungen, Warenkörbe), bereiten Absatzzahlen für die Beschaffung auf und leiten daraus Schlussfolgerungen ab...".

Die Schülerinnen und Schüler erkennen die besondere Dynamik des Nachfrageverhaltens und sind sich der Relevanz einer kontinuierlichen Sortimentsanpassung und Sicherstellung der Verfügbarkeit bewusst"

Lernfeld 3 (Auszug aus dem Rahmenlehrplan):

„Die Schülerinnen und Schüler formulieren für die Anbahnung und Abwicklung des Vertragsabschlusses im Online-Vertriebskanal Anforderungskriterien für eine **rechtssichere und benutzerfreundliche Gestaltung** der Prozessschritte bis zum Vertragsabschluss (Checkout-Prozess)"

„Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die **Einhaltung von Vorschriften zum Datenschutz** und leiten erforderliche Maßnahmen ein"

„Sie legen Konditionen fest. Hierzu wählen sie kriteriengeleitet **Bezahlverfahren** für ihr Unternehmen aus (Zielgruppe, Kosten, Ausfallrisiko).

„Die Schülerinnen und Schüler beurteilen ihre Entscheidungen bei der Gestaltung des Verkaufsprozesses anhand der Kriterien **Kundenbindung, Verkaufsförderung** und **Benutzerfreundlichkeit** (Absprungrate), Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit."

Lernfeld 6 (Auszug aus dem Rahmenlehrplan):

„Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Wege, über die Kunden mit dem Unternehmen in Kontakt treten können. Dabei berücksichtigen sie sowohl klassische als auch

digitale Kanäle und behalten **innovative Entwicklungen** im Blick. Sie verfolgen technische Entwicklungen und schätzen diese im Hinblick auf die Servicekommunikation ein. Sie recherchieren rechtliche Regelungen zur Nutzung der einzelnen Servicekanäle"

„Sie kommunizieren mit den Kunden und passen sich dabei den unterschiedlichen **Kommunikationsanforderungen** und Gesprächsregeln der **jeweiligen Kanäle** an"

„Die Schülerinnen und Schüler ermitteln anhand von **Kundenbewertungen** den Erfolg ihrer Service- und Kommunikationsaktivitäten und werten sie aus."

Lernfeld 7 (Auszug aus dem Rahmenlehrplan):

„Die Schülerinnen und Schüler analysieren die **Zielgruppen** und die aktuellen Marketing- Maßnahmen des Unternehmens. Ausgehend von den **Marketingzielen** leiten sie Handlungsfelder für das Online-Marketing ab. Zum Unternehmensvergleich erkunden sie Marketing-Maßnahmen von Wettbewerbern".

Für die Erstellung einer Online-Marketing-Strategie analysieren sie das **Kunden- und Nutzerverhalten** im Online-Vertriebskanal durch die **Auswertung der zur Verfügung stehenden Daten** aus Analyseprogrammen"

„Sie erstellen einen Maßnahmenplan zur Umsetzung der Online-Marketing-Strategie und halten **Budgetvorgaben** ein. Sie **formulieren Werbebotschaften** zielgruppengerecht, auch in einer Fremdsprache, und passen diese den Erfordernissen der Online-Marketing-Maßnahmen an“

„Die Schülerinnen und Schüler überwachen das **Gesamtbudget** und passen bei Bedarf die Budgets für die einzelnen Online-Marketing-Maßnahmen an“

„**Für Online-Marketing-Maßnahmen**, die die **Auffindbarkeit** und **Sichtbarkeit** des Online-Angebots optimieren, entwickeln und begründen die Schülerinnen und Schüler Verbesserungsvorschläge und initiieren deren Umsetzung auf und außerhalb der Website des Unternehmens“

„Sie bewerten den **Erfolg der Online-Marketing-Maßnahmen** anhand von **Kennzahlen** (Besuche, Besucher, Seitenaufrufe, Verweildauer, Konversionsrate, Neukundenanteil). Sie beurteilen die ökonomischen Wirkungen (Kosten pro Bestellung, Kosten-Umsatz-Relation) der einzelnen Online-Marketing-Maßnahmen. Hieraus leiten sie Optimierungsmöglichkeiten im Marketing-Mix für das Unternehmen ab.“

Lernfeld 9 (Auszug aus dem Rahmenlehrplan):

„Die Schülerinnen und Schüler analysieren die aktuellen **Vertriebskanäle** im E-Commerce sowie den stationären Handel und Versandhandel im Hinblick auf Bedeutung und Eignung für den Online-Vertrieb des Unternehmens.“

„Die Schülerinnen und Schüler vergleichen die **Online-Präsenz der Mitbewerber** anhand geeigneter Kriterien (Benutzerfreundlichkeit, Softwareergonomie, Funktionalität, responsives Design). Sie informieren sich über die rechtlichen Regelungen (Informationspflichten des Unternehmens) eines Onlineauftritts.“ „Sie vergleichen Lösungen von **internen und externen Dienstleistern** und entscheiden zwischen **Miete und Kauf**.“

„Sie legen erforderliche Schnittstellen zwischen den ausgewählten Lösungen und dem bestehenden Warenwirtschaftssystem fest. Sie schlagen notwendige Anpassungen vor (**Datenbankstruktur, Datenaustausch, Client-Server-System**)“.

„Sie prüfen ihre Auswahlentscheidungen kontinuierlich im Hinblick auf **innovative Entwicklungen im E-Commerce**“

„Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Entscheidung für die neuen Online-Vertriebskanäle im Rahmen einer kanalübergreifenden Vertriebsstrategie (**Multi-Channel, Omni-Channel**).“

Lernfeld 10 (Auszug aus dem Rahmenlehrplan):

„Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, relevante **Leistungskennzahlen** für die Steuerung von Prozessen im E-Commerce **zu ermitteln, aufzubereiten und mehrdimensional zu analysieren**, um daraus Maßnahmen zur Optimierung zu entwickeln.“

„Die Schülerinnen und Schüler analysieren den **Informationsbedarf für die Messung** der Wirksamkeit und des Erfolgs der Prozesse im E-Commerce.“

„Die Schülerinnen und Schüler wählen auf der Grundlage der Ziele und der Strategie des Unternehmens Leistungskennzahlen aus und legen **Sollwerte für die Erfolgsmessung** des Online-Vertriebs fest“

Für die einzelnen Lernfelder werden die entsprechenden Inhaltsbereiche im Rahmen der genaueren Projektausgestaltung konkretisiert.

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das grundlegend angestrebte Qualifikationsziel dieses ambitionierten Projektmoduls ist die Vermittlung von Fähigkeiten der Planung, Konzeption und Produktion sowie Erprobung von zielgruppenadäquaten und nutzerorientierten Learning Management Systemen (E-Learning-Module, Lehr- und Lernvideos, Websites etc.) und Modulen für das Corporate Learning im E-Commerce- und Online Marketing-Umfeld. Dies erfordert zweierlei: 1. Stärkung und Vertiefung einer Thematik aus einem gewählten einschlägigen Teilbereich des umfassenden E-Commerce- bzw. Online Marketing-Umfeldes. 2. Planung, Konzeption und Umsetzung entsprechender Qualifikationsmodule, in Form von E-Lectures, für ausgewählte Zielgruppen der Aus- und Weiterbildung. **Zum Hintergrund:** Die E-Commerce- und Online Marketing-Branche sind mit die nachgefragtesten Wirtschaftsbereiche. Hinzu kommt natürlich das direkt damit verbundene „Data Science/Data Driven"-Element, das natürlich auch und gerade die E-Commerce- und Online Marketing-Segmente entscheidend und zunehmend beeinflusst. Die Nachfrage nach qualifizierten AbsolventInnen mit solchen Kenntnissen ist seit Jahren nachweisbar exponentiell ansteigend (indeed, stepstone). Diese starke Nachfrage des Arbeitsmarktes trifft allerdings auf einen eklatanten Mangel an wirklich qualifizierten BewerberInnen. Häufig muss man auf Quereinsteiger ohne einschlägigen Qualifikationshintergrund zurückgreifen oder findet grundsätzlich keine Bewerber bzw. Fachkräfte. U.a. wurde deshalb und natürlich als Reaktion auf die „Amazonisierung" des Handels sowie den vollmundig angekündigten „Digitalisierungsnotwendigkeiten" und damit verbundenen digitalen Kompetenzen – nach gut 6 Jahren Planungsarbeit! - zum 1.8.2018 ein neuer Ausbildungsberuf „Kauffrau/Kaufmann im E-Commerce" auf Initiative des Bundesverbandes E-Commerce und Versandhandel (bevh, Berlin, https://www.bevh.org/presse/pressemitteilungen/), dem Deutschen Industrie- und Handelstag (DIHT, Berlin), der Kultusministerkonferenz und des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB, Träger: Bundesministerium für Bildung und Forschung) sowie den IHKs auf den Weg gebracht. In jedem Bundesland haben sich viele junge Auszubildende tsunamiartig für diesen neuen, zukunftsgerichteten Ausbildungsberuf beworben und zum 1.8.2018 die Ausbildung begonnen. Auch der große „Handelsverband Deutschland HDE" (400.000 selbständige Unternehmen, 3 Mio. Beschäftigte) wirbt für diesen neuen Ausbildungsberuf (https://www.einzelhandel.de/ecommercekaufmann) und hat bereits die Ausbildung zum „Fachwirt/in im E-Commerce" zum 1.9.2019 mit IHK-Prüfungsmöglichkeit angekündigt. Bezüglich der Qualifikationsanforderungen besteht seitens der o.g. Institutionen u.a. der Wunsch, junge Auszubildende, (Berufsschul-)Lehrer und sogenannte „Ausbilder" in den Unternehmen (Ausbilderschein IHK) mit entsprechenden E-Lectures und On- und Offline-Unterrichtsmaterialien für e-learning-, corporate- und blended-Learning-Qualifikationen für die Themenfelder „E-Commerce" und „Online Marketing" zu qualifizieren bzw. „fit zu machen". Als Mitglied des wissenschaftlichen Arbeitskreis „Forschung und Lehre" des Initiators, dem Bundesverband E-Commerce und Versandhandel, wurde der Vorschlag und die Bitte herangetragen, diese Qualifikationsanstrengungen zu unterstützen. Dieses **kooperative Hochschulprojekt** erfolgt in Zusammenarbeit mit dem **Bundesverband E-Commerce & Versandhandel** (Berlin) und dessen Präsidenten, Herrn Gero Furchheim (CAIRO AG).

	In einem ersten Schritt sollen Learning Management Systeme, insbesondere E-Lectures, Lehr- und Lernvideos für bestimmte Zielgruppen geplant, konzipiert und produziert werden. Dazu erfolgt eine enge Zusammenarbeit mit der Abteilung e-learning der h_da: **Hochschulzentrum für Studienerfolg und Berufsstart - E-Learning**, das folgende Dienstleistungen anbietet: • Videoaufzeichnungen von Vorlesungen • Elektronische Tests zur Selbstüberprüfung des Kenntnisstands • Webseminare • Digitale Unterrichtsmaterialen etwa in Form von Screencasts, PDFs, Grafiken, Audiodateien • Kommunikations- und Kollaborationswerkzeuge - wie Chats, Foren, Wikis etc.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an E-Commerce und Online Marketing sowie aktiver Mitarbeit. Grundkenntnisse aus verschiedenen Bereichen des Online Marketing und E-Commerce oder Data Mining wären empfehlenswert. TeilnehmerInnen, die nach dem bekannten Teamverständnis: Team = Toll, ein(e) andere(r) macht's leben, sollten die Zeit lieber anders nutzen.
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	1. Wirtz, Bernd W.: Medien- und Internetmanagement, Gabler-Verlag, Wiesbaden 2003 2. Sebastian Erlhofer: Suchmaschinenoptimierung für Webentwickler. Galileo Computing 2005 3. Lewandowski, Dirk (Hrsg.): Handbuch Internet-Suchmaschinen, Akademische Verlagsgesellschaft AKA GmbH, 2008 4. Fischer, Mario: Website Boosting, 2.Aufl., Mitp-Verlag, 2008. 5. Marcell Machill, Carsten Welp (Hrsg.): Wegweiser im Netz, Verlag Bertelsmann Stiftung 2003 6. Wirtz, Bernd W.: Handbuch Medien- und Multimediamanagement, Gabler-Verlag, Wiesbaden 2003 7. Theobald, Axel; Dreyer, Marcus; Starsetzki: Online-Marktforschung, Gabler-Verlag, Wiesbaden 2003 8. Lukas Stuber: Suchmaschinen-Marketing, Rell Füssli Verlag 2004 9. Dannenberg, Marius; Barthel, Sascha: Effiziente Marktforschung – Market Research, Galileo Press, Bonn 2002 10. Link, Jörg; Gerth, Norbert; Voßbeck, Eckhart: Marketing-Controlling, Vahlen-Verlag, München 2000 11. Kappel, Gerti; Pröll, Birgit; Reich, Siegfried; Retschitzegger, Werner: Web Engineering. Systematische Entwicklung von Web-Anwendungen, dpunkt.Verlag, Heidelberg 2003 12. Eisinger, Thomas; Rabe, Lars; Thomas, Wolfgang (Hrsg.): Performance Marketing: Onlinewerbung – messbar, transparent, erfolgsorientiert. Verlag Business Village, 2.Auflage 2006. 13. Schwarz, Torsten (Hrsg.): Leitfaden Online-Marketing. 2.Auflage 2008. 14. Suchmaschinen-Marketing: Konzepte, Umsetzung und Controlling für SEO und SEM, Spring, Berlin, 2. Auflage Oktober 2008 15. Beck, Alexander: Google AdWords, Redline GmbH, 2008 16. Google Advertising A-Z, Editors of BottleTree Books LLC, ISBN 0-9762541-5-8 17. Fachzeitschrift “Website Boosting” & www.suchradar.de Zusätzliche begleitende Unterlagen und Reader

Modul 4203: Entwickeln und Realisieren einer Geschäftsidee im Internet

Modul-bezeichnung	Entwickeln und Realisieren einer Geschäftsidee im Internet (Development and Realization of a business-plan in the Internet)
Belegnummer	4203
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Martin Michelson
Dozent(in)	Prof. Dr. Martin Michelson, Seyhan Okur
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Erfolgreiches Ausführen und Dokumentieren aller Schritte der Geschäftsentwicklung. Vorstellen und Teilen der eigenen Erfahrungen mit den anderen Teilnehmern. Die Prüfungleistung und ihre Bewertung setzt sich aus den Einzelbeiträgen zusammen.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Geschäftsideen für das Internet gibt es reichlich, oft scheitert die Realisierung an ungenügender Planung, Marktrecherche und illusionärer Aufwandeinschätzung. Das Projekt soll vornehmlich die ganzen Vorbereitungsschritte begleiten, so dass am Ende jeder Teilnehmer eine eigene Geschäftsidee umsetzen kann oder auch davon Abstand nehmen kann. Die Geschäftsidee zielt vornehmlich auf das Internet als Vetriebsplattform für Produkte, Dienstleistungen oder Beratungen, es kann aber auch nur als Marketingmedium (Webseiten, Soziale Netzwerke) für internetunabhängige Dienstleistungs- oder Produktangebote fungieren.

1. Ideenentwicklung und –prüfung
    - Welche Art von Geschäftsidee: Nur Online; Online und offline; Vertrieb Dienstleistung;
    - Vertrieb Produkt
    - Was soll angeboten werden?
    - Was bringt mir das Geschäft?
    - Wer ist der potentielle Kunde?
    - Wie sind die Realisierungschancen und wie hoch die Erfolgschancen (kurzfristig /
    - mittelfristig / langfristig)?
2. Marktanalyse

    Analyse des Marktes, der Zielgruppen und der Marktteilnehmer/Wettbewerber. Einsatz informationswissenschaftlicher Kenntnisse und Verfahren, insbesondere die der Wirtschaftsinformation (Recherche, Aufbereitung und Analyse von einschlägigen Daten)

    Fragestellungen:
    - Existiert eine Marktlücke bzw. eine Marktnische?
    - Welche Wettbewerber existieren, was machen diese (richtig bzw. falsch)?
    - Was zeichnet mein Produkt / meine Dienstleistung aus?
    - Ist ein möglicher Erfolg eher kurzfristiger oder dauerhafter Natur?
3. Ressourcenanalyse und -planung
    - Analyse und Planung der Ressourcen und Kapazitäten. Voraussichtliche Ausgaben und Vorinvestitionen. Berechnung der Rentabilität (Kosten–Nutzen-Analyse) und des Barwertes des Geschäftes.
    - Welche Kapazitäten und Investitionen (Arbeitseinheit, Kapital, Arbeitsmittel, werden für die Realisierung benötigt?
    - Lässt sich ein ROI berechnen?
    - Einsatz betriebswirtschaftlicher Kenntnisse und Verfahren, insbesondere die der Unternehmensplanung und des Rechnungswesens.
4. Geschäftsplan und SWOT-Analyse
    - Erstellung eines Geschäftplans mit Berücksichtigung der Faktoren Zeit und Ressourcen.
    - Erstellen einer SWOT-Analyse
    - Ermitteln von Förderprogrammen und -möglichkeiten
5. Umsetzung Geschäftsidee
    - Erste Schritte der Umsetzung der Geschäftsidee. Fortlaufende Überarbeitungen und Korrekturen
6. Marketing und Erfolgskontrolle
    - Suchmaschinenmarketing und die Suchmaschinenoptimierung. Marketing über Soziale Netzwerke.
    - Erste Analyse der Geschäftsentwicklung mit entsprechenden Korrekturen

Organisatorisches:

Die Projektleiter koordinieren das Gesamtprojekt und sorgen für ein effektives Vorankommen. Das Projekt wird in mehrere Einzelgruppen (1 – 3 Mitglieder) aufgeteilt. Jede dieser Gruppen bearbeitet eine Geschäftsidee nach den inhaltlichen und strukturellen Vorgaben. Wöchentlich findet ein Treffen der Projektleiter mit jeder Gruppe statt. Zu festzulegenden Terminen berichtet jede Gruppe den Stand der Arbeit vor der Gesamtgruppe

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Befähigung, eine konkrete Geschäftsidee auf ihre Umsetzbarkeit zu überprüfen sowie sie im Anfangsstadium umzusetzen. Erstellen eines Geschäftsplanes
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Vortrag, Übungen, Projektarbeit (4 SWS). Wöchentliche Treffs mit Einzelgruppen, einzelne Treffs in der Gesamtgruppe.
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Jeder Teilnehmer bringt eine Geschäftsidee ein und sollte diese schon auf Realisierungs- bzw. Erfolgschancen untersucht haben. Wichtig und notwendig ist eine persönliche Identifizierung mit dem Thema. Die Geschäftsidee wird zu Beginn der Veranstaltung mit einer Präsentation vorgestellt und darauf in der Gesamtgruppe diskutiert. Darüber hinaus versorgt der Vorstellende die anderen Projektmitglieder mit einem kurzen Begleitpapier zur Präsentation.
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird im Projekt besprochen

Modul 4204: Social Media Monitoring

Modul-bezeichnung	Social Media Monitoring (Social Media Monitoring)
Belegnummer	4204
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs, Veronika Rieglerova
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	Deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 4205: SEO-Relaunch der hr-online.de

Modul-bezeichnung	SEO-Relaunch der hr-online.de
Belegnummer	4205
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Sarah Palazzo (hr-online), Anita Böhm (TRG - The Reach Group), Prof. Dr. Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Benotete Prüfungsstudienarbeit und mündliche Prüfung (Abschlusspräsentation)
Sprache	Deutsch
Inhalt	Inhalte werden in einzelne Themenpakete unterteilt und schrittweise in den Präsenzterminen vermittelt. Basierend auf diesen aufeinander aufbauenden Informationseinheiten werden Aufgabenpakete vergeben, die in Gruppenarbeiten zum jeweils nächsten Präsenztermin zu bearbeiten sind. **Grundlagen & Tools** • Wiederholung von Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung – Suchmotivation & Zielgruppen – Universal Search – Snippet Design & Optimierung – Responsive Webdesign – Informationsarchitektur – Microformate & Microdata **Konzeption eines Relaunchs** • Analysen – Keywordanalyse – Nachfrageanalyse – Mitbewerberanalyse

- Technisches SEO
  - Performance
  - Quellcode
  - Domainmanagement
  - URL-Struktur
  - Indexierungsmanagement
    - Sitemaps
    - Robots.txt
    - Noindex
  - CMS
- Redaktionelles SEO
- Strategisches SEO
  - Themenplanung
    - Event SEO
    - Seasonal SEO
- Informationsarchitektur
  - Navigationskonzept
  - Place of Information
  - Information Scent
  - Duplicate Content
    - 301-Weiterleitungen
    - Canonical-Tag
    - Noindex
  - Interne Verlinkung
- User Experience
  - Usability
  - Accessbility
  - Joy of Use
  - Methoden
    - Usertests
    - Cardsorting
    - etc.
- Social Media
  - Likeability & Shareability
- Layout und Design
  - Mockups & Wireframes
  - Template-Entwürfe

Ähnlich wie andere Projekte aus diesem Bereich ist eine Gliederung in zwei Bereiche vorgesehen:

Theorie

- Auffrischung / Vertiefung der Inhalte aus dem Projekt SEO & SEM
- Besondere Gegebenheiten im Rahmen der Öffentlich-Rechtlichen am Beispiel von hr-online
- Relaunch-SEO
- Speaker zu ausgewählten Themen

	Praxis • Projektarbeit in Gruppen von 4 bis 5 Personen • Analyse des IST-Zustands von hr-online • Konzeption eines Relaunchs für das Portal unter Berücksichtigung der besonderen Gegebenheiten sowie SEO-relevanter Aspekte • Gemeinschaftliche Erarbeitung einer Checkliste, mit Hilfe aller relevanten Punkte eines Relaunchs • Erstellung einer optimierten Informationsarchitektur und Strukturierung des Online-Angebots bzw. dessen Inhalte • Erstellung eines Designkonzepts in Form von Templates und Wireframes für einzelne Seitentypen
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Im Zentrum steht die umfassende Planung eines Projekts zum Webseiten-Relaunch am Beispiel eines Online-Portals unter der besonderen Betrachtung informationswissenschaftlicher, nutzerorientierter und suchmaschinenoptimierender Aspekte. Ziel des Projekts ist die eigenständige Erarbeitung eines umfassenden Leitfadens und die selbstständige Erschließung der Inhalte in kleinen Teams anhand thematisch klar abgegrenzter Aufgabenstellungen. Die Studierenden bedienen sich verschiedener Verfahrenstechniken der Webanalyse, um Kennzahlen systematisch auszuwerten. Basierend auf diesen Ergebnissen sollen Rückschlüsse in Bezug auf das neu zu strukturierende Informationsangebot getroffen werden. Als Endprodukt sollen Design- und Inhaltskonzepte in Form von Templates und Wireframes für Seitentypen entworfen werden. Dieses Projekt bietet erste Kontakte in die Online Marketing Szene mit Aussichten auf die Durchführung von Abschlussarbeiten, Praktika und Traineeships.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Gut wären Basiskenntnisse und erste praktische (Blog)Erfahrungen
Empfohlene Voraussetzungen	Teilnahme an vorangegangenen Projekten zum Suchmaschinenmarketing, Performance Marketing und Online Marketing
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Die einschlägige Fachliteratur sollte bereits bekannt sein.

Modul 4206: Angewandtes E-Commerce

Modul-bezeichnung	Angewandtes E-Commerce
Belegnummer	4206
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Anita Böhm (TRG, Hamburg), Ben Romeis (Romeis Information Engineering), Sarah Palazzo (Hessischer Rundfunk), Prof. Dr. Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Endergebnis und Dokumentation
Sprache	deutsch
Inhalt	• Rechtliche Grundlagen • Produktfotografie • Business Plan (Ökonomische Betrachtung) • Marktanalyse – Welche Feinkost Online-Shops mit Fokus auf italienische Produkte gibt es schon? – Welche Produkte, Preise bieten sie an? – Welche Strategien verfolgen sie? – Welche Alleinstellungsmerkmale machen sie aus? – Welche Marketingmodelle zum Online-Kaufverhalten gilt es zu berücksichtigen? • Ableitung und Definition von USPs • Keywordanalyse – Wonach suchen die Leute? – Verschiedene Themeneinstiege? • Softwareanalyse – Welche Shop-Systeme gibt es? – Vergleich der Shops bzw. Analyse bereits vorhandener Shop-Vergleiche – Abwägung der Bewertungskriterien unter besonderer Betrachtung von SEO • Erarbeitung des Shop-Konzepts (Struktur / Informationsarchitektur) • Implementierung des Shops

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel des Master-Projekts ist die schrittweise Konzeption und darauf aufbauende praktische Umsetzung eines Online-Shops. Als Praxisobjekt dient ein “im real life” existierender Shop, welcher noch keinerlei Online-Aktivitäten betreibt und mit unserer Unterstützung den Markteintritt ins Internet wagt. Die Implementierung findet in enger Zusammenarbeit mit den Projektleitern im Rahmen von Vor-Ort-Terminen statt. Die Studierenden erschließen sich alle relevanten Bestandteile selbstständig. **Ausblick** Dieses Projekt dient als Ersteinstieg und wird voraussichtlich als Grundlage für weitere Projekte mit anderen Themenschwerpunkten genutzt.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Vermittlung in Lehrveranstaltung

Modul 4207: From offline to online – Getting started in e-commerce

Modul-bezeichnung	From offline to online – Getting started in e-commerce (From offline to online – Getting started in e-commerce)
Belegnummer	4207
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Anita Böhm, Sarah Palazzo
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Beteiligung, Endergebnis und Dokumentation
Sprache	deutsch
Inhalt	SEO, Usability, Rechtliche Grundlagen, Produktfotografie Ähnlich wie andere Projekte aus diesem Bereich ist eine Gliederung in zwei Bereiche vorgesehen: **Theorie** Grundlagen und Inhalte zum Themenkomplex e-commerce / Speaker zu ausgewählten Themen **Praxis** Projektarbeit in der Gruppe / Konzeption eines Online-Shops / Gemeinschaftliche Implementierung
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel des Folgeprojekts “From offline to online – Getting started in e-commerce Vol. II” ist die weitere Konzeption und praktische Umsetzung eines Online-Shops mit dem Fokus auf den Themenbereichen SEO & Usability. Zum zweiten Mal kann ein Shop von den Studenten selbst gestaltet, bestückt und betrieben werden. Jedes Semester wird ein anderer Themenschwerpunkt gewählt. Grundlage ist der bereits im vergangenen Semester konzeptionierte und gestaltete Online-Shop.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse und ggf. Grundwissen: SEO, Usability, Performance Marketing und Online Marketing
Häufigkeit des Angebots	

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Vermittlung in Lehrveranstaltung

Modul 4208: Opinion Mining

Modul-bezeichnung	Opinion Mining (Opinion Mining)
Belegnummer	4208
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Arbeitsgruppenbericht, Referate, Lernportfolio
Sprache	deutsch
Inhalt	Mit dem Web 2.0 werden die meisten Konsum-Produkte in Internet-Foren diskutiert und bewertet. Diese Meinungsäußerungen enthalten wertvolle Information für die Firmen: Information darüber, was Nutzer vom Produkt halten, wo sie Schwierigkeiten in der Anwendung haben und wie sie ihre Probleme lösen. Diese Meinungsäußerungen sind zugänglich, aber der Aufwand ist oft zu groß, sie regelmäßig zu lesen und manuell auszuwerten. Beim Opinion Mining geht es darum, Meinungsäußerungen aus öffentlich zugänglichen Quellen automatisch zu analysieren und zu klassifizieren. Verschiedene Projekte werden in Arbeitsgruppen verfolgt. Diese Projekte können unter anderem sein: • Programmieren eines Opinion-Mining-Systems für eine bestimmte Domäne • Untersuchung verschiedener Forschungsansätze, Forschungsüberblick • Vergleich von Opinion-Mining-Systemen • Aufbau von Sprachdaten für Opinion Mining
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen verschiedene Methoden des Opinion Mining und können einschätzen, wie diese Methoden eingesetzt werden können. Sie kennen die Terminologie des Opinion Mining.Sie kennen grundlegende Literatur zum Thema.
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Die Studierenden müssen in der Lage und bereit sein, englische Texte zu lesen. Grundlegende Programmierkenntnisse sind erforderlich.

Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben, bzw. erarbeitet.

Modul 4209: Social Media Analytics

Modul-bezeichnung	Social Media Analytics (Social Media Analytics)
Belegnummer	4209
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Prüfungsleistung: Präsentation und schriftliche Dokumentation
Sprache	deutsch
Inhalt	Auch im „Big Data“-Zeitalter geht nichts ohne eine konkrete praxisaffine Umsetzung und Erfahrungssammlung der Data Mining bzw. Web Mining-Methodik, d.h. der Verfahrenstechniken der Business Intelligence 1.0 und 2.0. Dazu soll das Projektangebot dienen. Es ist eingebunden in eine der wichtigsten Zukunfts-Qualifikations-felder der Informationswissenschaft, den „**Social Media Analytics**“, die wiederum interdisziplinär eingebunden sind und Informatiker, Physiker, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler oder Verhaltenswissenschaftler etc. zusammenbringen. Hierbei stehen die Technologie, Analyse und Methodik der Befassung mit strukturierten, semistrzkturierten und unstrukturierten Datensätze, die Suche, Aggregation und Referenzierung im Fokus. Konkret soll das Spektrum der Analysebereiche der „**Social Media Analytics**“ (Wirtschaftsinformatik, Heft 2/2014) anhand eines Praxis- und anwendungsorientiertes Projekt zum Themengebiet „**Social Media Mining im Retail**“ mit konkreten Projektaufgabenstellungen aus den vielfältigen ökonomischen Anwendungsfällen behandelt werden. **Dabei soll im Rahmen des Praxisprojektes mit ganz realen Massendaten aus dem Einzelhandelsbereich gearbeitet werden.**

Projektschwerpunkte:

- Kennenlernen und Anwendung verschiedener statistischer Modelle (u.a.: Warenkorbanalysen, Clusteranalysen, Anomaliemodelle) auf Verkaufsdaten eines Unternehmens
- Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren wie regionale Unterschiede, Wetterdaten etc.
- Identifikation von Trends und Mustern aus Social Media Beiträgen zu diesem Unternehmen
- Identifikation und Interpretation von Korrelationen zwischen statistischen und Social Media Ergebnissen
- Softwaregestützte Bildung von Classification models (Klassische Prognose über Einflussfaktoren); Association models (Assoziationsmodelle, z.B. Marktlogistik); Segmentation models (Clusteranalyse und Identifikation von Anomalien)

Social Media Plattformen wie Twitter oder Facebook bieten Konsumenten die Möglichkeit, ihre Erfahrungen mit Produkten und Dienstleistungen öffentlich zu teilen und zu diskutieren. In der Summe entsteht dadurch ein mächtiges Feedback-System, welches den Erfolg einzelner Produkte oder ganzer Unternehmen positiv oder negativ beeinflussen kann. Unternehmen haben ein großes Interesse daran, Muster in den Beiträgen zu erkennen und zu verstehen. So können strategische Entscheidungen mögliche Trends im Kauf- und Konsumverhalten berücksichtigen.

In diesem Projekt werden Social Media Daten für ein renommiertes Unternehmen des Retail Segments analysiert. Muster und Trends, welche sich aus dieser Analyse ergeben, werden aufgezeigt. Zudem werden historische Verkaufszahlen des Unternehmens mit statistischen Methoden analysiert. Die Gegenüberstellung der Ergebnisse der Social Media Analyse mit den Ergebnissen der statistischen Analyse der Verkaufsdaten erlaubt es, die folgende Fragen zu beantworten:

Haben Trends, welche sich aus Social Media Daten ableiten lassen einen erkennbaren Effekt auf das tatsächliche Kaufverhalten?

Projektorganisation:

Dieses Projekt wird in Gruppenarbeit durchgeführt. In Präsenzveranstaltungen werden die Grundlagen von Data Mining mit Hilfe der Software **IBM SPSS Modeler** behandelt. In regelmäßigen Gruppen-Einzelgesprächen werden die Strategien der Gruppen zur Lösung der Projektaufgabe diskutiert und verfeinert. Die Gruppen werden aufgefordert, eigenständige Strategien zu entwickeln, um zum Ende des Projekts verschiedene Lösungsansätze zu erzielen.

Praktischer Teil: Jede Gruppe bekommt einen Zugang zum Tool **IBM SPSS Modeler**

Projektabfolge/Projektphasen:

- Wissenstransfer mit praktischen Aufgaben für die nächste Sitzung
- Projektarbeit in Gruppen mit Coaching
- evtl. Gastvorträge
- Abschlusspräsentation / -veranstaltung

Die **Projektbetreuung** erfolgt seitens **Herrn Markus Fynmore** (MSc., Diplom-Informationswirt, Business Intelligence Expert) und **Dipl.-Ing. Joachim Pajonk** (Geschäftsführung RSM Consult, Neu-Isenburg). Es werden **Projektteams** gebildet, die eine spezielle anwendungsorientierte Themenstellung zu bearbeiten haben und am Ende ihre Ergebnisse präsentieren und dokumentieren sollen.

Für die Projektteilnahme ist die Unterzeichnung eines Geheimhaltungsvertrags notwendig!

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	„Die Ära des Big Data und der Social Media Analytics“ ist angebrochen, schriebt die Fachzeitschrift „Wirtschaftsinformatik“ in Heft 2/2014. Wie kann man sich über nachhaltige Qualifikation hier ein entsprechendes Alleinstellungsmerkmal für die spätere berufliche Ausrichtung aneignen ? AbsolventInnen des Masterstudiengangs sollen später schnell, kostengünstig und zielführend für verschiedene Kunden, Nutzer und Entscheider Informations(vermarktungs)dienstleistungen auf hohem qualitativem und wissenschaftlichem Niveau vollbringen. Auf einem der wichtigsten beruflichen Arbeitsfeldern der Zukunft, der Aufbereitung von strukturierten und unstrukturierten (Massen-)Daten sind zur Erlangung von arbeitsmarktrelevanten, wettbewerbsfähigen **Qualifikationsalleinstellungsmerkmalen** u.a. gute methodische skills zur Analyse derartiger strukturierter und unstrukturierter Datenmengen dringend notwendig. Dazu müssen sie u.a. auf die in der „scientific und practice community“ bekannten und akzeptierten quantitativ-qualitativen, mathematisch-statistischen Verfahren zurückgreifen. Im Fokus der Lehrveranstaltung steht das Qualifikationsziel der **praxisnahen Anwendung** und Vermittlung von methodischen Grundlagen für das Data-, Text- und Web-Mining. Ausgangspunkt sind die methodischen Analysetechniken des **Data-Mining**, das versucht – wie in Wikipedia etwas allgemein formuliert – „aus einem Datenberg etwas Wertvolles (zu) extrahieren“. Methodenbasis für eine systematische Auswertung der Daten ist die Anwendung bestimmter, anerkannter deskriptiver und induktiver statistischer Analyseverfahren „mit dem Ziel, neue Muster zu erkennen.“ Text- und Web-Mining nutzen diese methodischen Grundlagen des Data Mining, um solche Muster (pattern) aus eher unstrukturierten Daten herauszufiltern. Es bedarf also dreier grundsätzlicher Qualifikationsziele: • Projektorientierte Befähigung zur Datenerhebung, -analyse und –interpretation bei Voll- und Teilerhebung mittels quantitativer-qualitativer, mathematisch-statistischer Verfahren. • Die angestrebte Anwendungsbefähigung erfolgt per zusätzlichen Übungen und Projektfragestellungen mittels Anwenderstandardsoftware. Hierbei wird die direkte Anwendung anhand der leistungsstarken **IBM SPSS Model Premium** / **IBM SPSS Mining-Software** vollzogen. Es ist zudem an die Vergabe eines zusätzlichen Zertifikats gedacht. • Kritisch-rationale Einschätzung der Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung und Aussagekraft herkömmlicher und neuer Analyse- und Miningmethoden. *Das angebotene Projekt kann als sinnvolle Ergänzung zum im WS 2013/14 angebotenen Fachmodul:„**Methoden-Workshop: Web Science Mining**“ belegt werden. **Der Besuch dieses Fachmoduls stellt aber keine Voraussetzung dar**.*
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an einer methodisch-wissenschaftlichen Qualifikation für Aufgaben im Online-Marketing-, Wirtschafts- und Finanz-, Marktforschungs-, Bibliotheksmanagement- oder Wissenschaftsbereich mit Fokus auf experimentelle und empirische Nutzerverhaltens-, Informations- und Suchverhaltensanalytik

Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	1. Oestreich, M.; Romberg, O.: Keine Panik vor Statistik! Erfolg und Spaß im Horrorfach nichttechnischer Studiengänge. 3.Aufl., 2010 2. Monka, M.; Schöneck, Nadine M.; Voss, W.: Statistik am PC. München 2008 3. Bühner, M.; Ziegler, M.: Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler. München 2009 4. Diekmann, Andreas: Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen; 4.Aufl., Stuttgart 2010 5. Bauer, Th.; Fertig, M.; Schmidt, C.: Empirische Wirtschaftsforschung. Eine Einführung. Berlin 2009 6. Fahrmeier, L.; Künstler, R.; Pigeot, I.; Tutz, G.: Statistik. Der Weg zur Datenanalyse. 7.Aufl., Berlin 2009 7. Caputo, A.; Fahrmeier, L.; Künstler, R.; Pigeot, I.; Tutz, G.: Arbeitsbuch Statistik. 5.Aufl., Berlin 2008 8. Bamberg, G.; Baur, F.; Krapp, M.: Statistik-Arbeitsbuch. Übungsaufgaben, Fallstudien, Lösungen. 8.Aufl., München 2007 9. Wewel, Max.: Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL. München 2011 10. Krämer, W.: So lügt man in der Statistik. 2011 Zusätzliche Unterlagen, Übungsaufgaben und IBM Dokumentationen zu IBM SPSS Modeler

Modul 4210: Wiki-Management

Modul-bezeichnung	Wiki-Management (Wiki Management)
Belegnummer	4210
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	David Richter
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 4211: Advanced E-Commerce

Modul-bezeichnung	Advanced E-Commerce (Advanced E-Commerce)
Belegnummer	4211
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jörs
Dozent(in)	Ben Romeis
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Abschlusspräsentation und -dokumentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	Innerhalb der Vorlesung soll ein Online-Shop aufgesetzt und gelauncht werden. Dabei sollen aktuelle und notwendige im Online Marketing Kontext berücksichtigt und implementiert werden, sodass der Shop zukunftsfähig ist und weitere Marketing Strategien aufgesetzt werden können. Das Projekt hat einen sehr hohen praktischen Arbeitsanteil, der in disziplin-spezifischen Gruppen absolviert wird. 1. Technik 2. Suchmaschinenoptimierung 3. Webanalyse 4. Content Marketing 5. Design &Usability Die Veranstaltung findet geblockt statt!
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Vermittlung relevanter theoretischer Grundlagen und Methoden des E-Commerce und Online Marketings, sowie die praktische Anwendung des vermittelten Theoriewissens durch Entwicklung von Optimierungsansätzen für ein konkretes E-Commerce Projekt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt mit Vorlesungsanteilen (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Idealerweise wurden im Rahmen des Bachelor Studiengangs Vorlesungen mit E-Commerce oder Online Marketing Schwerpunkt besucht. Grundkenntnisse sind empfehlenswert allerdings auch nicht verbindlich notwendig, eine Teilnahme kann durch einen stark erhöhten Anteil des Selbststudiums auch ohne einschlägige Vorkenntnisse besucht werden.
Häufigkeit des Angebots	Turnus: Jährlich Dauer: 1 Semester

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	-
Literatur	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Modul 4213: Advanced Online Marketing KPIs

Modul-bezeichnung	Advanced Online Marketing KPIs (Advanced Online Marketing KPIs)
Belegnummer	4213
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	David Richter
Dozent(in)	David Richter
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Abschlusspräsentation und -dokumentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	Im Rahmen des Projektes werden gemeinsam versch. Arbeitspakete definiert und eigenständig durch Studenten (oder studentische Gruppen) ausgearbeitet. Es gilt sich dabei intensiv mit gängigen Methoden und Kennzahlen im Online Marketing kritisch und umfassend auseinanderzusetzen, um Anwendungsfälle bei der Implementierung, Aufbereitung und Interpretation von Maßnahmen und Kennzahlen des fortgeschrittenen Online Marketings kennen zu lernen. Fokus der auszuarbeitenden Themen liegt auf der Überprüfung und Interpretation von Kennzahlen aus gängigen Tools, wie bspw. Sistrix, Google Analytics oder auch auf der umfassenden Ausarbeitung und Anwendung von Tools wie dem Google Tag Manager oder den Excel Tools for SEO. Themenvorschläge werden gemeinsam im Rahmen der Vorlesung und entsprechend der Vorkenntnisse in den zu behandelnden Online Marketing Disziplin oder Methoden definiert.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Vermittlung von fortgeschrittenen Fertigkeiten im Umgang mit Online Marketing Kennzahlen, Maßnahmen und / oder Kenngrößen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Einschlägige Vorkenntnisse und praktische Erfahrungen im Bereich Online Marketing oder einzelnen Online Marketing Disziplinen.
Häufigkeit des Angebots	Turnus: Jährlich Dauer: 1 Semester

Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	-
Literatur	Wird im Rahmen der Vorlesung vorgestellt.

Modul 4214: Professionelles Website Boosting im Online Marketing

Modul-bezeichnung	Professionelles Website Boosting im Online Marketing (Professional website boosting within online marketing)
Belegnummer	4214
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Frank Dörr (www.spinpool.de), Prof. Dr. Bernd Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Benotete Prüfungsstudienarbeit und mündliche Prüfung (Abschlusspräsentation)
Sprache	Deutsch

Inhalt	Die Betonung des Projektinhalts liegt auf den konkret anwendungsorientierten Arbeiten der „Zielverbesserung“ von Webseiten durch die Umsetzung von professionellen Marketingstrategien, die in der Praxis für solche Online-Projekte angewandt werden. Dabei ist es das inhaltliche Ziel, den Studierenden reichhaltige und langjährige Erfahrung mit der Optimierung solcher Online Marketing-Aktivitäten, wie sie im Alltag benötigt werden, zu vermitteln und durch unmittelbare Erfahrung der Studierenden kritisch auf Erfolgspotenziale zu untersuchen. Deshalb zählen adäquate Online-Marketing-(Erfolgs)Messmethoden und deren konkreter Einsatz sowie deren kritische Bewertung ebenfalls zum unumgänglichen Projektinhalt wie die Formulierung und das Testen von Monetarisierungsstrategien Wie aus den Online-Marketing-Projekten bekannt steht hier wiederum das Erlernen von theoretischen und vor allem anwendungsbezogenen Online-Marketing-Know how im Vordergrund, wobei im hier angebotenen Masterprojekt eine Vertiefung der Vorkenntnisse im Mittelpunkt steht, im Sinne eines „Advanced Online Marketing“. Um das zu ermöglichen, konnte mit einem der „Cracks“ der deutschen Online-Marketing-Szene, **Herrn Frank Doerr**, u.a. **www.spinpool.de**, ein langjährig mit der komplexen Materie vertrauter Dozent für dieses Masterprojekt gewonnen werden, der nahezu von Anfang dabei war und Dauergast auf allen einschlägigen Online-Marketing- bzw. SEO-Kongresse ist. Folgende inhaltlichen Aspekte sollen behandelt werden: 1. **Projektauswahl** (inkl. Projektkonsolidierung) 2. **Zieldefinition, Strategien der Monetarisierung** 3. Konzeptionierung der **Informationsarchitektur** 4. **Design & Layout** (Wordpress Theme-Recherche, Theme-Optimierung) 5. **Content Marketing** - redaktionelle Betreuung (eigene Texte, Textbörsen, Autorengewinnung, Interviews) 6. **Social Media Marketing** / **Seeding** 7. **Erfolgsmessung** / **Auswertung** (laufend & nach Zielpunkten) Projektauswahl: Kommentar Frank Doerr: Ich betrachte das Masterstudium als eminent wichtige direkte Berufsvorbereitung. Insofern wird dieses Projekt einen intensiven Praxisbezug erhalten, um die Teilnehmer auf die Anforderungen speziell von KMU vorzubereiten. Die Spinpool GmbH stellt deshalb ein Portfolio an bereits bestehenden und aussichtsreichen Projekten verschiedenster Themenbereiche zur Verfügung, aus denen die Teilnehmer sich eines oder mehrere auswählen und intensiv nach obengenannten Aspekten in Kleingruppen betreuen. Hinsichtlich der Anforderungen sind entsprechende Hardware und Internetanbindung selbstverständlich. Jeder Teilnehmer sollte Begeisterung für das Thema Online-Marketing, Zuverlässigkeit und entsprechendes Engagement mitbringen. Wesentliche Teil der Projektbetreuung werden über asynchrone digitale Kommunikationskanäle stattfinden, so dass auch entsprechende schriftliche Kommunikationsfähigkeiten und -strategien unabdingbar sind.

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden können durch Einsatz verschiedener Techniken aus den Segmenten der Suchmaschinenoptimierung (SEO), der Webanalyse, der Geschäftsmodell-Gestaltung und Vermarktung bestehende Websites optimieren. Auf der Grundlage der Vermittlung eines ganzheitlichen Online-Marketing-Verständnisses und der technischen Auswertungserfordernisse sowie der Kennzahlensystematik der Web Analytics (Web-Controlling) erlernen Studierende die Vielzahl von professionellen Techniken und Methoden zur Sichtbarkeits-, Traffic-, Reichweiten- und Monetarisierungsoptimierung von bestehenden digitalen Plattformen allgemeiner Art und/oder des E-Commerce. Sie erlernen ebenso das Nutzer- bzw. Besucherverhalten durch u.a. deduktiv-experimentelle Vorgehensweisen besser zu verstehen und darauf zu reagieren. Auch die Beherrschung des methodischen Rüstzeugs, um Web Analyse-Reports zu erstellen und zielgerecht einzusetzen, Key Performance Indicators zu definieren, auszulegen und auch für Web 2.0-Erfordernisse vorzubereiten, Auswertungsdaten zu segmentieren und zu filtern sowie Profile einzurichten, sollen als Kompetenzen vermittelt werden.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an Online Marketing und Performance Measurement. Vorkenntnisse aus den Bereichen der Suchmaschinenoptimierung, der Web Analyse oder des Suchmaschinen- bzw. Performance Marketing wären von Vorteil. **Und wirklich "Bock" auf dieses Projekt.**
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	1. Hassler, Marco: Web Analytics: Metriken auswerten, Besucherverhalten verstehen, Webseite optimieren, 2. Auflage, Verlagsgruppe Hüthig-Jehle-Rehm, 2010 2. Kaushik, Avinash: Web Analytics 2.0: The Art of Online Accountability and Science of Customer Centricity, John Wiley & Sons, 2009 3. Fischer, Mario: Website Boosting 2.0: Suchmachinen-Optimierung, Usability, Online Marketing, 2. Auflage, mitp, 2008 4. Golbeck, Jennifer: Trust on the World Wide Web: A Survey. Foundations and Trends in Web Science, Vol. 1, Issue 2, Maryland, 2008 5. O'Hara, Kieron; Hall, Wendy: Web Science. In: Association of Learning Technologies, Newsletter 12, 2008. 6. Wright, Alex; Web Science meets network science. In: Communications of the ACM, Vol. 54, Issue 5, May 2011 7. Hendler, James; Shadbolt, Nigel; Hall, Wendy; Berners-Lee, Tim; Weitzner, Daniel: Web Science: an interdisciplinary approach to understanding the web. In: Communications of the ACM, Vol. 51, Issue 7, Juli 2008 8. Fachzeitschrift "Website Boosting" & www.suchradar.de Zusätzliche projektbegleitende Unterlagen und Reader

Modul 4216: Strategieentwicklung im Online-Marketing

Modul-bezeichnung	Strategieentwicklung im Online-Marketing
Belegnummer	4216
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Benjamin Romeis
Dozent(in)	Benjamin Romeis
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Ausarbeitung einer Präsentation und Dokumentation über den Projektverlauf sowie die Ergebnisse.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Im Rahmen des Projekts soll eine Marketingstrategie für die Telekom Deutschland GmbH entworfen, geplant und **durchgeführt** werden. Die Telekom Deutschland GmbH stellt dafür das Werbebudget zur Verfügung. **Kick Off ist am Montag, 12.10.2015, 12:30 – 15:30 Uhr** Inhalte sind unter anderem: Marktanalyse und Konkurrenzanalyse • Wie ist die aktuelle Marktsituation ? • Welche Mitbewerber sind am Markt? • Welche Strategien verfolgen sie? Online Marketing • Welche Möglichkeiten gibt es? • Vor-und Nachteile div. Marketing Kanäle Strategieentwicklung • Ideenentwicklung und Ableitung einer Strategie • Auf welche Aspekte muss geachtet werden? Planung • Welche Möglichkeiten habe ich Marketing Maßnahmen zu koordinieren und zu planen? Durchführung • Umsetzen, Steuern und Analysieren Erfolgskontrolle • Wie misst man den Erfolg einer Kampagne • Welche KPI's sind wirklich aussagekräftig.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Im Rahmen des Projekts sollen die Studierenden erlernen wie eine Marketingstrategie entworfen, geplant und umgesetzt werden kann. Darüber hinaus soll das Projekt für Schwierigkeiten und Fallstricke sensibilisieren, die bei der Planung und Durchführung von Marketingaktivitäten entstehen können. Des Weiteren wird das Projekt auch Möglichkeiten der Erfolgskontrolle im Online Marketing beleuchten.

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Vermittlung in Lehrveranstaltung

Modul 4217: Content Marketing Engineering

Modul-bezeichnung	Content Marketing Engineering (Content Marketing Engineering)
Belegnummer	4217
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernd Jörs
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Präsentationen und Abschlussdokumentation zu den Projektaufgaben
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das **kooperative Hochschulprojekt** wird in Zusammenarbeit mit Deutschlands größtem Holzfachmarkt **„Holzland-Becker“ GmbH & Co.KG**, insb. **„Holzprofi24.de“** (Sitz der Zentrale: Offenbach) durchgeführt. Ziel ist die Entwicklung nachhaltiger Online Marketing-Strategien zur Planung, Beschaffung, Produktion und Vermarktung hoch- und mehrwertigem Content im Sinne eines professionelles Content Marketing Engineering. Dabei soll vor allem eine kritisch-kreative Ausgestaltung solcher Content Marketing-Strategien aus wissenschaftlicher und konkret anwendungsbezogener Sicht vorgenommen werden bzw. erlernt werden. Es geht dabei vor allem um die Techniken und nachweislich erfolgswirksamen Methodiken zur Steigerung des Bekanntheitsgrades (Reichweite), Branding, Image, Anteils der (potenziellen) Neukunden, des fachlichen Expertenstatus, der Trafficgenerierung, der Vorbereitung von Conversion-Optimierungseffekten, der Generierung von Backlinks etc. Strategische Zielgrößen sind z.B.: aus SEO-Perspektive: Verbesserung der Ranking in SERPs und bei Verlinkungen; Verbreitung / Vergrößerung der Reichweite des Online Shop Holzprofi24; Branding: Bekanntheitsgrad steigern (Reputation, Trust); Social Signals: Fans (Popularität in Social Media); Steigerung der Umsätze oder Erhöhung des Traffics (Direct, Referral, Social, SEO).

	Nach einer vertiefenden Wettbewerbs- bzw. Branchenanalyse (Holzhandel, Baustoffgroßhandel, Do-it-your-self-Markt) und der komparativen Analyse vergleichbarer Plattformen und Websites (Best-/Worst-Practice) steht zunächst die strukturierte Aufbauarbeit und Analyse von einschlägigem Content mithilfe der Instrumente z.B. des klassischen SEO und die Suche nach relevantem und hochwertigem, themenbezogenem Content und dessen inhaltlichen Anforderungen sowie das Content-Beschaffungsmanagement in Abhängigkeit von den Nutzer-/Kundenerwartungen, gerne in unterhaltsamer und angepasster Form bezüglich der Zielgruppen, im Vordergrund sowie deren Erfolgsmessung und Kosten-Nutzen-Einschätzung. Parallel dazu gilt es mithilfe von Customer-Journey-Ansätzen den Informationsbedarf der (potenziellen) Kunden zu untersuchen (Nutzerführung, Trust-Vermittlung, Social-Media-Einbindung, Entertainment-Aspekte, Gewinnspiele, Schnäppchen, Gutscheine etc.) Es folgt z.B. die Planung passender Seeding-Maßnahmen (Newsletter, Wiki, social channels, blogs, Foren, Online-Magazine, nativ advertising etc.). Da dies nur im Zusammenspiel von Unternehmenszielen, Off- und Online–PR, Social Media Marketing & Monitoring, Suchmachinenoptimierung (SEO), Inbound-Marketing, Webanalyse, Lead-Generierung und Medien-/Internetrecht möglich ist, sollen Masterstudierende, die später auch Führungsaufgaben übernehmen sollen, lernen, diese interdependenten Bereiche professionell zu koordinieren, u.a. durch richtige Planung von Anforderungsprofilen und Multi-Channel-Strategien sowie die Planung von sinnvollen Partnerschaftsmanagementaktionen (Kooperation mit Dritten). Und dies anhand eines ambitionierten Praxisfalls mit entsprechenden Testing-Möglichkeiten, anhand professioneller, marktgängiger Analysetools (Tracking, Linktracking etc.), anhand entsprechender Zugänge zu Produktinformationssystemen und Kundeninformationssystemen (für die Kundenprofilanalyse) sowie Keywordanalysen aus Inhouse-SEO-Aktivitäten und festen Ansprechpartnern im Unternehmen. **Zielgruppe:** Master-Studenten mit Interesse am Online Marketing-Engineering **Teilnehmerzahl:** 18 – 25 Studierende (Aufteilung der Teilnehmer in 3-5 Gruppen) Jede Gruppe bekommt einen eigenen Themenbereich zugeordnet (E-Shop, Shop Magazin, Social Media-Kanal, Newsletter, Blogs)
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Im Rahmen des Projekts sollen die Studierenden professionelle Content Marketing-Strategien erlernen, die verschiedenen Teilbereiche des Online-Marketing-Engineering, also B2B/B2C-Plattformen und Channels, sowie die dazu gehörigen Tätigkeitsfelder (SEO, Conversion, Webanalyse etc.) zu integrieren und entsprechende strategische und operative Maßnahmen zu planen und diese den Entscheidungsträgern erfolgswirksam zu präsentieren. Darüber hinaus soll das Projekt für Schwierigkeiten und Fallstricke sensibilisieren, die bei der Planung und Durchführung von derartigen Marketingaktivitäten entstehen können. Des Weiteren wird das Projekt auch Möglichkeiten der Erfolgskontrolle im Online Marketing beleuchten.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Wirkliche Motivation. Es wird die Bereitschaft zur aktiven und ernsthaften Teilnahme eine elementare Voraussetzung sein. Interessenten, die andere für sich arbeiten lassen wollen, in der Lehrveranstaltung lieber online sind oder die Projektzeiten nicht einhalten, sollten diese Lehrveranstaltung nicht belegen.

Empfohlene Voraussetzungen	Interesse am Online-Marketing. Grundlegende Kenntnisse des Online Marketing durch Teilnahme an vorangegangenen Lehrveranstaltungen und Projekten. Wirklich nachhaltiges Interesse und Engagement.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	1. Fachzeitschrift „Website Boosting“ 2. Weinberg, T.: Social Media Marketing. 4.Aufl., 2014, O’Reilly Verlag 3. Löffler, M.: Think Content! Content-Strategie, Content-Marketing, Texten fürs Web, 1.Aufl., 2014, Galileo Computing 4. De Micheli, M.: Content Marketing in der Praxis: Praxistipps, Fallbeispiele und Arbeitshilfen von der Strategie und Planung über die Produktion und Verteilung..., 1.Aufl., 2014, PRAXIUM-Verlag 5. Keßler, E.; Rabsch, S.: Erfolgreiche Websites: SEO, SEM, Online Marketing, Kundenbindung, Usability. 3.Aufl., 2015 Weitere Literaturhinweise in der Lehrveranstaltung

Modul 4218: Business Intelligence im Marketing - Daten richtig interpretieren und visualisieren

Modulbezeichnung	Business Intelligence im Marketing - Daten richtig interpretieren und visualisieren (Business Intelligence in Marketing)
Belegnummer	4218
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Clemens Weins
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	In diesem Block-Seminar sollen die Grundlagen für Business Intelligence vermittelt werden. Auf den Grundlagen aufbauend sollen die Studenten einen Marketing-Plan-Spiel durchführen, in dem sie Daten (stellt kuehlhaus zur Verfügung) aus verschiedenen Quellen erhalten und diese in einen Kontext bringen, um Marketingmaßnahmen ableiten zu können. Die Studenten müssen eine Projektarbeit im Team erstellen, die einen fertigen Marketingmaßnahmenkatalog präsentieren auf Basis der gewonnen Informationen.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Die gängigen Tool zur Erstellung von BI-Dashboards kennen • Fähigkeit der Vernetzung von richtigen Daten zu aussagekräftigen KPIs • Dashboards erstellen • Marketing-Maßnahmen kennen und diese Einsetzen auf Basis von KPIs
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	• Planung und Reporting: Grundlagen, Business Intelligence, Mobile BI und Big-Data-Analytics von Dietmar Schön • Business Intelligence von Roland M. Müller und Hans-Joachim Lenz

Themenbereich: Bibliothekswissenschaft

Modul 5101: Bibliotheksorganisation und -führung*

Modul-bezeichnung	Bibliotheksorganisation und -führung* (Library Organisation and Management*)
Belegnummer	5101
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier, Lehrbeautragte
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: Referat, Prüfungsleistung: Hausarbeit. In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 Gewicht ein.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das Modul behandelt thematisch die Ablauforganisation in Bibliotheken, vermittelt die Methoden der Mitarbeiterführung und macht an zahlreichen aktuellen Beispielen und Fallstudien die Veränderungsprozesse in den unterschiedlichen Dienstleistungsbereichen heutiger Bibliotheken deutlich.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Der erfolgreiche Abschluss des Moduls befähigt die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu Leitungsfunktionen in Informationseinrichtungen, insbesondere im Hinblick auf die spezifischen Erfordernisse in Bibliotheken. Das Arbeitsfeld „Bibliothek“ wird sehr weit gefasst und umfasst sämtliche Typen. Umfassende Kenntnis über Personalführung, Arbeitsrecht und neue Organisationsmodelle werden vermittelt. Diese Befähigung schafft die Kompetenzen, Mitarbeiter zielorientiert zu führen und die Methoden des institutionellen wie individuellen Wissensmanagements stetig zu optimieren.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Vorlesung und Seminar, 4SWS
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	Leitungsstruktur im Projektmanagement / Annette Specht; Ulrike Steierwald; Jürgen Weber, In: Bibliotheken – Portale zum globalen Wissen – Frankfurt am Main: Klostermann, 2001, S. 449 – 457

Modul 5102: Bibliothekarische Informationskompetenz*

Modulbezeichnung	Bibliothekarische Informationskompetenz* (Information Literacy for Librarians*)
Belegnummer	5102
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: Praktische Übung, Prüfungsleistung: Hausarbeit. In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 Gewicht ein
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das Modul behandelt thematisch die begrifflichen Grundlagen des bibliothekarischen Information Broking. Dabei werden sowohl ausgewählte fachbibliothekarische Dienstleistungen als auch der Begriff der Informationskompetenz sowie die Entwicklung kundenspezifischer Informationsdienstleistungen ausführlich betrachtet. • Grundbegriffe des bibliothekarischen Information Broking • Fachbibliothekarische Dienstleistungen: Grundlagen bibliothekarischer Fachinformation am Beispiel der Bibliothekswissenschaft • Informationsdienstleistungen Virtueller und Digitaler Bibliotheken – aktuelle Beispiele und Tendenzen • Strategien zur Erarbeitung ausgewählter Fachinformationen – Entwicklung kundenspezifischer Informationsdienstleistungen • Informationskompetenz als bibliothekarische Schlüsselqualifikation
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Der erfolgreiche Abschluss des Moduls befähigt die Teilnehmer für die Leitungsfunktionen in Informationseinrichtungen, insbesondere in Bibliotheken. Dieses Arbeitsfeld „Bibliothek“ umfasst sowohl den öffentlichen Sektor (Öffentliche Bibliotheken, Wissenschaftliche Bibliotheken) als auch privatwirtschaftlichen Unternehmen (Firmenbibliotheken). Das Modul zielt auf grundlegende Kenntnisse des bibliothekarischen Informationsmarktes und die Rolle von Informationskompetenz als künftige bibliothekarische Schlüsselqualifikation ab.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar mit Übungen, 4SWS
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Homepage des Dozenten: http://biblio.lehrreiches.de • Lux, C. / Sühl-Strohmenger, W.: Teaching Library in Deutschland, Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz, Wiesbaden 2004

Modul 5103: Hybride Bibliotheken*

Modul-bezeichnung	Hybride Bibliotheken* (Hybrid Libraries*)
Belegnummer	5103
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Referat und Hausarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Einführung in die wesentlichen Aspekte Hybrider Bibliotheken: Terminologische Grundbegriffe, Elektronisches Publizieren in Bibliotheken, Digitalisierung und Langzeitarchivierung von Medienbeständen, virtuelle Informationsdienstleistungen im Sinne des Web 2.0, ausgewählte Bau- und Ausstattungsfragen
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden kennen die verschiedenen Arbeitsgebiete im Umfeld hybrider Bibliotheken und sind in der Lage entsprechend kundengerechte Bibliotheks(teil-)konzepte zu entwickeln.
Niveaustufe / Level	Grundlegendes Niveau (basic level course)
Lehrform / SWS	Seminar / 4 SWS (max. 20 Personen)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

Modul 5104: Informetrie*

Modul-bezeichnung	Informetrie* (Informetrics*)
Belegnummer	5104
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Hausarbeit und Präsentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	Mit dem Ziel der EU in den einzelnen Staaten mehr als 3% des Bruttosozialproduktes für Forschung und Entwicklung auszugeben, wird auch im Wissenschaftsmarkt immer häufiger nach der Effektivität der eingesetzten Mittel gefragt. Um diesen 60 Milliarden € Markt in Deutschland im Hinblick auf seine Leistungsfähigkeit zu bewerten, sollen im Kurs Verfahren aus der Informetrie kennen gelernt werden und eingesetzt werden. Dazu sollen in der Lehrveranstaltung verschiedene Aspekte der wissenschaftlichen Kommunikation in den Sozialwissenschaften analysiert werden, d.h.es werden Produkte und Produzenten von Forschung und ihre Wirkungen näher untersucht. Begleitend sollen eigenständige Analysen, fokussiert auf den Teilmarkt Bildungsforschung, von beispielhaften Fragestellungen (die Bedeutung von Verlagen, ein Vergleich von Zitations- und Expertenrankings, die Evaluation eines Instituts) durchgeführt werden.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden werden einfache Verfahren der Wissenschaftsevaluation erlernen. Sie werden exemplarisch in die Lage versetzt mit den erlernten Verfahren umgehen zu können und kritisch die Vor- und Nachteile der Verfahren im Kurs anhand praktischer Beispiele kennenlernen.
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Bachelor Kurs Informationsrecherche
Empfohlene Voraussetzungen	Bachelor Kurse zu Informetrie
Häufigkeit des Angebots	Turnus zweijährig
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO

Medienformen	Präsenzveranstaltung. Es werden zusätzliche Online Beratungstermine angeboten.
Literatur	• Glänzel, W. (2003), Bibliometrics as a research field: A course on theory and application of bibliometric indicators. http://www.norslis.net/2004/Bib_Module_KUL.pdf • Neuhaus, C. & Daniel, H. (2008), 'Data sources for performing citation analysis: an overview', Journal of Documentation 64(2), 193-210 • Harzing, A. K. & van der Wal, R. (2008), 'Google Scholar as a new source for citation analysis', Ethics in Science and Environmental Politics 8(1), 61-73

Modul 5106: Forschungsdatenmanagement*

Modul-bezeichnung	Forschungsdatenmanagement* (research data management*)
Belegnummer	5106
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Elke Lang
Dozent(in)	Prof. Dr. Elke Lang
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Ausarbeitung zu einer Fragestellung aus dem Themengebiet
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Lehrveranstaltung beschäftigt sich mit folgenden Aspekten des Forschungsdatenmanagements: - Wer hat welches Interesse am FDM – und warum? - Wer hat Bedarf am FDM? - Was sind überhaupt Forschungsdaten, z.B. in Abgrenzung zu Faktendaten, Fachinformation? - Wie ist FDM in den Kontext verwandter Methoden wie Datenfusion, Data Reuse, Metadatenanreicherung einzuordnen? - Ist FDM methodisch „mehr“ als Langzeitarchivierung? - Hat FDM etwas mit den schon länger gebräuchlichen gebietsspezifischen Methoden zu tun, z.B. Clinical Data Management? - Welche aktuellen Projekte und Anwendungen gibt es? - Welche offiziellen Empfehlungen gibt es? - Welchen Konsolidierungszustand hat das Gebiet bis jetzt erreicht?
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Teilnehmenden kennen den Bedarf an kuratorischem Umgang mit Forschungsdaten. Sie haben einen Überblick über die grundlegenden Eigenschaften von Forschungsdaten aus verschiedenen Forschungsgebieten. Sie kennen die Eigenschaften und Interessenlagen von Institutionen und Akteuren, die für das Forschungsdatenmanagement zuständig sein können. Sie sind darauf vorbereitet, als Mitglieder und Sachwalter von Organisationen die sachgemäße Verwaltung von Forschungsdaten zu planen und durchzuführen sowie die Daten für verschiedene Zwecke unter Einhaltung der notwendigen Randbedingungen verfügbar zu machen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Zum Einstieg: Büttner, Hobohm, Müller (Hrsg.): Handbuch Forschungsdatenmanagement. Bock + Herchen 2011 Nuroth, Strathmann, Oßwald, Scheffel, Klump, Ludwig (Hrsg.): Langzeitarchivierung von Forschungsdaten - Eine Bestandsaufnahme. vwh 2012 (beides in der Bibliothek vorhanden und online frei zugänglich)

Modul 5107: Leseförderung in Öffentlichen Bibliotheken*

Modul-bezeichnung	Leseförderung in Öffentlichen Bibliotheken* (Promotion of Reading in Public Libraries)
Belegnummer	5107
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Nina Krammig, M. Eng.
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Referat und Seminararbeit
Sprache	deutsch
Inhalt	Das Modul vermittelt Grundlagen der Sprach- und Leseförderung in Öffentlichen Bibliotheken. Neben grundsätzlichen Zusammenhängen werden auch Kenntnisse über Sprachentwicklung, Literacy und Schriftspracherwerb sowie die bibliothekarische Arbeit für Jugendliche vermittelt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden des Moduls kennen die Grundlagen der aktuellen Situation im Bereich der Sprach- und Leseförderung in Deutschland. Sie erhalten einen Überblick über vorbildliche Projekte im Bereich der Leseförderung in Öffentlichen Bibliotheken und kennen die wissenschaftlichen Hintergründe. Sie sind dadurch in der Lage, zukünftig selbstständig eigene Projekte in öffentlichen Bibliotheken zu konzipieren und umzusetzen.
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	

Literatur	Als Literatur wird unter anderem verwendet: • Barth, Juliane (2004): Leseförderung - Notwendigkeiten, Möglichkeiten und Grenzen, Berlin: Institut für Bibliothekswissenschaften • Bertschi-Kaufmann, Andrea (2007): Offene Formen der Leseförderung. In: Lesekompetenz, Leseleistung, Leseförderung, Andrea Bertschi-Kaufmann (Hrsg.), Seelze-Velber, S. 165-175 • Bibliotheksarbeit für Jugendliche: Entwicklung und Erprobung neuer Konzepte der Bibliotheksarbeit für junge Erwachsene (1997), Universität Bielefeld, Bd. 3 • Keller-Loibl, Kerstin (2009): Handbuch Kinder- und Jugendbibliotheksarbeit, Bad Honnef: Bock + Herchen, 1. Aufl. • Pfeiffer, Miriam (2013): Qualitätsmanagement bei Maßnahmen der Leseförderung, in: Umlauf, Konrad (Hrsg.), Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft, Bd. 351, Berlin: Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft, Humbold Universität zu Berlin • Rau, Marie-Luise (2007): Literacy – Vom ersten Bilderbuch zum Erzählen, Lesen und Schreiben, Bern: Haupt, ISBN 978-3-258-0 • Stiftung Lesen(Hrsg.) (2011): Außerschulische Leseförderung in Deutschland. Strukturelle Beschreibung der Angebote und Rahmenbedingungen in Bibliotheken, Kindertageseinrichtungen und kultureller Jugendarbeit. Mainz: Schriftenreihe der Stiftung Lesen 11 • Stiftung Lesen (2012): Ehrenamtliche Vorlesepatinnen und Vorlesepaten ausbilden, Mainz • Stiftung Lesen (2013): Vorlesestudien 2007-2012, Mainz, online unter http://www.stiftunglesen.de/institut-fuer-lese-und-medienforschung/Ver%C3%B6ffentlichungen/publikationen Weitere Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Modul 5108: Vermittlung von Web Literacy*

Modul-bezeichnung	Vermittlung von Web Literacy*
Belegnummer	5108
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Lisa Benz
Dozent(in)	Lisa Benz
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Veranstaltung beschäftigt sich zum einen inhaltlich mit medienpädagogischen Ansätzen, Theorien und modernen Schulungsformen. Diese werden nicht nur im klassischen Schul- und Bildungsbereich wichtiger, sondern erreichen auch in anderen Bereichen durch die Digitalisierung einen immer größeren Stellenwert. So haben inzwischen zahlreiche Großunternehmen eigene Weiterbildungsabteilungen, welche auch medienkompetenzrelevante Themen anbieten. Auch für Medienschaffende ergibt sich hierdurch ein weiteres Handlungsfeld, indem Sie solche Schulungen (beispielsweise Videoworkshops) als externer Anbieter für Unternehmen, Volkshochschulen, öffentliche Einrichtungen oder Schulen durchführen. Des Weiteren beschäftigen wir uns mit der konkreten Fragestellung ein Konzept, für eine medienpädagogische „Schulung“ von Schüler/innen der Alfred-Delp-Schule (Oberstufengymnasium), zu erstellen und durchzuführen. Die Studierenden identifizieren dabei aus selbst erlebten Situationen sowie aus Berichten der Jugendlichen relevante Fragestellungen, die sie anschließend aufbereiten. Die Arbeit erfolgt in Gruppen, wobei jede Gruppe eine andere Fragestellung bearbeitet. Die dabei erarbeiteten Inhalte sollten ein möglichst interaktives Format aufweisen, so dass sich die Schüler/innen aktiv einbringen können. Abschließend wird die Schulung in Kooperation mit den Lehrer/innen der Alfred-Delp-Schule durchgeführt und evaluiert. Ziel der Schulung ist es den Schüler/innen Web Literacies zu vermitteln und eine Web Literacy Mentoren AG an der Schule zu gründen. Begleitend führen wissenschaftliche Mitarbeiterinnen der h_da einen Elternabend an der Alfred-Delp-Schule durch, welcher jedoch NICHT Bestandteil dieser Veranstaltung ist. Das Gesamtkonzept (Seminar, Web Literacy Mentoren AG und Elternabende) wird Ende März mit dem IHK Förderpreis für Fachkräfte ausgezeichnet. **Ablauf:** Ablaufplan mit Terminen siehe Moodle-Kurs
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	In der Veranstaltung lernen die Studierenden zentrale medienpädagogische Themen und Konzepte, sowie empirische Befunde zur Mediennutzung kennen. Die Studierenden können medienpädagogische Projekte planen, durchführen und bewerten und Sie sind in der Lage Medien aus medienpädagogischer Perspektive zu reflektieren.
Niveaustufe / Level	Mittleres Niveau (intermediate level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4SWS)

Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Von den Teilnehmenden wird erwartet, dass sie eigene Erfahrungen einbringen und sich aktiv beteiligen.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 5109: Messung und Evaluierung von Informationskompetenz - ausgewählte Szenarios*

Modulbezeichnung	Messung und Evaluierung von Informationskompetenz - ausgewählte Szenarios* (Measurement and Evaluation of Information Literacy - Selected Scenarios*)
Belegnummer	5109
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Präsentation und schriftliche Hausarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Vermittlung von Informationskompetenz (IK) zählt seit Jahren zu den Kernaufgaben von Bibliotheken, insbesondere von wissenschaftlichen Bibliotheken. In den letzten Jahrzehnten wurden zahlreiche Modelle zur IK entwickelt u. etabliert sowie entsprechende Standards zur IK ausgearbeitet. Zugleich bietet jede größere wissenschaftliche Bibliothek heutzutage ein zielgruppenspezifisches Schulungs-Portfolio an, von dem sei annimmt, dass es die jeweilige Zielgruppe auch erreicht. Die möglichst exakte Messung von IK (im Sinne einer exakten Vorerhebung von IK-Kenntnissen) bzw. Evaluierung von durchgeführten IK-Schulungen ist dagegen bisher erst ansatzweise in den bibliothekswissenschaftlichen Fokus gerückt. Hier setzt das Seminar an und ermöglicht einen ersten Einblick in bisherige Entwicklungen auf diesem Forschungsgebiet, speziell auch im deutschsprachigen Raum. Innerhalb des Seminars ist auch ein projektartiger Exkurs vorgesehen, der die Messung von IK bei ausgewählten Studierenden am Campus Dieburg vorbereitet und modelliert sowie zusätzlich auch eine Best Practice von nützlichen Evaluierungsmethoden von bereits bestehenden Schulungsmaßnahmen ermöglicht.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Seminarteilnehmer beschäftigen sich mit dem Gesamtgebiet der Messung u. Evaluierung von IK, insbesondere mit ... • IK - Definitionen, Modelle und ausgewählte Schulungsmaßnahmen wissenschaftlicher Bibliotheken • IK - Standards, Referenzrahmen und internationale Frameworks • IK - Erfassung und Messung - ausgewählte Projekte und Beispiele • IK - Evaluierungsmöglichkeiten - ausgewählte Projekte und Beispiele • Erarbeitung von Mess-Szenarien: Operationaliserung durch Kriterienkataloge und Fragebögen
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden

Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Erste Hinweise und Literaturangaben unter: http://biblio.media.h-da.de/IuD/probib31.htm

Modul 5110: Elektronisches Publizieren und Open Access*

Modul-bezeichnung	Elektronisches Publizieren und Open Access* (ePublishing and Open Access)
Belegnummer	5110
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Stefan Schmunk
Dozent(in)	Prof. Dr. Stefan Schmunk
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung: Referat, Prüfungsleistung: Hausarbeit. In die Modulnote geht die PVL mit 1/3, die PL mit 2/3 ein.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die Digitalisierung der letzten Jahre hat zu grundlegenden Veränderungen und einem tiefgreifenden Wandel des Publikationsprozesses geführt. Elektronische Publikationen (ePub) haben nicht nur eine andere mediale Form als klassische Printprodukte, sondern sie führen auch zu einer Rollenveränderung innerhalb der Publikationskette. Zugleich bieten sie in der Regel medienspezifische Mehrwerte in der Nutzung. Welche Arten von ePubs existieren? Wie werden ePubs erstellt? Wie verändert sich dadurch der Publikationsprozess? Welche weiteren medialen Formen werden momentan in der Praxis eingesetzt und welche sind zukünftig noch denkbar? Diesen Fragen werden wir im Rahmen des Moduls nachgehen und ausgehend vom derzeitigen Stand deren Nutzungsmöglichkeiten und -grenzen analysieren und evaluieren. Ein zweiter Teil des Moduls behandelt rechtliche Fragestellungen, wie beispielsweise das Urheberrecht, Verwertungsrechte und Open Access. Dies ist ein Themenkomplex, in dem die derzeitig geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen thematisiert werden.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Der erfolgreiche Abschluss des Moduls befähigt die TeilnehmerInnen die Themenkomplexe elektronisches Publizieren und rechtliche Fragestellungen in der Berufspraxis anzuwenden und zu vermitteln.
Niveaustufe / Level	Mittleres Niveau (intermediate level course)
Lehrform / SWS	Seminar und Übung (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	

Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Huck, Hans / Ulmer, Matthias: Digitale Produkte. In: Lucius, Wulf D. von (Hg.): Verlagswirtschaft. 3. Aufl., München 2014, S. 287-362. • Klimpel, Paul (Hg.): Mit gutem Recht erinnern. Gedanken zur Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen des kulturellen Erbes in der digitalen Welt. Hamburg 2018. DOI: https://doi.org/10.15460/hup.178 • Klimpel, Paul / Weitzmann, John H.: Forschen in der digitalen Welt. Juristische Handreichungen für die Geisteswissenschaften. DARIAH-DE Working Papers Nr. 12. Göttingen 2015. URN: http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:7-dariah-2015-5-0 • Kohle, Hubertus: Digitales Publizieren. In: Jannidis, Fotis / Kohle, Hubertus / Rehbein, Malte (Hg.): Digital Humanities. Eine Einführung. Stuttgart 2017, S. 199-205. Weitere Literatur wird im Kurs bekannt gegeben und frei zugängliche Literatur im Moodle-Kurs hinterlegt.

Modul 5111: Qualität von Informationsprodukten*

Modul-bezeichnung	Qualität von Informationsprodukten* (Quality of Information Services*)
Belegnummer	5111
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger, Dr. Tamara Heck
Dauer	1
Credits	5 CP
Prüfungsart	Abschluss ist eine Präsentation (20 Min) und eine schriftliche Ausarbeitung (bis max. 10 Seiten) in einer Kleingruppe (2-3) zur Anwendung von KI-Tools bei der Recherche und Verarbeitung von Fachliteratur, mit Fokus auf Empfehlungen für Studierende und Forschende bei der Nutzung von KI-Tools.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Im Fachmodul wird eine Einführung in die Qualität von Dienstleistungen, insbesondere Informationsdienstleistungen gegeben. Dabei werden die Dimensionen zur Erstellung eines Informationsproduktes betrachtet und deren Qualitätsmessung untersucht. Die Studierenden lernen verschiedene Methoden der Bewertung von Informationsprodukten kennen. Der Fokus liegt im SoSe24 auf Literatursuchsysteme mit KI-Unterstützung . An Beispielen werden semesterbegleitend eines oder mehrere Produkte intensiver betrachtet, Verfahren in Übungen als Vorbereitung für die eigene Abschlussarbeit erlernt. In der Abschlussarbeit soll ein System geprüft werden.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kenntnisse: • Die Studierenden kennen die Begriffe und die Bedeutung von Qualität und Qualitätsmanagement und lernen verschiedene Qualitätskriterien von Produkten kennen • Die Studierenden lernen Dienstleistungen und Dienstleistungsqualität kennen und vertiefen diese Kenntnisse in Bezug auf Informationsdienstleistungen. • Die Studierenden kennen Methoden zur Bewertung und Evaluation der Dienstleistungs- und Informationsqualität Fähigkeiten: • Die Studierenden sind fähig, den Unterschied zwischen Produktqualität, Dienstleistungsqualität und Informationsqualität zu verstehen. • Die Studierenden können verschiedene Methoden der Informationsqualitätsmessung einsetzen und ihren Nutzen einschätzen. • Die Studierenden haben an einem Informationspordukt gelernt, dessen Qualität und Wirksamkeit einzuschätzen und zu messen. Kompetenzen: • Die Studierenden sind in der Lage, einfache Verfahren der Dienstleistungsqualitäts- und Informationsqualitätsmessung zu nutzen. • Die Studierenden sind in der Lage, komplexe Informationsdienstleistungen zu untersuchen und zu evaluieren

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlegende Kenntnisse sozialwissenschaftlicher Methoden, einfache statistische Kenntnisse
Häufigkeit des Angebots	Turnus zweijährig
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Rittberger, Marc. (2004). Informationsqualität. In Kuhlen, R., Seeger, T., und Strauch, D. (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. Handbuch zur Einführung in die Informationswissenschaft und -praxis. München: Saur, Kap. B 17, 315-321. • Hildebrand, K. et al. (2011): Daten- und Informationsqualität. Auf dem Weg zur Information Excellence. Berlin et al.: Springer. • Bruhn, M. (2008): Qualitätsmanagement für Dienstleistungen: Grundlagen, Konzepte, Methoden. Berlin et al.: Springer. • Eppler, M. (2006): Managing Information Quality. Increasing the Value of Information in Knowledgeintensive Products and Processes processes. Berlin et al.: Springer. • Mandl, T.; Womser-Hacker, C. (2013): Information Seeking Behaviour (ISB). In: Kuhlen, R.; Semar, W.; Strauch, D. (Eds) (2013): Grundlagen der praktischen Information und Dokumen-tation: Handbuch zur Einführung in die Informationswissenschaft und -praxis. 6. Auflage, De Gruyter. • Petras, V. (2011). Informationsqualität. In K. Umlauf & S. Gradmann (Hrsg.). Lexikon der bibliotheks- und Informationswissenschaft. Band 1: A bis J. Hiersemann. • Kullmann, S. & Hiebl, J. (2024). Artificial Intelligence (AI) Research Assistants in der Praxis. Information – Wissenschaft & Praxis, 75(1), 32–33. https://doi.org/10.1515/iwp-2023-2045

Modul 5201: Wissenschaftliche Suchmaschinen*

Modul-bezeichnung	Wissenschaftliche Suchmaschinen* (Scientific Search Engines*)
Belegnummer	5201
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Benotete Prüfungsstudienarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Wissenschaftliche Suchmaschinen - wie google scholar bzw. Scirus erobern seit einiger Zeit auch den Markt für akademische Recherchewerkzeuge. Im Projekt soll ein ausführlicher Blick auf die Funktionsweise dieser Maschinen geworfen und zugleich untersucht werden, ob diese Dienste tatsächlich eine Konkurrenz für etablierte Fachinformationsangebote (OPACs, Online-Datenbanken, Virtuelle Fachbibliotheken, Open Access Server etc.) darstellen. Dabei sollen die Angebote auch kritisch im Hinblick auf ihre Recherchemöglichkeiten und ihre Usability evaluiert werden. • Wissenschaftliche Suchmaschinen im Überblick • Einschlägige Preprint- und Open Access-Server • Etablierte Fachinformationsangebote: OPACs, Online-Datenbanken, Virtuelle Fachbibliotheken
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel des Moduls ist es, die derzeitigen Entwicklungen bei wissenschaftlichen Suchmaschinen kritisch betrachten und insbesondere im Hinblick auf die etablierten akademischen Fachinformationsangebote sorgfältig evaluieren zu können.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt, 4SWS
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO

Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

Modul 5202: Bibliothekskonzepte*

Modul-bezeichnung	Bibliothekskonzepte* (Library Concepts*)
Belegnummer	5202
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Benotete Prüfungsstudienarbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die thematische Bandbreite der Projekte reicht hierbei von der Problemanalyse und Beobachtung, der Beratung bis hin zur Optimierung ausgewählter bibliothekarischer Arbeitsabläufe bzw. Arbeitsfelder.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Das Projekt aus dem Angebot der Studienrichtung Bibliotheksmanagement / Library Science beschäftigt sich mit konkreten und komplexeren Fragestellungen in Wissenschaftlichen bzw. Öffentlichen Bibliothek vor Ort. Das Projektmodul vertieft bei den Teilnehmer/innen die Fähigkeiten zu projekt- und prozessorientiertem Denken und Handeln anhand ausgewählter Aufgabenstellungen aus der bibliothekarischen Praxis. Qualifikationsziel ist die Befähigung zu einem projektorientierten Bibliotheksmanagement, von der ersten Aufgabenstellung und Zieldefinition bis zur Bilanzierung.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt, 4SWS
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Bibliothekarische Grundkenntnisse aus BA- oder Diplomstudium
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 5203: Informationsqualität*

Modul-bezeichnung	Informationsqualität* (Information Quality*)
Belegnummer	5203
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger; Dr. Tamara Heck
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Hausarbeit; Voraussetzung: Präsentation der vorläufigen Ergebnisse am Ende der Vorlesungszeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Ein zentraler Aspekt von Dienstleistungen wie Services und Infrastrukturen ist deren Qualität. Kunden und Nutzer nehmen Dienstleistungen im besten Fall nur dann in Anspruch, wenn sie einen persönlichen Mehrwert durch deren Nutzung erfahren. Um Dienstleistungen aufzubauen und die Qualität kontinuierlich zu verbessern, werden Methoden des Qualitätsmanagements eingesetzt. Das Seminar gibt zunächst einen Einblick in Theorien und Methoden des Qualitäts- und Informationsmanagements in Bezug auf Online-Services und digitale Infrastrukturen. Der Fokus liegt auf Dienstleistungen für die Wissenschaft (ResearchGate, LinkedIn) und das Lehren und Lernen (Suchportale, Moodle, aber auch allgemeine Social Media Angebote). Folgende Themen werden besprochen: • Was ist Qualität und Qualitäts- und Informationsmanagement? • Wie beurteilen Nutzer Qualität? • Wo und wie wird Qualität gemessen? • Nutzer-zentrierte objektive Ansätze • Nutzer-zentrierte subjektive Ansätze Parallel zur inhaltlichen Einführung werden die Teilnehmenden in Kleingruppen Qualitätskriterien für einen ausgewählten Service entwickeln und diese anhand einer ausgewählten Methode testen. Die Projektarbeit der Gruppen läuft während des Semesters. In der letzten Stunde werden die Projektergebnisse in einer Präsentation vorgestellt. Die darauf basierende schriftliche Ausarbeitung erfolgt nach Vorlesungsende (Abgabe: 15.08.19). Die Veranstaltung beginnt am 4.4.2019
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Teilnehmer werden in die Methoden der Informationsqualität eingeführt und lernen grundlegenden Konzepte und Entwicklungen der Informationsqualität kennen. Anhand eines konkreten Beispiels werden Sie die gelernten Methoden anwenden und einsetzen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt mit Übungen (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden

Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Präsentationstechniken, Grundlegendes Verständnis von Internettechnologien, wissenschaftliches Arbeiten, Sprachkenntnisse zum Verständnis englischsprachiger Literatur
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Rittberger, Marc. (2004). Informationsqualität. In Kuhlen, R., Seeger, T., und Strauch, D. (Hrsg.): Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation. Handbuch zur Einführung in die Informationswissenschaft und -praxis. München: Saur, Kap. B 17, 315-321. • Hildebrand, K. et al. (2011): Daten- und Informationsqualität. Auf dem Weg zur Information Excellence. Berlin et al.: Springer. • Bruhn, M. (2008): Qualitätsmanagement für Dienstleistungen: Grundlagen, Konzepte, Methoden. Berlin et al.: Springer. • Eppler, M. (2006): Managing Information Quality. Increasing the Value of Information in Knowledge-intensive Products and Processes processes. Berlin et al.: Springer. Weitere Literaturhinweise werden im Kurs mitgeteilt

Modul 5206: Medienkunstarchive*

Modul-bezeichnung	Medienkunstarchive* (Media Art Archives*)
Belegnummer	5206
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Canan Hastik
Dozent(in)	Canan Hastik
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Benotete Prüfungsstudienarbeit (inkl. Abschlusspräsentation)
Sprache	Deutsch
Inhalt	In diesem anwendungsorientierten Projekt werden Materialen digitaler Medienkunst analysiert, bestehende theoretische Grundlagen evaluiert und beispielhaft konzeptionelle Lösungen für eine nachhaltige Archivierung und Präsentation entwickelt. • Rahmenbedingungen zur Sicherung der kulturellen und wissenschaftlichen Überlieferung • Referenzmodelle: Ein Vergleich • Bestandsermittlung und Sammlungsidentifikation • Erschließung und Dokumentation • Stand der Dinge: Digitale Medienkunstarchive • Formen der Sammlungspräsentation
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Während für statische Medienobjekte bereits diverse Methoden und Strategien der digitalen Langezeitarchivierung existieren, finden sich im Bereich komplexer dynamischer Medienobjekttypen nur wenige greifbare Ansätze. Eine nachhaltige Erhaltungsstrategie muss je nach Zielsetzung eines Sammlungsbestandes definiert werden. Eine strukturierte Erschließung ist dabei grundlegend für die Sicherung dieser Strategie, während die Maßnahme der Bereitstellung einen offenen Zugang und einen Wissenstransfer gewährleistet. Bei der Entwicklung von Medienkunstarchiven ist ein Umgang mit unterschiedlichen heterogenen Medientypen zwingend notwendig. Die Komplexität der Datenobjekte macht die Anwendung eines universell anwendbaren Konzeptes schwierig und erfordert ein breites technisches, inhaltliches, rechtliches, historisches und ästhetisches Knowhow.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an Medienkunstformaten sowie der Diskussion und Analyse von Strategien und Methoden der digitalen Langzeitarchivierung.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Koppe, N. (Ed.): Digitalisierungsfibel. Leitfaden für audiovisuelle Archive. Potsdam: Transfermedia, 2011. • Neuroth, H. et al.: nestor Handbuch. Boizenburg: vwh, 2009. • Robertson von Trotha, C.; Hauser, R.: Neues Erbe. Aspekte, Perspektiven und Konsequenzen der digitalen Überlieferung. (http://digbib.ubka.uni-karlsruhe.de/volltexte/1000024230)

Modul 5208: Methoden der technischen Dokumentation*

Modul-bezeichnung	Methoden der technischen Dokumentation* (Methods of Technical Documentation*)
Belegnummer	5208
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dozent(in)	Prof. Dr. Melanie Siegel
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	Deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 5209: Semantische Technologien in Bibliotheken*

Modul-bezeichnung	Semantische Technologien in Bibliotheken* (Semantic Technologies in Libraries*)
Belegnummer	5209
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Dr. Lars G. Svensson
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Benotete Präsentation und Prüfungsstudienarbeit
Sprache	deutsch
Inhalt	Bibliografische Informationssysteme verwalten thematisch stark vernetzte Daten. Diese oft nur implizite Semantik zu nutzen und sichtbar zu machen, stellt jedoch eine maßgebliche Herausforderung dar. In diesem Modul werden grundlegende Aspekte innovativer bibliographischer Informationssysteme - Semantic Web/Linked Data und Suche - vorgestellt und in Praxisübungen vertieft. Vorlesungsgliederung • Grundlagen Semantische Technologien in Bibliotheken – Einführung (Grundlagen Semantik, Bibliotheksdaten und –formate, Ontologien, Vokabulare) – Bibliotheksdaten und deren Verwendung – Technische Grundlagen • Praxisteil / Projektarbeit
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Nach erfolgreicher Teilnahme kennen die Studierenden die Grundlagen des Semantic Web-Technologien sowie die Möglichkeiten und Grenzen von semantischen Technologien, besonders im Bezug auf Bibliotheksdaten. Sie kennen weiter das semantische Potenzial von Bibliotheksdaten und haben praktische Erfahrung in semantischer Suche und Datenanalyse.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS), Max. 16 Teilnehmer
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	XML, Basiswissen Informatik; Kenntnisse in bibliografischen Datenformaten sind hilfreich.

Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der ersten LV bekannt gegeben.

Modul 5210: Entwicklung von Medienkunstarchiven*

Modul-bezeichnung	Entwicklung von Medienkunstarchiven* (Development of Media Art Archives*)
Belegnummer	5210
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Canan Hastik
Dozent(in)	Canan Hastik
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 5211: Visualisierung von Medienkunstarchiven*

Modul-bezeichnung	Visualisierung von Medienkunstarchiven* (Visualization of Media Art Archives*)
Belegnummer	5211
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Canan Hastik
Dozent(in)	Canan Hastik
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Prüfungsleistung: Benoteter Projektbericht und Projektpräsentation
Sprache	deutsch
Inhalt	In diesem anwendungsorientierten Projektseminar werden Vermittlungs- und Präsentationskonzepte für webbasierte Medienkunstarchive entworfen und prototypisch implementiert. • Einführung in das Vorgängerprojekt • Stand der Dinge: Digitale Medienkunstarchive • Netzwerkvisualisierung sozialer Strukturen und semantischer Beziehungen von Werken • Quantitative visuelle Darstellungen und Darstellung zeitbasierter Daten • Bildanalyse und Mustererkennung
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Gerade der komplexe Entstehungskontext und die Rezeption von Medienkunst können mittels klassischer Beschreibungs- und Darstellungsmethoden nicht ausreichend nachvollziehbar und erlebbar gemacht werden. Das Projektseminar gründet auf dem Vorgängerprojekt „Entwicklung von Medienkunstarchiven“ und integriert Methoden der Wissensrepräsentation, -Vermittlung und Visualisierung. Zielsetzung ist es, unterschiedliche Zugänge zum vorliegenden semantischen Bestand zu schaffen und Konzepte sowie prototypische Anwendungen zu entwickeln, die gezielt auf die Bedürfnisse der potentiellen Rezipienten ausgerichtet sind.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Interesse an Medienkunst, an der Diskussion und Analyse von Strategien und Methoden der Wissensvermittlung und -visualisierung sowie der Entwicklung webbasierter Systeme

Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	1. Theory and Practice of Digital Libraries, Springer, 2012, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-33290-6 2. Diagrammatic Representation and Inference, Springer, 2012, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-31223-6 3. Kunst der Diagrammatik: Perspektiven eines neuen bildwissenschaftlichen Paradigmas, Schmidt-Burkhardt, A., transcript-Verl., 2012. 4. Concepts, Ontologies, and Knowledge Representation, Springer, 2013, http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-7822-5 5. Graph Structures for Knowldge Representation and Reasoning, Springer, 2012, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-29449-5 6. Interaktive Systeme, Band 1, Springer, 201o, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-05402-0 7. Semantische Technologien: Grundlagen, Konzepte, Anwendungen, Dengel, A., Spektrum Verl., 2012. 8. Theory and Methods of Cultural Analytics, Manovich, L., http://lab.softwarestudies.com/p/research_14.html

Modul 5212: Altmetrics*

Modul-bezeichnung	Altmetrics* (Altmetrics*)
Belegnummer	5212
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	deutsch
Inhalt	Mit dem Ziel der EU in den einzelnen Staaten mehr als 3% des Bruttosozialproduktes für Forschung und Entwicklung auszugeben, wird auch im Wissenschaftsmarkt immer häufiger nach der Effektivität der eingesetzten Mittel gefragt. Um diesen 60 Millarden € Markt in Deutschland im Hinblick auf seine Leistungsfähigkeit zu bewerten, sollen im Kurs Verfahren aus der traditionellen Informetrie und altmetrische Verfahren kennen gelernt werden und eingesetzt werden. Dazu sollen in der Lehrveranstaltung verschiedene Aspekte der wissenschaftlichen Kommunikation in den Sozialwissenschaften analysiert werden, d.h.es werden Produkte und Produzenten von Forschung und ihre Wirkungen näher untersucht. Ein wichtiger Aspekt wird dabei auf die Sichtbarkeit von ForscherInnen in den sozialen Medien gelegt. Begleitend sollen in Projektform eigenständige Analysen durch Kleingruppen durchgeführt werden. Die Analysen sind fokussiert auf den Teilmarkt Bildungsforschung, (ein Vergleich von Zitations- und Expertenrankings, die Evaluation eines Instituts). Die Projektarbeiten werden in Kleingruppen in enger Abstimmung mit dem nationalen Informationszentrum Bildung am DIPF durchgeführt und von weiteren Experten aus dem DIPF mit betreut. Mögliche Themen für Projektarbeiten: 1. Wie sieht die Präsenz zentraler Bildungsforschungsinstitutionen in Sozialen Medien (u.a. Twitter, Facebook, Google+), Online-Literaturverwaltungen (u.a. CiteULike, Zotero, Bibsonomy, Mendeley) und akademischen sozialen Netzwerken (u.a.ResearchGate, Academia.edu) aus? 2. Wie werden die Bildungsthemen (Nationaler Bildungsbericht, Inklusion, OER. . .) in den Sozialen Medien (u.a. Twitter, Facebook, Google+) repräsentiert? Welche Akteure (Personen, Institutionen) beteiligen sich daran (mit welchen Merkmalen?)? Wie lässt sich der Diskursverlauf und die Verknüpfungen (evtl. gewichtetes soziales Netzwerk?) darstellen? ....
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden sollen Verfahren der Messung von Wissenschaft kennenlernen und einsetzten. Sie sollen im Projekt konkrete Auswertungen vornehmen und handlungssicher mit den Methoden umgehen können.

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Rechercheerfahrung in Online Datenbanken
Häufigkeit des Angebots	2 jährig
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Literatur Glänzel, W. (2003), Bibliometrics as a research field: A course on theory and application of bibliometric indicators. http://www.norslis.net/2004/Bib_Module_KUL.pdf Neuhaus, C. & Daniel, H. (2008), 'Data sources for performing citation analysis: an overview', Journal of Documentation 64(2), 193-210 Harzing, A. K. & van der Wal, R. (2008), 'Google Scholar as a new source for citation analysis', Ethics in Science and Environmental Politics 8(1), 61-73 Weitere Literaturhinweise werden im Kurs mitgeteilt.

Modul 5213: Forschungsmonitoring*

Modul-bezeichnung	Forschungsmonitoring* (Research Indicator Monitoring)
Belegnummer	5213
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Elke Lang
Dozent(in)	Prof. Dr. Elke Lang
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektarbeit mit schriftlicher Dokumentation
Sprache	Deutsch (Material z.T. Englisch)
Inhalt	Transparenzgebot und Finanzierungsbedarf erfordern ein umfangreiches Forschungsmonitoring. Institutionell vorgegebene Forschungskennzahlen sind eingeführt und weithin akzeptiert. Das Projekt soll sich besonders der Frage widmen, inwieweit die bekannten und akzeptierten Parameter den Besonderheiten der Forschung an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften Rechnung tragen. Dies ist insbesondere von Bedeutung, da viele ermittelte Kennzahlen inzwischen zu substantiellen Teilen der Hochschulfinanzierung beitragen.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Forschung als Aufgabe, als Prozess und als institutionell getragenes Phänomen verstehen. Die traditionellen Elemente der Forschungslandschaft kennen. Art und Zweck von Forschungskennzahlen verstehen und daraus passende Parameter für die Bewertung von Forschungsaktivitäten herleiten können.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Vorherige Teilnahme am Fachmodul "Forschungsdatenmanagement" oder an Modulen mit bibliometrischem Inhalt ist empfehlenswert, aber nicht notwendig.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	wird im Projekt bekannt gegeben und als Liste im Moodle-Kurs geführt.

Modul 5214: Webanalyse*

Modul-bezeichnung	Webanalyse* (Web analytics*)
Belegnummer	5214
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger, Peter Böhm
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Abschlusspräsentation (1/3), schriftlicher Bericht (2/3)
Sprache	Deutsch
Inhalt	Das World Wide Web ist für Unternehmen, Wissenschaft und Verbraucher von enormer Bedeutung. Aufgrund dieser Bedeutung ist es für Website-Betreiber unabdingbar, ein möglichst tiefgreifendes Verständnis über die Nutzung ihrer Websites zu erhalten. Dies geschieht vorwiegend mit den Mitteln der Webanalyse. Hierbei werden Werkzeuge wie Google Analytics in die Website eingebunden und für eine flexible und umfassend visualisierte Auswertung der Website-Nutzung verwendet. Neben Google Analytics gibt es eine Reihe weiterer Webanalyse-Tools, die ein breites Spektrum an Metriken abdecken. In der Wissenschaft werden diese Nutzungszahlen aus der Webanalyse teilweise auch als Leistungsindikatoren zur Bewertung von Instituts- und Portalerfolgen eingesetzt. Dies kann - unabhängig von der grundsätzlich begrenzten Aussagekraft solcher Nutzungszahlen - alleine auf Grund verschiedener Erhebungsmethoden und Tools Probleme mit sich bringen. Vergleichende Aussagen z.B. über verschiedene Websites mit unterschiedlicher Informationsarchitektur gestalten sich schwierig und können durch die Nutzung von unterschiedlichen Tools sogar unmöglich werden. Als Untersuchungsgegenstand innerhalb der Veranstaltung soll die Leibniz-Gemeinschaft dienen, die als nationale Forschungsgemeinschaft mit zahlreichen Informationsinfrastruktureinrichtungen einen erheblichen Anteil der außeruniversitären Forschung in Deutschland durchführt. Infrastruktureinrichtungen wie das DIPF, die ZBW oder die GESIS bieten Zugang zu Fachinformationen und auch Forschungsdaten. Gegenstand des Projekts ist zunächst eine Einführung in das Themenfeld der Webanalyse, vor allem in Hinblick auf Metriken und Werkzeuge sowie die kritische Hinterfragung der Erhebungsmethoden/-instrumente, teilweise in Eigenarbeit der Projektteilnehmer. Nach einer Einführung in quantitative und qualitative Erhebungsmethoden bzw. in die Methodik einer Befragung, werden die Kursteilnehmer eine eigenständige Erhebung mit ausgewählten Instituten der Leibniz-Forschungsgemeinschaft konzipieren, durchführen und auswerten. Ziel ist es, ein Bild der unterschiedlichen Nutzungsszenarien und Nutzungsweisen der Webanalyse für die jeweiligen Portale zu erhalten.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Kritischer Umgang mit gängigen Webanalyse-Werkzeugen; Überblick über Datenerhebungsmethoden und Metriken mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen; Entwicklung und Umsetzung von Online-Befragungen sowie Leitfragen-Interviews; Nachbearbeitung und Auswertung von Befragungsergebnissen

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Onlinerecherche, Präsentationstechniken, Grundlegendes Verständnis von Internettechnologien, wissenschaftliches Arbeiten, Sprachkenntnisse zum Verständnis englischsprachiger Literatur Da ein Umgang mit personenbezogenen Daten erfolgt, ist im Verlauf des Projekts die Unterzeichnung einer Vertraulichkeitsvereinbarung notwendig. Sie sollten grundsätzlich bereit sein, unter Angabe Ihres Namens bzw. Ihrer E-Mail-Adresse Testversionen anzufordern.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	folgt

Modul 5215: Altmetrics, Social Network Analysis und Bibliometrie*

Modul-bezeichnung	Altmetrics, Social Network Analysis und Bibliometrie*
Belegnummer	5215
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marc Rittberger
Dozent(in)	Prof. Dr. Marc Rittberger, Elisabeth Vogler
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Präsentationen (1/3), schriftlicher Bericht (2/3)
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die quantitative, also mess- und zählbare Bewertung der Forschungsergebnisse ist zentraler Bestandteil des Wissenschaftsmanagements und auf Grund zunehmender Outputformen der Wissenschaft und neuer technischer Entwicklungen immer komplexer und wichtiger. In den letzten Jahrzehnten wurde vornehmlich die Bibliometrie zur Ermittlung von Publikationsdaten als einer zentralen Outputform herangezogen. Mit der Entwicklung des Internets zum Web 2.0 entwickelte sich ein Medium, in dem jeder weltweit Inhalte bereitstellen, kollaborieren, diskutieren und kommunizieren kann. Die klassischen Metriken zur Beobachtung und Bewertung von Wissenschaft können nicht mehr alle Aspekte des wissenschaftlichen Outputs messen. Neue Methoden zur Erhebung von Daten über die Nutzung des Internets und der sozialen Medien durch WissenschaftlerInnen können aber zusätzlichen Aufschluss über die Sichtbarkeit und den Einfluss der Akteure und ihrer Aktivität in der Wissenschaftscommunity geben. In 13 Lehrveranstaltungen soll den Teilnehmern ermöglicht werden, neben Verfahren aus der Bibliometrie insbesondere neue altmetrische Verfahren kennenzulernen, gegenüberzustellen und einzusetzen, sowie einen Einblick in die Netzwerk-Analyse zu gewinnen. Diese beziehen sich auf die Analyse und Untersuchung von sozialen Medien wie Facebook, Blogs, Bookmarking-Dienste und Twitter. Die Teilnehmer werden in mehreren kleineren Projekten eigenständige Analysen durchführen und damit in die Lage versetzt, die verwendeten Methoden und Tools hinterher selbstständig einzusetzen, sowie ihre Ergebnisse wissenschaftlich reflektiert zu präsentieren. Es werden hierzu einzelne Angebote im Bereich der Zitationsanalyse und der alternativer Metriken näher untersucht. Die Analysen sind fokussiert auf den Teilmarkt Bildungsforschung. Der erste Termin umfasst eine kurze etwa einstündige Einführung.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Teilnehmer werden Tools und Web-Angebote kennenlernen und nutzen, welche die Möglichkeit bieten, Aktivitäten von Personen in sozialen Netzwerken nachzuverfolgen und diese mit Ergebnissen aus traditionellen Verfahren vergleichen. Sie werden exemplarisch in die Lage versetzt, diese zur Wissenschaftsevaluation und Outputmessung von wissenschaftlichen Akteuren zu verwenden und kritisch die Vor- und Nachteile der Verfahren im Kurs anhand praktischer Beispiele kennenlernen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)

Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Onlinerecherche, Präsentationstechniken, Grundlegendes Verständnis von Internettechnologien, wissenschaftliches Arbeiten, einfache statistische Kenntnisse, Sprachkenntnisse zum Verständnis englischsprachiger Literatur
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Glänzel, W. (2003): Bibliometrics as a research field: A course on theory and application of bibliometric indicators http://nsdl.niscair.res.in/jspui/bitstream/123456789/968/1/Bib_Module_KUL.pdf • Garfield, E. (2005): The Agony and the Ecstasy — The History and Meaning of the Journal Impact Factor. In: International Congress on Peer Review and Biomedical Publication (pp. 1–22). Chicago, IL. http://garfield.library.upenn.edu/papers/jifchicago2005.pdf • Seglen, P. O. (1997). Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. BMJ, 314(7079), 497–497. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2126010/pdf/9056804.pdf • ASCB. (2013): The San Francisco Declaration on Research Assessment http://am.ascb.org/dora/ • Priem, J., Taraborelli, D., Groth, P., & Neylon, C. (2010): Alt-metrics: a manifesto. http://altmetrics.org/manifesto/ • Zahedi, Z., Costas, R., Wouters, P. (2014): How well developed are altmetrics? A cross-disciplinary analysis of the presence of 'alternative metrics' in scientific publications. In: Scientometrics (2014), S. 1-23 http://arxiv.org/abs/1404.1301 • Weitere Literaturhinweise werden im Kurs mitgeteilt

Modul 5216: Medienkompetenz*

Modul-bezeichnung	Medienkompetenz*
Belegnummer	5216
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Lisa Benz
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Präsentation und Projektbericht
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die zunehmende Digitalisierung des Alltags und immer neue, sich wandelnde, Trends im Bereich der digitalen (oder auch neuen) Medien machen einen kompetenten Umgang mit diesen zur wichtigen Erziehungs- und Bildungsaufgabe. Hierfür sind nicht nur Familien und Schulen verantwortlich, sondern auch Bibliotheken, Hochschulen und Unternehmen. Kinder wachsen zwar wie selbstverständlich mit den digitalen Medien auf, weisen allerdings häufig Defizite im kritischen und verantwortungsbewussten Umgang mit diesen auf. Dies ist auch bei Erwachsenen erkennbar, jedoch beginnen deren Schwierigkeiten häufig bereits bei der Nutzung neuer Technologien. Um keine gesellschaftlichen und beruflichen Nachteile zu erlangen, ist es heute aber nahezu unabdingbar einen kritischen und selbstbestimmten Medienumgang zu erlernen. Im Rahmen des Projektseminars soll den Studierenden in einem ersten Seminarteil zunächst vermittelt werden, was Medienkompetenz ist und auf welchen Konzepten sie basiert, welche Medien Kinder, Jugendliche und Erwachsene zurzeit nutzen, welche Chancen und Risiken diese bieten und wie man diesen Risiken vorbeugen kann. In einem zweiten Theorieteil geht es um die Grundlagen der (Medien-)Didaktik und der betrieblichen Weiterbildung und die Konzeption entsprechender Veranstaltungen. Im anschließenden Projektteil sollen die Studierenden schließlich eine eigene Veranstaltung für einen Teilaspekt entwickeln.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Die Studierenden • kennen grundlegende und verwandte Begriffe, Fragestellungen, Theorien und Anwendungen der Medienkompetenz, • kennen Trends in der Mediennutzung und beliebte Medien von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen und die Motive für deren Nutzung, • erkennen Chancen und Risiken der Mediennutzung und Präventionsmöglichkeiten, • kennen Akteure und Vermittlungsmöglichkeiten im Bereich Medienkompetenz, • kennen unterschiedliche didaktische Methoden der (betrieblichen) (Medien-)Bildung und wissen, wie sie diese abhängig von Situation und Zielgruppe auswählen, • kennen Qualitätssicherungsmaßnahmen und Evaluationsmethoden im Bereich der Medienkompetenz und für Weiterbildungsveranstaltungen.

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Aktive Mitarbeit und Interesse am Thema Bildung / (betriebliche) Weiterbildung / Teaching Library
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Kerres, M. (2013). Mediendidaktik : Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote . München: Oldenbourg. • Süss, D., Lampert, C., & Wijnen, C. W. (2013). Medienpädagogik: Ein Studienbuch zur Einführung . Wiesbaden: Springer VS. Weitere empfohlene Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Modul 5217: Informationswissenschaftliche Masterstudiengänge im deutschsprachigen Raum - Exploration und Topographie bestehender Angebote*

Modul-bezeichnung	Informationswissenschaftliche Masterstudiengänge im deutschsprachigen Raum - Exploration und Topographie bestehender Angebote* (Master Courses of Study in German Information Science - Exploration and Topography)
Belegnummer	5217
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Schriftlicher Projektbericht
Sprache	Deutsch
Inhalt	Im deutschsprachigen Raum haben sich in den letzten Jahren eine Reihe von konsekutiven bzw. post-gradualen informationswissenschaftlichen und bibliothekswissenschaftlichen Master-Angeboten mit unterschiedlicher Zielsetzung und unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen etabliert. Im Projekt soll ein "Marktüberblick" - im Sinne einer Momentaufnahme - der bestehenden Angebote unter besonderer Berücksichtigung/Einbeziehung der bibliothekswissenschaftlichen Master erarbeitet sowie ergänzend Experten aus Hochschulen und der Berufspraxis zur zukünftigen Ausrichtung der Masterangebote befragt werden, um so auch Hinweise und Trends für die curriculare Weiterentwicklung des Darmstädter Masterstudienganges zu erhalten.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Erarbeitung eines strukturierten Überblickes • Entwicklung eines Informationsproduktes (evtl. Blog/Website etc.) zur Thematik • Analyse des Berufsmarktes für informationswissenschaftliche Masterabsolventen • Durchführung von qualitativen Interviews
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	

Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Erste Informationen auf der Website des Dozenten unter: http://biblio.media.h-da.de/IuD/probib30.htm

Modul 5218: Makerspaces in Bibliotheken*

Modul-bezeichnung	Makerspaces in Bibliotheken* (Makerspaces in Libraries)
Belegnummer	5218
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Elke Lang
Dozent(in)	Prof. Dr. Elke Lang
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Hausarbeit (Projektdokumentation), ggf. mit Werkstück der praktischen Arbeit
Sprache	Deutsch
Inhalt	Coaching für den Aufbau von Makerspaces in Bibliotheken. Durchführung im Wintersemester 2019/20: In Kooperation mit der Stadtbücherei Frankfurt wird die dortige Etablierung eines Makerspace-Konzepts geplant und begleitet. Hierfür werden zusammen mit den dortigen AnsprechpartnerInnen die vorhandenen Ansätze für die Raumplanung und Beschaffungsplanungen evaluiert und konkretisiert sowie die vorhandenen Ideen für Veranstaltungsformate gesichtet. Eine erste Pilotveranstaltung für einen kompakten Arduino-Einführungskurs wurde im Sommersemester mit internen Teilnehmenden durchgeführt und evaluiert. Im Wintersemester soll der Pilotkurs weiter entwickelt und getestet werden, hierzu ist u.a. eine Zielgruppenanalye notwendig. Zur Unterstützung der Raumplanung ist die Erarbeitung eines Konzepts für einen "Makerspace-Mockup" vorgesehen. Nachhaltigkeitsfaktor Das Konzept soll sowohl an der h_da als auch in der Stadtbücherei Frankfurt und ggf. an weiteren kooperierenden Standorten mit regelmäßigen Projektveranstaltungen verstetigt werden. Die Projektergebnisse der Semesterveranstaltungen fließen in den Aufbau einer entsprechenden Infrastruktur ein.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Lernziele: Ist- und Bedarfsanalysen durchführen sowie Sollkonzepte für den Aufbau und Erweiterungen von Makerspaces in Bibliotheken aufstellen können. Hierzu sind Betrachtungen der vorhandenen und benötigten Hardware-Ausstattung sowie der didaktischen Ziele und Verfahren (z.B. mögliche Veranstaltungsformate) notwendig. Kenntnisse nach Abschluss des Moduls: • Ausstattungsmerkmale und typische Bestandteile verschiedener Ausbaustufen von Makerspaces in Bibliotheken, vom „Makerspace in the Box“ (kompakte, einfach ausgestattete Staukisten) bis zum FabLab kennen. • Typische Motivationsimpulse der Bibliotheksarbeit für den Aufbau und Betrieb von Makerspaces kennen und in passende Ausstattungs- sowie Schulungskonzepte umsetzen können. • Makerspace-basierte Veranstaltungsformate in Bibliotheken planen und durchführen können, als Multiplikator fungieren können.

Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Spezielle bibliothekarische Vorkenntnisse sind nicht zwingend nötig. Die Bereitschaft zur Beschäftigung mit aktuellen Konzepten der Funktionen, Aufgaben und Rollen von Bibliotheken ist jedoch hilfreich. Spezielle Elektronik-Vorkenntnisse sind ebenso nicht erforderlich. Teilnehmende ohne Vorkenntnisse können anhand ihrer eigenen Lernkurve entsprechende Einarbeitungskonzepte für die künftigen Teilnehmer der Makerspace-Aktionen erarbeiten.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Literaturhinweise sind im Moodle-Kurs der Veranstaltung zu finden.

Modul 5219: Nutzerforschung in wissenschaftlichen Bibliotheken - Regionalnutzende an der ULB Darmstadt*

Modul-bezeichnung	Nutzerforschung in wissenschaftlichen Bibliotheken - Regionalnutzende an der ULB Darmstadt* (User research in academic libraries - regional users at the ULB Darmstadt*)
Belegnummer	5219
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dozent(in)	Prof. Dr. Berthold Meier
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Schriftlicher Projektbericht
Sprache	Deutsch
Inhalt	Dienstleistungs- und Kundenorientierung spielen im Alltag wissenschaftlicher Bibliotheken mittlerweile eine entscheidende Rolle. Im Gegensatz zu Hochschulbibliotheken an Universitäten, bei denen sich die Kundengruppen relativ klar definieren lassen, ist das Umfeld der Kunden von Regional- und Landesbibliotheken sehr heterogen. Die ULB Darmstadt erfüllt hierbei eine klassische Doppelaufgabe: als Universitätsbibliothek ist sie für die Medienversorgung aller Universitätsangehörigen der TU Darmstadt zuständig und in ihrer Funktion als Landesbibliothek zugleich auch Ansprechpartnerin für alle interessierten Kunden aus der unmittelbaren Region. Während die Bedürfnisse der Studierenden und Lehrenden an der ULB bereits mehrfach durch Nutzerbefragungen erhoben wurden, sind die Wünsche und Bedürfnisse der sog. Regionalnutzenden (also außerhalb der TU Darmstadt) weitgehend unbekannt. Hier setzt das Masterprojekt an: Wie lassen sich die Bedürfnisse und Wünsche speziell der sog. Regionalnutzenden methodisch am besten eruieren? Gemeinsam mit der ULB Darmstadt wollen wir das passende Forschungsdesign für diese Fragestellung konzipieren und dabei auch grundlegende Begriffe und Methoden der sog. Nutzerforschnung in Bibliotheken kennenlernen.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	• Methodenüberblick: Nutzerforschung in wissenschaftlichen Bibliotheken – reaktive und nonreaktive Nutzerforschung • Entwicklung eines passenden Forschungsdesigns für die Situation an der ULB Darmstadt • Konkrete Durchführung der Exploration
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Level (advanced Level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• erste Hinweise unter: https://biblio.media.h-da.de/IuD/probib36.htm • weitere Literatur wird in der Startsitzung des Projektes bekannt gegeben

Themenbereich: Medien und Kommunikation

Modul 6101: Media Asset Management und Services

Modul-bezeichnung	Media Asset Management und Services
Belegnummer	6101
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und/oder Präsentation gemäß § 13 Absatz 5
Sprache	Deutsch
Inhalt	• Wertschöpfungskette für Media Assets • Medienlogistik, -pricing, MAM-Systeme • Urheber-, Lizenz-, Verwertungs- und Persönlich-keitsrechte für Dokumantai-onsbestände und bei redaktioneller Verwendung • MAM-Metadaten und -standards
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel ist die Befähigung der Absolventen des Moduls zur Beherrschung von Problemfindungs- und Analysestrategien sowie der Gestaltung und Umsetzung von Lösungskonzepten in der urheber- und persönlichkeitsrechtlichen sowie logistischen und kommerziellen Handhabung von Media Assets.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	Aus dem Bachelorprogramm: • Dokumentations- und Retrievalsysteme für bildliche und lineare Informationsobjekte • Produktions- und Publishing Systeme • Open Access: Dokumentation und Zugang für nationales A/V-Kulturgut • Kontextdokumentation für bildliche und lineare Informationsobjekte • Erschließungsstandards und Ontologien für bildliche und lineare Informationsobjekte • Journalistisch-redaktionelle Recherche und Themenfindung • Spezielle Informationsvermittlung und –strategie o.vglb. (variierend) • oder vglb.
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 6102: Komplexe Mediendokumentation und redaktionelle Verwertung

Modul-bezeichnung	Komplexe Mediendokumentation und redaktionelle Verwertung
Belegnummer	6102
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob, Prof. Dr. Michael Crone
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und/oder Präsentation über das Workshopergebnis
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die thematische Konkretisierung der gebauten Beiträge im Rahmen einer Dokumentationssendung findet im jeweiligen Semester statt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel ist die Befähigung der Absolventen des Moduls zur Beherrschung der erweiterten Kontextdokumentation für medienrelevantes Material und deren sinnvolle Implementierung und Weiterentwicklung im Rahmen einer redaktionellen Verwendung bei Sendern.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Aus dem Bachelorprogramm: • Kontextdokumentation für bildliche und lineare Informationsobjekte • Dokumentations- und Retrievalsysteme für bildliche und lineare Informationsobjekte • Produktions- und Publishing Systeme • oder vglb.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 6103: Komplexe mediale Informationsvermittlung und -strategie

Modul-bezeichnung	Komplexe mediale Informationsvermittlung und -strategie (Complex polymorphic information broking and strategy)
Belegnummer	6103
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Jürgen Pitzer
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und/oder Präsentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	• komplexe interne und externe Stakeholder-Relationsships • juristisch induzierte Informationspflichten • Gestaltung komplexer Informationsvermittlungsaufgaben • Gestaltung komplexer Kommunikationssituationen
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel ist die Befähigung der Absolventen des Moduls zur Beherrschung von Problemfindungs- und Analysestrategien in der medialen Informationsvermittlung, sowie zur Gestaltung und Umsetzung von Lösungskonzepten unter den Rahmenbedingungen: • komplexe interne und externe Stakeholder-Relationsships • juristisch induzierte Informationspflichten • Gestaltung komplexer Informationsvermittlungsaufgaben • Gestaltung komplexer Kommunikationssituationen
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Aus dem Bachelorprogramm: Informationsvermittlung und -strategie oder vglb.
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO

Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 6104: Archiv- und Dokumentationsmanagement

Modul-bezeichnung	Archiv- und Dokumentationsmanagement
Belegnummer	6104
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Dr. Michael Crone, Prof. Geribert Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und/oder Präsentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	• Strukturen und Workflows in Medienarchiven; • Interne und externe Vernetzungen; • Einbindung in Programm und Produktionsprozesse; • Entwicklung und Steuerung von Innovationsprozessen; • Archivmarketing
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel dieses Moduls ist die Fähigkeit der Absolventen, Strukturen, Workflows und Entscheidungsprozesse in Archiven erkennen, einordnen und entwickeln zu können. Dazu gehören auch Kenntnisse über die interne Vernetzung mit Produktion und Programm sowie die externe Vernetzung in der gesamten Dokumentationslandschaft. Nicht zuletzt sollen die Absolventen in der Lage sein, Strategien für ein aktives Archivmarketing zu entwickeln.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 6106: Prozess- und Qualitätsmanagement für Informationen*

Modul-bezeichnung	Prozess- und Qualitätsmanagement für Informationen*
Belegnummer	6106
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert E. Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert E. Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und Präsentation
Sprache	deutsch
Inhalt	Ziel des Fachmoduls ist die Darstellung der Adaption betriebswirtschaftlicher Konzepte aus dem Prozess- und Qualitätsmanagement auf informationswissenschaftliche Sachverhalte in Form von Wiki-basierten Seminararbeiten • Qualitätsbegriff und Qualitätsmangement • Qualitätscontrolling und -strategie • Lebenszykluskonzepte • System- und Prozessbegriff • Phasenmanagement • Prozessmanagement • Prozesscontrolling und –optimierung • Information und Infromationsqualität • Informationsprozesse • Informationsprozesse in Produktivsystemen • Informationsprozesse in Entwicklungssystemen • Change Management
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Absolventen dieses Moduls können die grundlegenden Fakten, Zusammenhänge und Abläufe des Prozess- und Qualitätsmanagements auf das informationswissenschaftliche relevanten Umfeld (meist das betriebliche Informationsmanagement) anwenden und dort Probleme und Potenziale identifizieren, deren Lösungsansätze kritisch hinterfragen und eigenständig optimierend weiterentwickeln, sowie die erforderlichen Maßnahmen umsetzen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Holger Brüggemann, Peik Bremer: Grundlagen Qualitätsmanagement. Von den Werkzeugen über Methoden zum TQM. Wiesbaden: Springer 2012 • Franz J. Brunner, Karl W. Wagner: Qualitätsmanagement. Leitfaden für Studium und Praxis. München, Wien: Hanser 2011 • Gerd F. Kamiske: Der Weg zur Spitze; Business Excellence durch Total Quality Management – der Leitfaden. Hanser Fachbuch, 2000 • Christian Malorny, Thomas Hummel: Total Quality Management. Tipps für die Einführung. 4. Aufl., Hanser Fachbuch, 2011 • Michael Hammer, James Champy: Business Reengineering. Die Radikalkur für das Unternehmen.; Frankfurt, New York; Campus-Verlag, 5. Aufl., 1995 • Frank Ahlrichs, Thilo Knuppertz: Controlling von Geschäftsprozessen. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2006 • Thomas Allweyer: Geschäftsprozessverwaltung. W3L, Herdecke 2005 • Jörg Becker, Martin Kugeler, Michael Rosemann (Hrsg.): Prozessmanagement. Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung. 6. Auflage. Springer, Berlin 2008 • Jörg Becker, Christoph Mathas, Axel Winkelmann: Geschäftsprozessmanagement. Springer, Berlin 2009 • Guido Fischermanns: Praxishandbuch Prozessmanagement. 10 Auflage. Gießen 2012 • Inge Hanschke, Rainer Lorenz: Strategisches Prozessmanagement - einfach und effektiv. 1 Auflage. Carl Hanser Verlag, 2012 • Ralf Helbig: Prozessorientierte Unternehmensführung. Physica, Heidelberg 2003 Weiteres wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

Modul 6107: AV-Archive für die Ewigkeit*

Modul-bezeichnung	AV-Archive für die Ewigkeit* (av-archives for eternity*)
Belegnummer	6107
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Michael Crone, Prof. Geribert Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und Präsentation
Sprache	deutsch
Inhalt	Die Veranstaltung setzt sich mit den Voraussetzungen, Konzepten und Konsequenzen der Digitalisierung für bzw. in den AV-Archiven in unserer Gesellschaft auseinander. Dabei geht es zunächst um technische Parameter, die sowohl für die Digitalisierung der vorhandenen analogen Dokumente als auch für die Archivierung neuer, zukünftiger digitaler Produkte. Es geht dabei auch um Fragen der Finanzierung, der Nachhaltigkeit und der Vernetzung, z.B. in der Nachfolge des Nestor-Projekts. Darüber hinaus geht es um Themen der inhaltlichen Selektion von digitalen AV-Dokumenten , wird der Bedeutung von AV-Dokumenten als Kulturerbe nachgegangen, wird die Zugänglichkeit und die Nutzungsmöglichkeiten von AV-Archiven thematisiert. Auch in diesem inhaltlichen Kontext taucht der Begriff der Nachhaltigkeit auf. Fragen nach den rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen runden das Themenfeld ab.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Sie Studierenden sind befähigt • die Herausforderungen für AV-Archive durch die techn. Entwicklungen im Zuge der Digitalisierung zu erkennen, einzuordnen und darzustellen. Sie können technische, inhaltliche und politische Fragestellungen und evtl. vorhandene Lösungsansätze strukturieren und präsentieren. • in Fachzeitschriften und Fachliteratur, auch durch Experteninterviews, komplexe Medienthemen zielgerichtet und qualifiziert zu recherchieren, Arbeitsergebnisse kurz und prägnant zusammen zu fassen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	

Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• transfermedia (Hg.), Digitalisierungsfibel, Leitfaden für audiovisuelle Archive, Potsdam: transfermedia 2011 • Paul Klimpel, Jürgen Keiper (Hg.), Was bleibt? Nachhaltigkeit der Kultur in der digitalen Welt, Berlin 2013

Modul 6108: Konzeption und Aufbau crossmedialer Publikationen

Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)
Lernziel des Moduls in Seminarform ist die Befähigung, die Konzeption und Entwicklung crossmedialer Publikationen (Druckwerke / Webseiten / Blogs / Soziale Medien / E-Books / Apps) in einem Verlag oder Unternehmen durchführen oder begleiten zu können. Neben fachspezifischen Kenntnissen werden Kenntnisse der agilen Produktentwicklung mittels Scrum-Methode in kleinen Teams vermittelt. Die Ergebnisse werden in Form einer crossmedialen Beispielpublikation erarbeitet.

Niveaustufe /
Level Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)

Lehrform / **SWS** Seminar (4 SWS)

Arbeitsaufwand / **Workload** 128 Stunden

Units (Einheiten)

Notwendige Voraussetzungen

Empfohlene Voraussetzungen
Die vorausgehende Teilnahme am Seminar "Multi-Channel Publishing-Systeme" im Bachelor-Studium ist hilfreich, aber nicht zwingend.

Häufigkeit des Angebots

Anerkannte Module Siehe § 19 ABPO

Medienformen

Literatur
D. Hagemann / G. Obermayr / M. Günther - Agiles Publishing - Kastner AG 2013
Andreas Wintersteiger - Scrum Schnelleinstieg - entwickler.press 2013 - 2. Auflage
Roman Pichler - Scrum, Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen - dpunkt Verlag 2008
Roman Pichler - Agiles Produktmanagement mit Scrum - dpunkt Verlag 2014 - 2. Auflage

Modul 6109: Dokumentationscontrolling

Modul-bezeichnung	Dokumentationscontrolling (Comptrolling for Documentation Processes)
Belegnummer	6109
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	5 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und Vortrag
Sprache	Deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Seminar (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	128 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 6201: Besondere Aspekte von Media Assets*

Modul-bezeichnung	Besondere Aspekte von Media Assets*
Belegnummer	6201
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob, Prof. Dr. Michael Crone
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektbericht und Präsentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die thematische Konkretisierung findet im jeweiligen Semester statt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel ist die Befähigung der Absolventen des Moduls zur Lösung komplexer Projektaufgaben in Medien und Kommunikation im Sinne von Konstruktion, Produktion, Implementierung oder Anwendung anspruchsvoller Methoden Beispielhafte Projektthemen sind: • MAM-Systeme für das Radio, • MAM-Systeme für das Fernsehen, • MAM-Systeme für Medienverlage, • Filmdokumentation „Filmtitel“, • Filmdokumentation „Sendereihentitel“, • Audiodokumentation „Sendereihentitel“, • Audio Mining für “Hörfunkdokumentation / Hintergrundberichtsthema”, • Video Mining für “Fernsehdokumentation / Hintergrundberichtsthema”, • Datenmodellierung und Ontologieimplementierung für Media Assets, • Media Asset Management Systeme, • Media Asset Services
Niveaustufe / Level	Spezialisierung (specialized level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	• Komplexe Mediendokumentation und redaktionelle Verwertung, • Komplexe mediale Informationsvermittlung und –strategie • Archiv- und Dokumentationsmanagement
Häufigkeit des Angebots	Turnus jährlich
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 6203: Social Media Marketing und Optimierung - Rezipientenbindung und -kommunikation mit Sozialen Medien für Sender am Beispiel des SWR*

Modul-bezeichnung	Social Media Marketing und Optimierung - Rezipientenbindung und -kommunikation mit Sozialen Medien für Sender am Beispiel des SWR*
Belegnummer	6203
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Geribert E. Jakob
Dozent(in)	Prof. Dr. Geribert E. Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektbericht und Präsentation
Sprache	Deutsch
Inhalt	• Analyse – Programmangebot – Social Media Begleitangebot und Akzeptanz – Rezipientengruppen (Klassierung und Verhalten) – Rezeptionsdifferenzierung (Fokus und Interest) – Peeridentifikation und Bindungsstrategien – Lückenanalyse • Synthese/Empfehlungen – Kern-/Begleitmedium – General / Special Interest / Themenwelten – Regionalität / Lokalität – Interaktion – Programmcustomization
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel ist die Befähigung der Absolventen des Moduls zur Gestaltung von strategischen und taktischen Prozess- und Strukturempfehlungen für Sender, deren Programme und deren Redaktionen bei sich schnell ändern-den Umweltbedingungen auf Grundlage eigenerstellter Analyseergebnisse redaktionellen Angeboten und der Aktion bzw. Reaktion der Rezipienten
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course) / Spezialisierung (spezialized level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 6204: Media Asset Management Systems*

Modul-bezeichnung	Media Asset Management Systems* (Media Asset Management Systems*)
Belegnummer	6204
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 6205: Informationsvisualisierung im Datenjournalismus

Modulbezeichnung	Informationsvisualisierung im Datenjournalismus
Belegnummer	6205
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert E. Jakob
Dozent(in)	Prof. Dr. Bernhard Thull , Prof. Geribert E. Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Projektbericht (Handbuch) und Präsentation
Sprache	deutsch
Inhalt	Ziel des Projekts ist die Erstellung eines Handbuchs („Kochbuch“) für die Entwicklung webbasierter Informationsvisualisierungen, wie sie im Datenjournalismus vorkommen, sowie die Erstellung einiger Beispiele mit journalistischem Anspruch. Das Handbuch besteht aus einer Blog-basierten Prozessbeschreibung des Projekts und einem thematisch strukturierten Wiki zu den fachlichen Konzepten. • Datenjournalismus (mit Beispielen) • Datenquellen des Datenjournalismus • Open Data (Repositories), Formate und Importschnittstellen • Entdeckung journalistisch relevanter Zusammenhänge in (meist) numerischen Datenbeständen, „heuristisches Data Mining“ • Grundlegende Darstellungstypen • Visualisierungs- und Gestaltungsregeln • Informationsvisualisierungen und Anwendungsbereiche • Frameworks, JavaScript und SVG als technische Basis • Umsetzung
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Absolventen dieses Moduls können komplexe, webbasierte und interaktive Informationsvisualisierungen (Infografiken) aus umfangreichen öffentlich verfügbaren Datenbeständen mit Hilfe wohl dokumentierter Frameworks auf Basis von JavaScript und SVG sowohl unter Berücksichtigung von journalistischen Regeln also auch Gestaltungsregeln (Informationsergonomie) erstellen.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	

Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	• Open Data Directory (http://dir.w3.org) • http://st.inf.tu-dresden.de/files/teaching/ws11/sew/slides/32-sew-visualisierungswerkzeuge-2x2.pdf • D. Roam. The Back of the Napkin – Solving Problems and Selling Ideas with Pictures. Portfolio Hardcover, 2009. Weitere Quellen zu Beginn der Veranstaltung. **Quellen zur Vorbereitung:** • Datenjournalismus: Sinn, Zweck und Beispiele - http://www.datenjournal.de/dossier/einstieg.html und http://www.datenjournal.de/dossier/beispiele.html • Beispiele für relevante und öffentlich zugängliche Daten: http://www.datenjournal.de/dossier/datenpool.html • Einfache Werkzeuge für einfache Grafiken: http://www.datenjournal.de/dossier/werkzeugkasten.html

Modul 6206: Filmdokumentation und redaktionelle Verwertung

Modul-bezeichnung	Filmdokumentation und redaktionelle Verwertung
Belegnummer	6206
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob, Prof. Dr. Michael Crone
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	Seminararbeit und/oder Präsentation über das Workshopergebnis
Sprache	Deutsch
Inhalt	Die thematische Konkretisierung der gebauten Beiträge im Rahmen einer Dokumentationssendung findet im jeweiligen Semester statt.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Ziel ist die Befähigung der Absolventen des Moduls zur Beherrschung der erweiterten Kontextdokumentation für medienrelevantes Material und deren sinnvolle Implementierung und Weiterentwicklung im Rahmen einer redaktionellen Verwendung bei Sendern.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Aus dem Bachelorprogramm: • Kontextdokumentation für bildliche und lineare Informationsobjekte • Dokumentations- und Retrievalsysteme für bildliche und lineare Informationsobjekte • Produktions- und Publishing Systeme • oder vglb.
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul 6207: Digital Humanities*

Modul-bezeichnung	Digital Humanities* (Digital Humanities*)
Belegnummer	6207
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwort-liche(r)	Canan Hastik
Dozent(in)	Canan Hastik
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	deutsch
Inhalt	folgt
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Modul 6208: Prozess- und Qualitätsmanagement für Informationen und Informationsdienstleistungen

Modulbezeichnung	Prozess- und Qualitätsmanagement für Informationen und Informationsdienstleistungen (Process and Quality Management for Information and Information Services)
Belegnummer	6208
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Prof. Geribert Jakob
Dozent(in)	Prof. Geribert Jakob
Dauer	1 Semester
Credits	10 CP
Prüfungsart	folgt
Sprache	Deutsch
Inhalt	Ziel des Projektmoduls ist die Erstellung eines Prozess- und Qualitätsmanagementhandbuches auf Basis der Adaption betriebswirtschaftlicher Konzepte aus dem Prozess- und Qualitätsmanagement auf informationswissenschaftliche Sachverhalte (Zielbereich: Informationswissenschaftliche Qualifikationen • Qualitätsbegriff und Qualitätsmangement • Qualitätscontrolling und -strategie • Lebenszykluskonzepte • System- und Prozessbegriff • Phasenmanagement • Prozessmanagement • Prozesscontrolling und –optimierung • Information und Infromationsqualität • Informationsprozesse • Informationsprozesse in Produktivsystemen • Informationsprozesse in Entwicklungssystemen • Change Management
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	folgt
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Projekt (4 SWS)
Arbeitsaufwand / Workload	256 Stunden
Units (Einheiten)	

Notwendige Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Praxismodul

Modul 800: Forschungs- und Praxisphase

Modul-bezeichnung	Forschungs- und Praxisphase
Belegnummer	800
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Praxisbeauftragte/r des Studiengangs Informationswissenschaft
Dozent(in)	Professorinnen und Professoren im Masterstudiengang
Dauer	Dauer: 18 Wochen oder studienbegleitend mit entsprechend verlängertem Zeitraum.
Credits	30 CP
Prüfungsart	Prüfungsstudienarbeit und Präsentation gemäß § 13 ABPO
Sprache	Deutsch
Inhalt	Der Inhalt ist abhängig von der gewählten Praktikumsstelle und den dort vereinbarten Aufgabenstellungen (siehe § 8 der Anlage 4 (Praxisordnung) der BBPO).
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Im Praxis-/Forschungsprojekt, das sich über einen Mindestzeitraum von 18 Wochen (Vollzeit) oder in Teilzeit (mit entsprechend verlängertem Zeitraum) erstreckt, sollen die Studierenden an einer größeren, eigenständig zu bearbeitenden Projektaufgabe die im ersten Studienjahr erworbenen Kenntnisse praktisch umsetzen, reflektieren und vertiefen. Das Praxismodul hat den Charakter einer Forschungsphase und dient der praxisrelevanten Reflexion wissenschaftlicher Methoden, technischer und organisatorischer Zusammenhänge, der Anforderungen, Arbeits-, Forschungs- und Rahmenbedingungen sowie zukünftiger Führungsaufgaben. Die Studierenden erhalten die Gelegenheit, die erworbenen Kenntnisse in einer anspruchsvollen Aufgabenstellung umzusetzen und in einer begleitenden wissenschaftlichen Lehrveranstaltung vorzustellen und zur Diskussion zu stellen. Zudem wird auf eine zeitliche und thematische Verknüpfung von Praxis- und Abschlussmodul abgezielt. Die Praxisphase kann in Vollzeit oder unter Beibehaltung des Gesamt-Workloads studienbegleitend über einen entsprechend verlängerten Zeitraum absolviert werden. Die Praxisphase kann auf 2 Zeiträume bei 2 Praxisstellen verteilt werden. Näheres zur „Forschungs- und Praxisphase“ regelt die Anlage 4 (Praxisordnung) der BBPO für den Masterstudiengang Informationswissenschaft.
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Forschungs- bzw. Praxisprojekt als Projektarbeit mit einem Umfang von 24 CP, begleitende Lehrveranstaltung mit 6 CP.
Arbeitsaufwand / Workload	750 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Mindestens vier der für das erste Studienjahr vorgesehenen Module müssen bestanden sein. Für studienbegleitende Praxismodule kann der Prüfungsausschuss diese Regelung unter Berücksichtigung der Ziele der Forschungs- und Praxisphase in geeigneter Weise modifizieren.

Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	

Abschlussmodul

Modul 900: Masterarbeit

Modul-bezeichnung	Masterarbeit
Belegnummer	900
Studiengang / Verwendbarkeit	Masterstudiengang Informationswissenschaft
Modulverantwortliche(r)	Vorsitzender des Prüfungsausschusses
Dozent(in)	Professorinnen und Professoren im Masterstudiengang
Dauer	4 Monate
Credits	30 CP
Prüfungsart	B Bewertete Prüfungsleistung: Masterarbeit (dreifaches Gewicht) und mündliches Kolloquium (einfaches Gewicht) gemäß § 23 Absatz 8 ABPO.Unbewertete Prüfungsvorleistung: Bestehen der begleitenden Lehrveranstaltung.
Sprache	Deutsch
Inhalt	Der Inhalt ist abhängig von der Themenstellung.
Angestrebte Lernergebnisse (Learning Outcome)	Mit dem Anfertigen der Master Thesis sollen die Studierenden eine Aufgabe bewältigen, in der sie das während des Studiums Gelernte vertiefen und in eine wissenschaftlich-praktische eigenständige bzw. forschungsaffineTätigkeit einbringen
Niveaustufe / Level	Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)
Lehrform / SWS	Master Thesis als eigenständig angefertigte Projekt- bzw. Forschungsarbeit mit einem Umfang von 24 CP plus begleitender Lehrveranstaltung mit 6 CP.
Arbeitsaufwand / Workload	750 Stunden
Units (Einheiten)	
Notwendige Voraussetzungen	Für die Zulassung zur Masterarbeit müssen alle für das erste Studienjahr vorgesehenen Module bestanden sein. Für die Zulassung zum mündlichen Kolloquium muss die Abschlussarbeit bestanden sein.
Empfohlene Voraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Anerkannte Module	Siehe § 19 ABPO
Medienformen	
Literatur	