

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Studienordnung
Bachelorstudiengang Medieninformatik,
nur die gesondert ausgewiesene Studienrichtung
Bibliotheksinformatik**

Anlage 2: Modulhandbuch

In diesem Handbuch ist jedes Modul in Tabellenform beschrieben. Insbesondere enthält jede Beschreibung die Einordnung des Moduls, den Arbeitsaufwand, die ECTS-Punkte, eine kurze inhaltliche Beschreibung sowie die Art der Prüfung.

Teil I


Pflichtmodule

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 1010			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Modellierung Prof. Dr. rer. nat. Sibylle Schwarz				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	1. Fachsemester/jedes Wintersemester		
ECTS-Punkte *)	7		7		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	90 für Präsenzstudium, 120 h für Selbststudium				
Empfohlene Voraussetzungen	Keine				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden können mathematische und logische Grundkonzepte zur Modellierung praktischer Aufgabenstellungen anwenden. Sie können Anforderungen an Software und Systeme formal beschreiben und wissen, dass deren Korrektheit mit formalen Methoden nachweisbar ist.				
Lehrinhalte	Modellierung und formale Darstellung von <ul style="list-style-type: none"> • Daten durch Mengen, Mengenoperationen • Zusammenhängen durch Relationen, Funktionen, Äquivalenz- Ordnungsrelationen, Graphen • strukturierten Daten durch Wörter, Texte, Sprachen, Bäume, Signaturen, Terme, strukturelle Induktion, algebraische Strukturen • Eigenschaften und Anforderungen in Logiken (jeweils Syntax, Semantik, Folgern, Schließen) • Software-Schnittstellen durch abstrakte Datentypen • Abläufen und Berechnungen durch Zustandsübergangssysteme jeweils mit praktischen Modellierungsbeispielen				
Prüfungsvorleistungen	regelmäßiges erfolgreiches Lösen der praktischen Übungsaufgaben (PVB) und 3 Kurzvorträge zu schriftlichen Übungsaufgaben (PVP)				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte *)
	Vorlesung (V)	1010 „Modellierung“	4	Klausur (PK) 120 min	7
	Seminar (S)	1010 „Modellierung“	2		
Literaturempfehlungen	U. Kastens, H. Kleine Büning: „Modellierung: Grundlagen und formale Methoden“, Hanser, 2008. M. Huth, M. Ryan: „Logic in Computer Science“, Cambridge University Press, 2010. U. Schöning: „Theoretische Informatik – kurzgefasst“, Spektrum, in der aktuellen Auflage. M. Broy, R. Steinbrüggen: „Modellbildung in der Informatik“, Springer, 2004.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden


Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 1030			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Einführung in die Bibliotheks- und Informationswissenschaft Prof. Dr. Gerhard Hacker, Prof. Dr. Andrea Nikolaizig				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	1. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden haben einen Überblick über die grundlegenden Rahmenbedingungen für die gegenwärtigen und perspektivischen Aufgaben, Funktionen und Arbeitsweisen von Bibliotheken sowie anderer informationsvermittelnder Einrichtungen gewonnen. Sie beherrschen die für das Thema erforderliche Terminologie. Sie haben sich Grundkenntnisse der Wissenschaftsorganisation, einen systematischen Überblick über die Aufgaben, Gegenstände und Ziele der Bibliotheks- und Informationswissenschaft angeeignet. Eine Einarbeitung in den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess und seine Methoden ist erfolgt.				
Lehrinhalte	1. Deutsches Bibliotheks- und Informationswesen und die Bibliotheks- und Informationswissenschaft im Kontext gesellschaftlicher Strukturen und Aufgaben in der Wissenschaft, der Bildung und der Kultur 2. Definitionskonzepte des Begriffes bzw. der Institution „Bibliothek“ und davon bestimmte Rollen, Arbeitsweisen und Wirkungsfelder 3. Wissenschaftsorganisation der Bibliotheks- und Informationswissenschaft 4. Problem- und Anwendungsfelder der Bibliotheks- und Informationswissenschaft 5. Methoden der Bibliotheks- und Informationswissenschaft im wissenschaftlichen Erkenntnisprozess				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	1030 „Einführung in die Bibliotheks- und Informationswissenschaft“	4	Mündliche Prüfung (PM) 20 min	5
Literaturempfehlungen	K. P. Böttger: „Basiskennntnis Bibliothek: Eine Fachkunde für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste - Fachrichtung Bibliothek“, Bock & Herchen, 4. Auflage, 2009. K. Gantert, R. Hacker: „Bibliothekarisches Grundwissen: The Basics of Librarianship“, Sauer de Gruyter, 2008. H. Rösch et al.: „Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland. Eine Einführung.“, Harrassowitz, 2011. Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik, BKB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 1050			
Dozententeam	Pflichtmodul Mathematik für Informatiker I				
verantwortlich	Prof. Dr. rer. nat. habil. Hans-Jürgen Dobner				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	1. Fachsemester/jedes Wintersemester		
ECTS-Punkte *)	8		8		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	90 für Präsenzstudium, 150 h für Selbststudium				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Lernziele/Kompetenzen	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wichtigsten Konzepte, welche für die Informatik von Bedeutung sind. Hierzu gehört ein solides mathematisches Grundwissen über Mengen, Aufbau des Zahlensystems, Aussagen, Abbildungen und grundlegende Beweistechniken. Im Bereich der Algebra kennen die Studierenden die Vektorraumstruktur und wissen die geometrischen, arithmetischen sowie strukturbetont-abstrakten Aspekte Informatik-bezogen einsetzen. Die Studierenden beherrschen alle Gesichtspunkte der Vektorräume, wozu der sichere Umgang mit den zentralen Begriffen - Lineare Abhängigkeit/Unabhängigkeit, Basis, Dimension, Teilraumstrukturen und Lineare Abbildungen - zählt. Die Studierenden lernen mit Linearen Gleichungssystemen eine der wichtigsten Aufgaben der linearen Algebra kennen und eignen sich fundierte Kenntnisse zu deren Lösung und deren Einordnung in den Gesamtkomplex der Linearen Algebra an. Ferner haben die Studierenden ein tiefes Verständnis für den Zusammenhang zwischen Matrizen und linearen Abbildungen entwickelt. Im Bereich der Analysis lernen die Studierenden den Umgang mit Ungleichungen und Abschätzungen. Grundlage der Analysis ist das Beherrschen von Folgen und deren Konvergenzverhalten. Mit deren Anwendung im Rahmen der Analyse von Algorithmen werden Bezüge zur Informatik aufgezeigt. Mit Reihen lernen Studierende weitere (spezielle) Folgen kennen. Neben der Stetigkeit von Funktionen einer Veränderlichen wird das Studium elementarer Funktionen und deren Eigenschaften vermittelt. Mit der Ableitung und den wichtigsten Ableitungsregeln lernen die Studierenden ein wichtiges Werkzeug zur Untersuchung des Verhaltens von Funktionen kennen. Im Rahmen der Differenzialrechnung lernen die Studierenden Bedingungen für Extrema, die Regeln von de l'Hospital und die Approximation von Funktionen durch Taylor-Polynome kennen.</p>				
Lehrinhalte	Mengen, Aussagen, Beweistechniken, Algebraische Strukturen, Vektorräume, Basis und Dimension, Lineare Abbildungen und Matrizen, Lineare Gleichungssysteme. Ungleichungen, Folgen und Konvergenz, Stetigkeit, Grenzwertsätze, Reihen, Ableitung und Anwendungen der Differenzialrechnung.				
Prüfungsvorleistungen	Belege (PVB)				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte *)
	Vorlesung (V)	1050 „Mathematik für Informatiker I“	4	Klausur (PK) 120 min	8
	Seminar (S)	1050 „Mathematik für Informatiker I“	2		
Literaturempfehlungen	O. Bretscher: „Linear Algebra with Applications“, Pearson, in der aktuellen Auflage.				

	<p>M. Brill: „Mathematik für Informatiker“, Hanser, 2005, 2. Auflage H.-J. Dobner, G. Dobner: „Lineare Algebra“, Spektrum, in der aktuellen Auflage. H.-J. Dobner, B. Engelmann: „Analysis I“, Spektrum, in der aktuellen Auflage. D. Hachenberger: „Mathematik für Informatiker“, Pearson, 2008. B. Thomas, M. D. Weir: „Analysis 1“, Pearson, 2014, 12. Auflage. H. D. Vinod: „Hands_On Matrix Algebra Using R“, World Scientific, 2011.</p>
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 1060			
Dozententeam verantwortlich	Pflichtmodul Multimedia-Grundkurs I Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	1. Fachsemester/jedes Wintersemester		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 45 h, Projekt 45 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Keine				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung verfügen die Studierenden über grundlegendes Wissen bezüglich Form, Darstellung, Erzeugung, Verarbeitung, Präsentation und Kombination digitaler Medienobjekte. Sie kennen gestalterische Wirkungen und technische Anforderungen der Medienformen und besitzen Entscheidungskompetenz bezüglich eines adäquaten Medieneinsatzes. In den Übungen erlangen die Studierenden Grundfertigkeiten zur Erstellung von Websites. Sie verstehen das Zusammenwirken der Sprachen HTML, CSS und JavaScript und können dieses in einfachen Webprojekten umsetzen. Sie sind in der Lage, aktuelle Entwicklungen im Bereich WWW einzuschätzen und Projekte im Team zu bearbeiten.				
Lehrinhalte	1. Grundbegriffe: Information, Medien, Multimediales System, Einsatzgebiete multimedialer Anwendungen 2. Grundlagen der digitalen Medien Medienformen (Text, Grafik/Bilder, Musik/Sprache, Animation, Video), Wahrnehmungsaspekte, physikalische Hintergründe, Formate, Werkzeuge 3. Entwicklung multimedialer Anwendungen Entwicklungsphasen, Werkzeuge In den Übungen werden ausgewählte Themenbereiche im Kontext von HTML, CSS und JavaScript praktisch behandelt. Über das Semester wird jeweils in Gruppen ein Webprojekt unter der inhaltlichen Klammer „Facetten des Phänomens“ bearbeitet.				
Prüfungsvorleistungen	Belege (PVB): wöchentlich Übungsblätter, Projekt (PVJ): Projektaufgabe in Dreiergruppen				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	1060 „Multimedia-Grundkurs I“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	1060 „Multimedia-Grundkurs I“	2		
Literaturempfehlungen	R. Malaka, A. Butz, H. Hussmann: „Medieninformatik: Eine Einführung“, Addison-Wesley, 2009. M. Herczek: „Einführung in die Medieninformatik“, Oldenbourg, 2007. J. D. Gauchat: „HTML5, CSS3 & JavaScript: Die neuen Funktionen verstehen und sicher anwenden.“, Wiley VCH, 2012. S. Koch, „JavaScript: Einführung, Programmierung und Referenz“, 6. Auflage, dpunkt.verlag, 2011. J. Beaird, „Gelungenes Webdesign“, 2. Auflage, dpunkt.verlag, 2011. Div. Schriftquellen und Internetquellen je nach Thematik und Zeitraum.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik Wahlpflichtmodul: AMB, Vorlesung ist unter dem Namen „Multimedia-Grundlagen“ Bestandteil des Moduls „Elektronisches Publizieren I“ im Studiengang BVB (FM)				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (INM) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 2029			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Anwendungsorientierte Programmierung <u>Prof. Dr.-Ing. Dietmar Reimann</u> <u>Prof. Dr. rer. nat Heinrich Krämer</u>				
Moduldauer	2 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	1. und 2. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	4	4	8		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	LE 1020 „Anwendungsorientierte Programmierung I“: Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungsarbeit 30 h, Projekt 30 h LE 2020 „Anwendungsorientierte Programmierung II“: Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungsarbeit 60 h				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Lernziele/Kompetenzen	LE 1020 „Anwendungsorientierte Programmierung I“: Die Studenten kennen und verstehen Syntax und Semantik der Programmiersprachen. Sie sind in der Lage, ihre Kenntnisse auf formale und textuelle Beschreibungen in Programmieraufgaben anzuwenden, um kleine Programme gemäß des imperativen und objektorientierten Programmierparadigmas (unter Nutzung einer integrierten Entwicklungsumgebung) zu erstellen und zu beurteilen. LE 2020 „Anwendungsorientierte Programmierung II“: Die Studierenden sind in der Lage, Anwendungsprogramme in der Programmiersprache C zu entwickeln und dazu die geeigneten Mittel der Programmiersprache zu beurteilen und einzusetzen.				
Lehrinhalte	LE 1020 „Anwendungsorientierte Programmierung I“: <ul style="list-style-type: none"> • Imperative Programmierung <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollstrukturen • Unterprogramme • Objektorientiertes Programmieren <ul style="list-style-type: none"> • Vererbung sowie Schnittstellen und Klassen als deren Implementierungen • Ausnahmebehandlung • Anwendung von generischen Datentypen, z.B. durch Arbeit mit dem Java Collection Framework • Einführung in die Gestaltung von graphischen Benutzeroberflächen LE 2020 „Anwendungsorientierte Programmierung II“: <ul style="list-style-type: none"> • Datenstrukturen und Pointer • Ein- und Ausgabe über das Terminal • Funktionen und Datenübergabe • Fileverarbeitung • praktische Übungen zu Erstellung und Test von Anwendungsprogrammen in der Programmiersprache C 				
Prüfungsvorleistungen	LE 1020: Belege (PVB): Zwei selbständig erarbeitete Programme (Belege). Die Abnahme und Diskussion erfolgt				

	in jeweils einem Seminar LE 2020: keine				
Lehreinsheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinsheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	1020 „Anwendungsorientierte Programmierung I“	2	Projekt (PJ) 30 h	4
	Seminar (S)	1020 „Anwendungsorientierte Programmierung I“	2		
	Vorlesung (V)	2020 „Anwendungsorientierte Programmierung II“	2	Klausur (PK) 120 min	4
	Seminar (S)	2020 „Anwendungsorientierte Programmierung II“	2		
Literaturempfehlungen	<p>LE1020: C. Ullenboom: „Java ist auch nur eine Insel“, Galileo Computing, in der aktuellen Auflage. J. Gosling et al. : „The Java™ Language Specification“, http://docs.oracle.com/javase/specs</p> <p>LE 2020: B. W. Kernighan, D. M. Ritchie: „Programmieren in C“, Carl Hanser Verlag, 1995. M. Dausmann et al.: „C als erste Programmiersprache: Vom Einsteiger zum Fortgeschrittenen“, Vieweg+Teubner, 2010.</p>				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB,INB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 2050			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Algorithmen und Datenstrukturen Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	2. Fachsemester/jedes Sommersemester		
Leistungspunkte *)		6	6		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 90 h, Vor- und Nachbereitungszeit 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls, haben die Studierenden die behandelten Standarddatenstrukturen und -algorithmen so weit verstanden, dass sie diese am Beispiel nachvollziehen können. Ferner können sie einfache Algorithmen bzgl. der Laufzeit und des Speicherbedarfs analysieren – u.a. unter Verwendung eines Mastertheorems. Algorithmen können in einem Anwendungsszenario implementiert werden. Laufzeitmessungen können theoretischen Resultaten gegenübergestellt werden. Für einfache Aufgabenstellungen können die Studierenden eigene Algorithmen entwickeln.				
Lehrinhalte	1. Grundlagen 2. Einfache Suchalgorithmen (Listen und Felder) 3. Bäume (Suchbäume, AVL-Bäume, B-Bäume, optimale Suchbäume) 4. Sortieren (Quicksort, Heapsort, Mergesort) 5. Hashing (extern, offen, Brent's Algorithmus, erweiterbares Hashing) 6. Graphenalgorithmen (minimaler Spannbaum, kürzeste Wege, Flussprobleme) Entwurfparadigmen: Divide-and-Conquer, dynamisches Programmieren, Backtracking, Greedy				
Prüfungsvorleistungen	Belege (PVB), Präsentation (PVP): wöchentliche Aufgaben mit Präsentation der Lösung an der Tafel (in kooperativen Gruppen), Programmieraufgaben. Jeweils 70% der Aufgaben müssen erfolgreich bearbeitet werden.				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	2050 „Algorithmen und Datenstrukturen“	4	Klausur (PK) 120 min	6
	Seminar (S)	2050 „Algorithmen und Datenstrukturen“	2		
Literaturempfehlungen	K. Weicker, N. Weicker: „Algorithmen und Datenstrukturen“, SpringerVieweg, 2013. T. Ottmann, P. Widmayer: „Algorithmen und Datenstrukturen“, Spektrum, in der aktuellen Auflage. T. H. Cormen et al.: „Algorithmen - Eine Einführung“, Oldenbourg, in der aktuellen Auflage. R. Sedgewick: „Algorithmen in Java“, Addison-Wesley, in der aktuellen Auflage.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				


*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 2060			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Multimedia-Grundkurs II Prof. Dr. rer. nat. Prof. h.c. Klaus Hänßgen				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	2. Fachsemester/jedes Sommersemester		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungszeit 60 h, Beleg 30 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagenwissen auf dem Gebiet des OSI-Modells				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden erwerben detailliertes Fachwissen auf dem Gebiet der Multimedia, zu deren Nutzung und zu den Bedingungen bzw. Voraussetzungen ihres effektiven Einsatzes. Insbesondere sind sie mit der Nutzung multimedialer Endgeräte und mit Einsatzcharakteristiken multimedialer Systeme vertraut. Sie sind zur Einschätzung solcher Systeme und darauf nutzbarer Dienste, sowie zur Einbeziehung der Kenntnisse bei Nutzung von Anwendungen und bei Entwicklungsarbeiten befähigt.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Technologische Voraussetzungen 2. Bedingungen für netzwerkorientierten multimedialen Datentransport 3. Kommunikationsmodelle und -dienste 4. Multimedia – Digitalisierung, Codecs, Präsentation, Systemaufbau 5. Multimediale Endgeräte 6. Netzwerk-Technik 7. Multimediale Kommunikation 8. Multimediale Anwendungen 				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	2060 „Multimedia-Grundkurs II“	2	Beleg (PB): schriftliche Ausarbeitung zu vorgegebenem Thema, Bearbeitungszeit 4 Wochen, Fachvortrag (PR) 30 min, Klausur (PK) 60 min; keine Kompensation.	5
	Seminar (S)	2060 „Multimedia-Grundkurs II“	2		
Literaturempfehlungen	J. F. Koegel Buford: „Multimedia Systems“, Addison Wesley, 1994. W. Effelsberg, R. Steinmetz: „Video Compression Techniques. From JPEG to Wavelets“, dpunkt, 2001. T. Milde: „Videokompressionsverfahren im Vergleich. JPEG, MPEG, H.261, XCCC, Wavelets, Fraktale“, dpunkt, 1999. R. Steinmetz: „Multimedia-Technologie: Einführung und Grundlagen“, Springer, 1993. R. Steinmetz: „Multimedia-Technologie: Grundlagen, Komponenten und Systeme“, Springer, 2000. C. Meinel, H. Sack, „Digitale Kommunikation: Vernetzen, Multimedia, Sicherheit: Vernetzung, Multimedia, Sicherheit“, Springer, 2009.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 2070			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Informationspraktikum Prof. Dr. Andrea Nikolaizig				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	2. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	150 Stunden, keine Präsenzzeit an der Hochschule				
Empfohlene Voraussetzungen	Wissen über die Rolle von Bibliotheken und Informationseinrichtungen in der Gesellschaft				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden haben Wissen über Verfahrensabläufe wie Geschäftsgang und Benutzung in Bibliotheken, sowie über deren Management. Sie erfassen grundlegende IT-gesteuerte Prozesse der Verwaltung, der Beschaffung und der Bewirtschaftung von Bibliotheksbeständen. Sie haben ein Modell der IT-gesteuerten Vernetzung von computerbasierten Wissensbeständen mittels Informationssystemen für Bibliotheksnutzer für sich aufgebaut.				
Lehrinhalte	Im Informationspraktikum sollen die Studenten wesentliche Aufgaben, Tätigkeiten und Arbeitsabläufe in einer Bibliothek oder in einer anderen informationsvermittelnden Einrichtung kennen lernen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der IT-gestützten Verwaltung der Wissensbestände und von deren Zugängen für Öffentlichkeiten.				
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit (PVH): Schriftlicher Praktikumsbericht				
Lehreinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Unterrichts- begleitendes Praktikum (P)	2070 „Informationspraktikum“		Vierwöchiges Praktikum, Testat als Teilnahmebestätigung (PT)	5
Literaturempfehlungen	K. P. Böttger: „Basiskennntnis Bibliothek: Eine Fachkunde für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste - Fachrichtung Bibliothek“, Bock & Herchen, 4. Auflage, 2009. K. Gantert, R. Hacker: „Bibliothekarisches Grundwissen: The Basics of Librarianship“, Sauer de Gruyter, 2008. H. Rösch et al. „Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland. Eine Einführung.“, Harrassowitz, 2011.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik, BKB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden


Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 2080			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Informationsvermittlung und Bibliographie Prof. Dr. Stefan Frank				
Moduldauer	2 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	2. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 Stunden, Selbststudium 90 Stunden				
Empfohlene Voraussetzungen	Wissen über die Rolle von Bibliotheken und Informationseinrichtungen in der Gesellschaft				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden haben die historische Entwicklung und die gegenwärtige Struktur der bibliographischen Informationsvermittlung erlernt und verstanden. Die Notwendigkeit und Kenntnis der Methoden einer gesteuerten Diversifikation bibliothekarischer Informationsdienstleistungen zur Befriedigung der sehr verschiedenartig ausgeprägten Informationsbedarfe wird erkannt. Grundlegende allgemeinbibliographische Informationsmittel wurden erlernt und grundlegende Fähigkeiten zur gezielten Auswahl und Bewertung von bibliographischen Informationsmitteln erworben.				
Lehrinhalte	1. Bibliographische und informatorische Terminologie 2. Typologie der Informationsquellen 3. Die nationalbibliographische Arbeit in Deutschland 4. Einführung in Methoden und Probleme der bibliographischen Recherche 5. Grundlegende Informationsmittel zum Nachweis deutsch- und fremdsprachiger Medien 6. Entwicklung und Einsatz von Kriterien zur Bewertung und Auswahl von bibliographischen Informationsmitteln				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinhaltsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungspunkte *)
	Vorlesung (V)	2080 „Informationsvermittlung und Bibliographie“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	2080 „Informationsvermittlung und Bibliographie“	2		
Literaturempfehlungen	K. P. Böttger: „Basiskennntnis Bibliothek: Eine Fachkunde für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste - Fachrichtung Bibliothek“, Bock & Herchen, 4. Auflage, 2009. K. Gantert, R. Hacker: „Bibliothekarisches Grundwissen: The Basics of Librarianship“, Sauer de Gruyter, 2008. H. Rösch et al.: „Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland. Eine Einführung.“, Harrassowitz, 2011. M. Lauber-Reymann: „Informationsressourcen: Ein Handbuch für Bibliothekare und Informationsspezialisten“, de Gruyter, 2010.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik, BKB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 2090			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul IT-gestützte Informationsbereitstellung durch Bibliotheken Prof. Dr.-Ing. Robert Müller				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	2. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Wissen über die Rolle von Bibliotheken und Informationseinrichtungen in der Gesellschaft, grundlegende Beherrschung einer Programmiersprache und statischer Webprogrammierung				
Lernziele/Kompetenzen	Der Umgang mit unterschiedlichen Datenbankmanagementsystemen für den Aufbau bibliographischer Datenbanken und zur Unterstützung des bibliothekarischen Geschäftsgangs wird beherrscht. Die Fähigkeit zum methodischen Vorgehen bei Softwarevergleich und -wahl sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Anwendung ausgewählter Bibliotheksinformationssysteme sind erworben worden. Es bestehen Kenntnisse über neue Entwicklungen von Standards mit Relevanz für Datengenerierung, -speicherung, -bereitstellung, und -austausch durch und zwischen Bibliotheken, sowie Kenntnisse über Ansätze zur Verbesserung kundenorientierter Dienstleistungen und ausgewählter Aspekte der Informationsbereitstellung in Bibliotheken.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bibliotheksspezifische Vertiefung auf dem Gebiet „Anwendung von Datenbanksystemen“ 2. IST- und SOLL-Analyse, Pflichtenheft und Softwarevergleich 3. Standards zur Datengenerierung (z. B. RDA, Metadaten), zur Datenrecherche, zur Datenübergabe und -integration in verteilten Systemen (z. B. MARC, Z39.50, OAI PMH, RDF, Datenaustauschformate) 4. Konzeptionen zur kundenorientierten Informationsbereitstellung durch Bibliotheken (z. B. Suchmaschinentechologie, Portallösungen, Catalogue Enrichment, Bibliothek 2.0, Web 3.0) 5. Aspekte des Umgangs mit Netzpublikationen (z. B. Open Access, Persistent Identifier, digitale Langzeitarchivierung) 				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	2090 „IT-gestützte Informationsbereitstellung durch Bibliotheken“	2	Klausur (PK) 90 min	5
	Seminar (S)	2090 „IT-gestützte Informationsbereitstellung durch Bibliotheken“	2		
Literaturempfehlungen	H. Rösch et al.: „Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland. Eine Einführung.“, Harrassowitz, 2011. Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				

Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik, BKB
----------------	--

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

<p>Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN)</p> <p>Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik</p>	<p>Kennzahl 3020</p>	
---	---------------------------------	---

Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Inhalterschließung Prof. Dr. Stefan Frank, Dipl.-Bibl. (Univ.) Ursula Orbeck		
---------------------------------------	--	--	--

Moduldauer	1 Semester		
------------	-------------------	--	--

Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	3. Fachsemester/jedes akademische Jahr
---------------	----------------	----------------	--

Leistungspunkte *)	5		5
--------------------	---	--	---

Unterrichtssprache	Deutsch		
--------------------	---------	--	--

Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h		
----------------	--------------------------------------	--	--

Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnis der grundlegenden Wissensverwaltungsprozesse in Bibliotheken und Informationseinrichtungen		
----------------------------	---	--	--

Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die Prinzipien klassifikatorischer und verbaler Sacherschließung. Dabei stehen grundlegende Fähigkeit zur Sacherschließung mit Hilfe der Standards DDC, UDC, RVK sowie KAB und ASB, sowie grundlegende Fähigkeiten zur Anwendung der RSWK im Mittelpunkt. Weitere bedeutsame bibliothekarische Klassifikationen werden verstanden.		
-----------------------	---	--	--

Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überblick über Arten und Formen klassifikatorischer und verbaler Sacherschließung 2. Geschichte der Sacherschließung im Überblick 3. Grundlagen der Klassifikationstheorie 4. Formen und Methoden der klassifikatorischen Sacherschließung 5. Einführung in bibliothekarisch relevante Universalklassifikationen für wissenschaftliche (DDC, UDC, RVK) und Öffentliche Bibliotheken (KAB, ASB) 6. Überblick über weitere bibliothekarische Klassifikationen: LCC, BK, Sfb 7. Einführung in die koordinierende Indexierung 8. Einführung in die Regeln für den Schlagwortkatalog (RSWK) 		
-------------	--	--	--

Prüfungsvorleistungen	Keine		
-----------------------	-------	--	--

	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Vorlesung (V)	3020 „Inhalterschließung“	2	Klausur (PK) 180 min	5
	Seminar (S)	3020 „Inhalterschließung“	1		
	Übung (Ü)	3020 „Inhalterschließung“	1		

Literaturempfehlungen	K. Gantert, R. Hacker: „Bibliothekarisches Grundwissen: The Basics of Librarianship“, Sauer de Gruyter, 2008. Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt		
-----------------------	--	--	--

Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik, BKB		
----------------	--	--	--

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 3039			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>		Pflichtmodul Betriebssysteme und Rechnernetze Prof. Dr. rer. nat. Klaus Bastian Prof. Dr. rer. nat. Prof. h.c. Klaus Hänßgen			
Moduldauer		1 Semester			
Regelsemester		Wintersemester		Sommersemester	
Leistungspunkte *)		6		3. Fachsemester/jedes akademische Jahr 6	
Unterrichtssprache		Deutsch			
Arbeitsaufwand		LE 3010: Präsenzstudium 60 h, Selbststudium 60 h LE 3020: Präsenzstudium 30 h, Selbststudium 30 h.			
Empfohlene Voraussetzungen		Fertigkeiten in der Programmierung (derzeit C-Programmierung)			
Lernziele/Kompetenzen		LE 3031 „Betriebssysteme“: Die Studierenden können Grundkonzepte von modernen Betriebssystemen formal und sprachlich korrekt beschreiben und sind in der Lage, sie auf PC-Plattformen anzuwenden und nutzbar zu machen. Sie können selbständig und mit angemessenen Mitteln Betriebssysteme auf PC-Plattformen installieren und anpassen. Sowohl die Erstellung von Unix-spezifischen Anwendungsprogrammen unter Einsatz der Unix-API wie auch die Programmierung von Kommando-prozeduren kann selbständig unter Nutzung der vorhandenen Systemdokumentationen durchgeführt werden. LE 3032 „Rechnernetze“: Es besteht detailliertes, anwendungsfähiges Fachwissen auf dem Gebiet der Datenkommunikation über Rechnernetze, zu grundlegenden Prinzipien und Arbeitsweisen von Rechnernetzen, zu Einsatzmöglichkeiten, Funktionen und Komponenten des wichtigsten lokalen Rechnernetztypes.			
Lehrinhalte		LE 3031 „Betriebssysteme“: <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenstellung und Begriffsbestimmung • Entwicklung von Rechnerarchitekturen und Betriebssystemen, Klassifikation • PC-Betriebssysteme als Beispiel • Prozesse, Dateisysteme, Nutzer • Kommando-prozeduren unter UNIX • parallele Prozesse unter UNIX • einfache Formen der Kommunikation paralleler Prozesse • praktische Übungen zur Programmierung von Kommando-prozeduren und parallelen Prozessen LE 3032 „Rechnernetze“: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Datenkommunikation • Architekturmodelle für Kommunikationssysteme Geschwindigkeitsdefinitionen • Datenübertragung über metallische 2-Drahtleitungen und Lichtwellenleiter • Arten der Datenkodierung zur digitalen und analogen Übertragung • Erkennung und Behandlung von Übertragungsfehlern • Verfahren zur Flusststeuerung • Ethernet: Mediumzugriffverfahren • Aufbau der Datenpakete • Übertragungsmedien • Kopplung von Netzwerken 			
Prüfungsvorleistungen		keine			

	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Vorlesung (V)	3031 „Betriebssysteme“	2	Projektaufgaben am Computer (PC) 30 h	4
	Seminar (S)	3031 „Betriebssysteme“	2		
	Vorlesung (V)	3032 „Rechnernetze“	2	Klausur (PK) 120 min	2
Literaturempfehlungen	<p>LE 3031 „Betriebssysteme“: A. S. Tanenbaum: „Moderne Betriebssysteme“, Pearson Verlag, 2003. open SuSE: Linux Anwenderhandbuch und aktuelle Distribution. R. Göstenmeier: „Das Einsteigerseminar Linux“, bhv-Taschenbuch, 2012.</p> <p>LE 3032 „Rechnernetze“: A. S. Tanenbaum, D. J. Wetherall: „Computernetzwerke“, Pearson Verlag, 2012. J. Rech: „Ethernet“, Heise Verlag, 2008.</p>				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 3040			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Medienerschließung Prof. Dr. Kornelia Richter				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	3. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnis der grundlegenden Wissensverwaltungsprozesse in Bibliotheken und Informationseinrichtungen				
Lernziele/Kompetenzen	Die grundlegende Terminologie der Medienerschließung wird beherrscht. Wesentliche Methoden der Medien- und Bestanderschließung können angewendet werden. Die Studierenden orientieren sich in den Regelwerken zur Formalschließung, insbesondere im RAK und im RDA. Die Recherche in historischen Informationsressourcen, insbesondere in nach den Regeln der Preußischen Instruktionen geordneten Zettel- und Imagekatalogen bzw. Bibliographien ist selbstständig möglich. Es bestehen Überblickskenntnisse zur Sacherschließung. Die Anwendung alphabetischer Ordnungsverfahren, insbesondere nach den Regeln für die alphabetische Katalogisierung (RAK) ist zum Handwerkzeug geworden.				
Lehrinhalte	1. Funktion und Enumerationsprinzipien von Katalogen, Bibliographien und anderen Informationsressourcen 2. Historische und aktuelle Arten und Formen von Katalogen 3. Prinzipien zur formalen und inhaltlichen Erschließung im Überblick 4. Grundprinzipien der bibliographischen Beschreibung und die Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR) 5. Alphabetische Ordnungsprinzipien und -regeln unter besonderer Berücksichtigung der Regeln für die alphabetische Katalogisierung nach RAK 6. Grundbegriffe der Bildung von Ordnungswörtern nach den Regeln der Preußischen Instruktionen				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	3040 Medienerschließung	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	3040 Medienerschließung	1		
	Übung (Ü)	3040 Medienerschließung	1		
Literaturempfehlungen	K. Gantert, R. Hacker: „Bibliothekarisches Grundwissen: The Basics of Librarianship“, Sauer de Gruyter, 2008. Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 3050			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Datenbanken Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudraß				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	3. Fachsemester/jedes Wintersemester		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungsarbeit 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt der Student über umfangreiche Erfahrungen bei der Nutzung von Datenbanktechnologie in einer anwendungsorientierten Sichtweise. Er kann die wichtigsten technischen Voraussetzungen beim praktischen Einsatz eines Datenbankmanagementsystems (DBMS) in einem Softwareprojekt beurteilen. Er beherrscht die Formulierung von Datenbankabfragen mittels SQL auf einem vorgegebenen Datenbankschema. Er ist in der Lage, einen Datenbankentwurf durchzuführen, ausgehend von einer Anforderungsanalyse, über die Modellierung bis hin zur Umsetzung in einem konkreten DBMS. Dabei kennt er wichtige Entwurfskriterien und kann diese bei der Modellierung der Datenbank berücksichtigen.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundkonzepte von Datenbanken 2. Entity-Relationship-Modellierung 3. Relationales Datenmodell (Grundlagen, Relationenalgebra & Relationenkalkül) 4. Logischer Datenbankentwurf (Modelltransformationen, Normalisierung) 5. Datenbanksprache SQL: Anfragen, DDL, DML 6. Integritätssicherung in Datenbanken: Constraints und Trigger 7. Transaktionen 8. Datensicherheit und Datenschutz 9. Erweiterungen relationaler Datenbanksysteme praktische Übungen mit dem Datenbanksystem Oracle				
Prüfungsvorleistungen	Projekt (PVJ): Datenbank-Projekt (2 Belege und Praktikum)				
Lehreinsichtsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinsicht	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	3050 „Datenbanken“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	3050 „Datenbanken“	2		
Literaturempfehlungen	A. Elmasri, S. Navathe: „Grundlagen von Datenbanksystemen - Ausgabe Grundstudium“, Pearson Studium, in der aktuellen Auflage. A. Kemper, A. Eickler: „Datenbanksysteme“, Oldenbourg, in der aktuellen Auflage. T. Kudraß: „Taschenbuch Datenbanken“, Hanser-Verlag, 2007. K. Ramakrishnan, J. Gehrke: „Database Systems“, McGraw-Hill, in der aktuellen Auflage. Weitere aktuelle Literaturhinweise unter www.kudrass.de				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik, AMB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 3070			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Softwaretechnik <u>Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker</u>				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	3. Fachsemester/jedes Wintersemester		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungszeit 60 h, Projekt 30 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Programmierkompetenzen sollten soweit vorhanden sein, dass kleine Programme mit graphischer Benutzeroberfläche erstellt werden können.				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden können Dokumente aus den unterschiedlichen Phasen der Softwareentwicklung lesen, für kleine Projekte selbst erstellen und kritisch hinsichtlich der Qualität bewerten. Sie beherrschen Notationen und Werkzeuge der UML-Modellierung und der Anforderungsspezifikation. Ferner können sie existierende Projekte hinsichtlich der Software-Architektur untersucht sowie für kleine Projekte selbige entwickeln und umsetzen. Werkzeuge zum Testen von Software, Refactoring, Versionsmanagement und Quelltextdokumentation werden beherrscht.				
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick über den Software-Lebenszyklus, Gesetzmäßigkeiten des Software Engineering • Anforderungsspezifikation (UML, GUI-Prototypen) • Entwurf (Architekturprinzipien, Überblick über Software-Architekturen, Grob- und Feinentwurf, Entwurfsmuster) • Implementierung (Programmierrichtlinien, Unit-Tests, Refactoring, Versionsmanagement) • Projektmanagement (agile Software-Entwicklung, Prozessmodelle, Kostenschätzung, Aspekte der Planung, Reengineering-Projekte) 				
Prüfungsvorleistungen	Testat (PVT): wöchentliche Bearbeitung von Aufgaben im Seminar Projekt (PVJ): erfolgreiche Bearbeitung eines Anwendungsprojekts in kleinen Teams				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	3070 „Softwaretechnik“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	3070 „Softwaretechnik“	2		
Literaturempfehlungen	J. Ludewig, H. Lichter: „Software Engineering“, dpunkt, in der aktuellen Auflage. A. Endres, D. Rombach: „A Handbook of Software and Systems Engineering“, Pearson, 2003. C. Rupp et al.: „UML 2 glasklar. Praxiswissen für die UML-Modellierung“, Hanser, in der aktuellen Auflage. G. Starke: „Effektive Software-Architekturen“, Hanser, in der aktuellen Auflage.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Bibliotheks-informatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 4010			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Fortgeschrittene Programmierung <u>Prof. Dr. rer. nat. Johannes Waldmann</u>				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. Fachsemester/jedes Wintersemester		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungszeit 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden haben fortgeschrittene Konzepte der Programmierung sowie ihre Ausprägungen in verschiedenen Programmiersprachen erlernt. Sie können diese Konzepte bei konkreten Programmieraufgaben anwenden.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. algebraische Datentypen, Pattern Matching, Termersetzung 2. Funktionen (polymorph getypt, von höherer Ordnung), Lambda-Kalkül, Rekursionsmuster (map, fold) 3. Typklassen, Interfaces, Unit-Tests, automatische Testfallerzeugung 4. Entwurfsmuster für Programme mit Zustandsänderungen 5. Bedarfsauswertung, unendliche Datenstrukturen, Iteratoren 6. Codequalität, Code smells, Refaktorisierung 				
Prüfungsvorleistungen	Belege (PVB): Regelmäßiges und erfolgreiches Bearbeiten von Übungsaufgaben				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	4010 „Fortgeschrittene Programmierung“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	4010 „Fortgeschrittene Programmierung“	2		
Literaturempfehlungen	M. Naftalin, P. Wadler: „Java generics and Collections“, O'Reilly, 2006. B. O'Sullivan, D. Stewart, J. Goerzen: „Real World Haskell“, O'Reilly, 2008. E. Gamma, R. Helm, R. E. Johnson: „Design Patterns“, Addison-Wesley, 1995.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				


*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 4020			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Multimediale Webprogrammierung Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. Fachsemester/jedes Sommersemester		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 60 h, Projekt 30 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Kompetenzen in statischer Webprogrammierung mit HTML, CSS und JavaScript einschließlich DOM				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen moderne Cross-Plattform-Webprogrammierung mit HTML5, CSS3, Web APIs und JavaScript-Bibliotheken unter Berücksichtigung von Aspekten unterschiedlicher Webbrowser. Sie sind mit Prinzipien der Barrierefreiheit in der Webprogrammierung vertraut und befähigt, sich mit der weiteren dynamischen Entwicklung der Webprogrammierung selbständig auseinanderzusetzen.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. HTML5 und seine Strukturelemente, Dokumentstrukturierung 2. Grundlagen des CSS-Stylings, Boxendesign, Schatten, Farbverläufe, Transparenzen, Transformationen, SVG-Nutzung 3. Nutzung von JavaScript und von JavaScript-Bibliotheken wie jQuery 4. Spezialaspekte wie Canvas, Drag&Drop, Geolocation, Storage, File, Audio und Video, u.a.. 5. Weitere Aspekte je nach Entwicklungen rund um HTML5. Praktische Übungen aller Aspekte.				
Prüfungsvorleistungen	Belege (PVB): Übungsfragen und praktische Übungsaufgaben (wöchentlich)				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	4020 „Multimediale Webprogrammierung“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	4020 „Multimediale Webprogrammierung“	2		
Literaturempfehlungen	J. D. Gauchat: „HTML5, CSS3 und JavaScript“, Wiley-VCH, 2013. M. Vollendorf, F. Bongers: „jQuery. Das Praxisbuch.“, Galileo Press, 2011. F. Franke, J. Ippen: „Apps mit HTML5 und CSS3. Für iPhone, iPad und Android.“, Galileo Press, 2012. Div. Schriftquellen und Internetquellen je nach Thematik und Zeitraum.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik Wahlpflichtmodul: INB (Teil des INB-Bausteins „Programmiertechniken“)				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 4030			
Dozententeam verantwortlich	Pflichtmodul Computergrafik Prof. Dr.-Ing. Frank Jaeger				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. Fachsemester/jedes Sommersemester		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Vorlesungspräsenzzeit 30 h, Vorlesungsnachbereitung 20 h Übungspräsenzzeit 30 h, Übungsvorbereitung und Beleg 50 h, Prüfung und Vorbereitung 20 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Programmieren in einer Objektorientierten Programmiersprache, Analytische Geometrie, Lineare Algebra				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage Methoden der generativen Computergrafik wie Modellierung, Transformation und Visualisierung von geometrischen Objekten in Projekten einzusetzen. Sie können die Stärken und Schwächen der geometrischen Modelle sowie ihre Einsatzmöglichkeiten einschätzen und beherrschen die entsprechenden mathematischen Grundlagen. Dabei steht die Befähigung zur praktischen Nutzung vorhandener Programmierwerkzeuge im Vordergrund.				
Lehrinhalte	1. Klassifizierung der Grafischen Datenverarbeitung 2. Gerätetechnik 3. Algorithmen der Computergrafik 4. Geometrische Transformationen 5. Visualisierung 6. Datenmodelle für geometrische Objekte				
Prüfungsvorleistungen	Prüfungsvorleistung am Computer (PVC): Bearbeitung einer Praktikumsaufgabe und Präsentation der Ergebnisse am Computer.				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	4030 „Computergrafik“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	4030 „Computergrafik“	2		
Literaturempfehlungen	J. D. Foley et al.: „Grundlagen der Computergraphik“, Addison-Wesley, 1994. J. Encarnaçao, W. Straßer, R. Klein: „Graphische Datenverarbeitung (in 2 Bänden)“, Oldenbourg, 1996. B. Brüderlin, A. Meier: „Leitfäden der Informatik. Computergrafik und Geometrisches Modellieren“, Teubner, 2001. K. Zeppenfeld: „Lehrbuch der Grafikprogrammierung - Grundlagen, Programmierung, Anwendung“, Spektrum Akademischer Verlag, 2004. M. Apetri: „3D-Grafik-Programmierung – 2., vollst. überarb. und aktualisierte Aufl.“, mitp, 2008.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB, MIB Studienrichtung Bibliotheksinformatik Wahlpflichtmodul: INB (Teil des INB-Bausteins „Technologie für Softwaresysteme“), AMB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 4040			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Formalerschließung Prof. Dr. Stefan Frank, Dipl.-Bibl. (Univ.) Ursula Orbeck				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)		5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnis der grundlegenden Wissensverwaltungs- und Wissenserfassungsprozesse in Bibliotheken und Informationseinrichtungen				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden haben umfassende theoretische Kenntnisse der formalen bibliographischen Beschreibung nach RAK erworben und können diese aktiv anwenden. Im Umgang mit RAK und in der Anwendung von RAK und RDA für die bibliographische Beschreibung von gedruckten Medien haben sie große Selbstständigkeit erworben. Die computergestützte Formalerschließung ist ihnen vertraut.				
Lehrinhalte	1. Grundbegriffe der bibliographischen Beschreibung nach den Regeln für die alphabetische Katalogisierung (RAK) und dem Regelwerk Resource Description and Access (RDA) 2. Gruppen der bibliographischen Beschreibung nach RAK 3. Das Maschinelle Austauschformat für Bibliotheken (MAB) und seine Kategorien für die einzelnen Gruppen der bibliographischen Beschreibung 4. Ansetzung von Personennamen nach RAK und RDA, Nutzung der Gemeinsamen Normdatei (GND) 5. Katalogisierung von Einzelwerken, Sammlungen und anonymen Werken nach RAK und RDA				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Seminar (S)	4040 „Formalerschließung“	2	Klausur (PK) 150 min	5
	Übung (Ü)	4040 „Formalerschließung“	2		
Literaturempfehlungen	Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 4069			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Fachenglisch und Schlüsselqualifikationen Diplom-Lehrerin Regina Bruch (LE 3061) Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker (LE 4062), Hochschulzentrum für überfachliche Bildung (HUB) (LE 4063)				
Moduldauer	2 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	3.+4. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	4	3	7		
Unterrichtssprache	LE 3061: Englisch, Teilmodule 4062 und 4063: Deutsch				
Arbeitsaufwand	Teilmodul 3061 Fachterminologie Englisch: Präsenzzeit 60 h, Selbststudium und Prüfungen 60 h Teilmodul 4062 Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens: Präsenzzeit 30 h, Projekt 45 h Teilmodul 4063 Studium generale: Präsenzzeit 15 h				
Empfohlene Voraussetzungen	LE 3061 Fachterminologie Englisch: Fachhochschulreife mit Englischkenntnissen auf mittlerem Niveau. Bei Bedarf sollte zur Auffrischung der Vorkenntnisse zusätzlich ein Refresher-Course belegt werden. LE 4062 Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und LE 4063 Studium generale: keine				
Lernziele/Kompetenzen	Durch das Training ausgewählter Schlüsselqualifikationen, werden die Studierenden dazu befähigt, als Informatiker im beruflichen Anwendungskontext zu arbeiten. Hierzu zählt die erfolgreiche Auseinandersetzung mit englischsprachiger Fachliteratur, technisches/wissenschaftliches Schreiben, das Halten einer Präsentation sowie die Fähigkeit, über das eigene Fachgebiet hinauszudenken. LE 3061 Fachterminologie Englisch: Kenntnis des bibliotheksspezifischen Fachvokabulars im Englischen und Fähigkeit, dieses korrekt anzuwenden; Fähigkeit, fremdsprachige Aktivitäten (Lesen, Hören, Sprechen, Verfassen von Schriftstücken) auf Vorgänge in Bibliotheken und anderen Informationseinrichtungen anzuwenden; Fähigkeit zur aktiven Teilnahme an einer englischsprachigen Fachdiskussion; Kenntnisse von Spezifika des englischsprachigen ausländischen Bibliothekswesens LE 4062 Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens: Die Studierenden können zu einem vorgegebenen Thema der Informatik selbständig Literatur suchen und bewerten, ihre eigene Arbeit in die Literatur einbetten, wissenschaftliche oder technische Arbeiten von anderen begutachten, eine technische/wissenschaftliche Abhandlung unter Berücksichtigung typischer Konventionen des Fachgebiets schreiben und eine Beamer-gestützte Präsentation halten LE 4063 Studium generale: Das Studium generale hat das Ziel, den fächerübergreifenden Charakter von Lehre und Forschung sowie die Zusammenhänge von Theorie und Praxis darzustellen. Die Studenten sollen befähigt werden, über ihre Ausbildungsrichtung hinaus allgemeine Folgen der Anwendung technischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse beurteilen und verantwortungsbewusst handeln zu können. Fachfremde Inhalte und die dazugehörigen Theorienbildungen sollen verständlich gemacht werden. Der schnelle Strukturwandel in Technik, Wirtschaft und Gesellschaft erfordert zunehmend Teamfähigkeit, Methodenkompetenz sowie Urteils- und Handlungsvermögen in politischen, ökonomischen, ökologischen und interkulturellen Bereichen. Das Studium generale bietet die Möglichkeit, sich hinsichtlich dieser Anforderungen zu bilden. Es erfüllt in besonderer Weise den Bildungsauftrag der Hochschulen, wobei die intellektuelle Auseinandersetzung eine wichtige Grundlage des Lehrens und				

	Lernens sowie der Forschung ist. Dabei werden grundlegende Fähigkeiten vermittelt, die über das fachliche Wissen im engeren Sinne hinausgehen. Es wird versucht, eine grundsätzliche Lernkompetenz, soziale und kulturelle Kompetenz sowie ethisches Denken auszubilden sowie einen Zugang zu einer produktiven Streitkultur und Kommunikationsfähigkeit und zu fachübergreifendem Denken und Arbeiten zu vermitteln.				
Lehrinhalte	<p>LE 3061 Fachterminologie Englisch: Mündliche und schriftliche Kommunikation zu relevanten technischen, bibliothekstechnischen und wirtschaftlichen Sachverhalten in berufsbezogenen Situationen</p> <p>LE 4062 Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Themen: Literaturrecherche, Informatik als Wissenschaft, wissenschaftlich Schreiben, Einführung in Latex, Begutachtung wissenschaftlicher Arbeiten, Wissenschaftsethik, wissenschaftliche Vorträge • Erarbeitung, gegenseitige Begutachtung und Präsentation einer eigenen Arbeit entsprechend der typischen Organisation einer wissenschaftlichen Tagung <p>LE 4063 Studium generale: Angebotene Themenkomplexe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Politik, Ökonomie, Ökologie • Technik- und Wissenschaftsgeschichte • Wissenschafts-, Wirtschafts- und Technikethik • Technikbewertung und Technikfolgenabschätzung • Geschichte, ethische und philosophische Probleme • Medienkompetenz • Kunst und Kultur • Kommunikations- und Kreativitätstraining • Existenzgründung, Selbstständigkeit 				
Prüfungsvorleistungen	keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Seminar (S)	3061 „Fachterminologie Englisch“	4	0.25: Referat (PR) 20 min 0.75: Klausur (PK) 90 min	4
	Seminar (S)	4062 „Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens“	2	Projekt (PJ) 45 h	2
	Vorlesung (V)	4063 „Studium generale“	1	PT Teilnahme	1
Literaturempfehlungen	<p>LE 4061 Fachterminologie Englisch: Reader werden zu Beginn der Lehrveranstaltung als Kopiervorlage zur Verfügung gestellt Zusatz -und Übungsmaterial (Computer, Audio, Video, Print) im SLZ</p> <p>LE 3062 Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens: H. Balzert et al.: „Wissenschaftliches Arbeiten – Wissenschaft, Quellen, Artefakte, Organisation, Präsentation“, W3L, in der aktuellen Auflage.</p> <p>LE 4063 Studium generale: themenspezifisch</p>				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 4080				
Dozententeam verantwortlich	Pflichtmodul Softwareprojekt Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker					
Moduldauer	2 Semester					
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	3.+4. Fachsemester/jedes akademische Jahr			
Leistungspunkte *)	3	5	8			
Unterrichtssprache	Deutsch					
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 30 h, Projekt 210 h					
Empfohlene Voraussetzungen	Programmierkompetenzen sollten soweit vorhanden sein, dass kleine Programme mit graphischer Benutzeroberfläche erstellt werden können.					
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden können sich an allen Phasen eines großen Softwareprojekts im Rahmen eines vorgegebenen agilen Vorgangsmodells (Scrum) beteiligen. Hierzu gehören insbesondere die folgenden Kompetenzen. Arbeitspakete können im Detail selbständig geplant, termingerecht bearbeitet und dokumentiert werden. Sie können mit einem Dokumenten-Repository zum Versionsmanagement umgehen. Sie können fremden Quelltext lesen, darin Entwurfskonzepte erkennen sowie Änderungen durchführen. Sie erkennen selbständig Schnittstellen zu den Arbeitspaketen anderer Teammitglieder, können die Probleme benennen und selbständig Absprachen durchführen. Sie können für die konkreten Anforderungen einer zu erstellenden Anwendung Artefakte der Software-Entwicklung erstellen bzw. substantiell dazu beitragen. Insbesondere sind sie in der Lage Teilmodule zu entwerfen und im Rahmen der Gesamtsoftware umzusetzen. Innerhalb des Projektkontexts beherrschen sie erfolgreich Strategien zur Qualitätssicherung, d.h. Fehlermanagement, Uni-Tests und Reviews. Die Qualität von Artefakten kann im Rahmen von Reviews beurteilt werden. Darüber hinaus werden im Projektkontext Probleme hinsichtlich der Planung und Durchführbarkeit erkannt sowie Maßnahmen vorgeschlagen. Die Studierenden erkennen Konflikte im Team und können Strategien zur Konfliktlösung anwenden. Selbstkompetenzen, wie Verbindlichkeit, Disziplin, Termintreue, Kompromissbereitschaft und die Übernahme von Verantwortung, werden projektdienlich entwickelt und eingesetzt.					
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung der Anforderungen • Teambildung • Erstellung einer Anforderungsspezifikation und einer Architekturvision mit Präsentationen an mehreren Meilensteinen • Erstellung einer produktiv einsetzbaren Software mit Präsentationen an mehreren Meilensteinen • Poster-Abschlusspräsentation nach der ersten Phase • Wartungsphase, in der Fehler behoben und neue Anforderungen umgesetzt werden • Abschlusspräsentation als Vortrag 					
Prüfungsvorleistungen	keine					
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit		SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Praktikum (P)	4080 „Softwareprojekt“		2	Projekt (PJ) 210 h (Abschlussbericht, Metriken, Beobachtungen)	8
Literaturempfehlungen	J. Ludewig, H. Lichter: „Software Engineering“, dpunkt, in der aktuellen Auflage. C. Rupp et al.: „UML 2 glasklar. Praxiswissen für die UML-Modellierung“, Hanser, in der aktuellen Auflage. H. Kellner: „Soziale Kompetenz für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler“, Hanser, 2006.					

	U. Vogenschow, B. Schneider: „Soft Skills für Softwareentwickler“, dpunkt, in der aktuellen Auflage. R. Pichler: „Scrum – Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen“, dpunkt, 2007.
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 5010			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul IT-Sicherheit Prof. Dr. rer. nat. Uwe Petermann				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	5. Fachsemester/jedes Wintersemester		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungszeit 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Die Studierenden sind sowohl mit den Wirkprinzipien von Rechnern, der Rolle und Funktionsweise von Betriebssystemen sowie mit der Kommunikation von Rechnern über Netze vertraut.				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, Bedrohungen von Rechnern und Netzen zu erkennen und den Schutzbedarf dieser Ressourcen einzuschätzen. Sie sind mit der Systematik der Zertifizierung der IT-Sicherheit von Organisationen nach internationalen Normen wie ISO 27001 vertraut und können in Organisationen, die sich einer Zertifizierung unterziehen, als Ansprechpartner der Auditoren wirken.				
Lehrinhalte	1. Methode nach IT-Grundschutz zur systematischen Entwicklung von Sicherheitskonzepten. 2. Security Management nach ITIL (IT Infrastructure Library) 3. Umsetzung von Sicherheitskonzepten mit Mitteln der Hard- und Software 4. Grundlegende Kenntnisse zu rechtlichen Belangen der IT-Sicherheit 5. Praktische Übungen zur Realisierung von Maßnahmen der Sicherheit				
Prüfungsvorleistungen	Präsentationen (PVJ): Aufgaben mit Präsentation der Lösung				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	5010 „IT-Sicherheit“	2	Klausur (PK) 90 min	5
	Seminar (S)	5010 „IT-Sicherheit“	2		
Literaturempfehlungen	R. J. Anderson: „Security Engineering“, Wiley, 2010. C. Eckert. : „IT-Sicherheit“, Oldenburg, 2008. H. Kersten et al.: „IT-Sicherheitsmanagement nach ISO 27001 und Grundschutz“, Vieweg, 2008 . K. Mitnik, W. Simon: „Die Kunst der Täuschung“, mitp, 2011. A. Olbrich: „ITIL kompakt und verständlich“, Vieweg, 2006. M. Schumacher et al.: „Hacker Contest“, Springer, 2003.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 5030			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Multimedia-Datenbanken Prof. Dr.-Ing. Robert Müller				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	5. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzstudium 60 h, Selbststudium 45 h, Belegprojekt 45 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Gutes Verständnis relationaler SQL-Datenbanken, Grundverständnis elektronischer Medien und ihrer Formate.				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden können multimedialer Datenbankanwendungen auf der Basis moderner SQL-Datenbanken erstellen. Sie beherrschen Grundprinzipien und Basisverfahren von Multimedia-Datenbank-Technologien und von Entwurf, Datenmanagement und Datenretrieval bzgl. Text-, Bild-, Audio- und Video-Datenbanken. Sie sind in der Lage, diese Technologien sowie deren Anwendung und Programmierung kompetent in ihrer praktischen Anwendung einzuschätzen.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motivation und Grundlagen von Multimedia-Datenbanken 2. Architekturen von Multimedia-Datenbanken 3. Standards für Multimedia-Datenbanken (SQL:2003/MM etc.) 4. Einführung in Text-, Bild-, Audio- und Video-Datenbanken 5. Praktische Systeme (z.B. Oracle Intermedia) 6. Einführung in XML-Datenbanken 7. Einführung in Content Management-Systeme 				
Prüfungsvorleistungen	Projekt (PVJ): Projektaufgabe in Zweier- oder Dreiergruppen				
Lehreinsichtsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinsicht	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	5030 „Multimedia-Datenbanken“	2	Klausur (PK) 90 min	5
	Seminar (S)	5030 „Multimedia-Datenbanken“	2		
Literaturempfehlungen	K. Meyer-Wegener: „Multimediale Datenbanken: Einsatz von Datenbanktechnik in Multimedia-Systemen“, Teubner, 2003. H. T. M. van der Zee, T. K. Shih: „Distributed Multimedia Databases: Techniques and Applications“, IGI Publishing, 2003. I. Schmitt: „Ähnlichkeitssuche in Multimedia-Datenbanken: Retrieval, Suchalgorithmen und Anfragebehandlung“, Oldenbourg, 2005. C. Calistru: „Data Organization and Search in Multimedia Databases: Databases and Information Retrieval“, VDM Verlag, 2009. S. Kiranyaz, M. Gabbouj: „Content-Based Management of Multimedia Databases: Advanced Techniques for Multimedia Analysis and Retrieval“, Lambert Academic Publishing, 2012. M. Klettke, H. Meyer: „XML & Datenbanken. Konzepte, Sprachen und Systeme“, dpunkt, 2002.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 5040				
Dozententeam verantwortlich	Pflichtmodul Dokumentbeschreibungssprachen Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank					
Moduldauer	1 Semester					
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	5. Fachsemester/jedes Wintersemester			
Leistungspunkte *)	5		5			
Unterrichtssprache	Deutsch					
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 30 h, Projekt 60 h					
Empfohlene Voraussetzungen	Beherrschung statischer Webprogrammierung mit HTML und CSS					
Lernziele/Kompetenzen	Syntax und Semantik der eXtensible Markup Language (XML), ihrer Strukturdefinitionen Document Type Definition (DTD) und XML-Schema Definition (XSD) und der Darstellungssprache eXtensible Stylesheet Language (XSLT-Fall) werden beherrscht. Anhand eines umfangreichen Programmierprojekts wurden praktische Erfahrungen mit XML-Projekten erworben. Im Umgang mit LaTeX als einer möglichen Umsetzungsform großer Dokumente sind für die Bachelorarbeit anwendbare Fertigkeiten entstanden.					
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung in XML als Datentransport und als Applikationssteuerungssprache, Einführung in XML-Editoren 2. Wohlgeformtheit und Gültigkeit von Dokumenten 3. Strukturdefinition mit Document Type Definition (DTD) 4. Darstellung von XML-Inhalten als Webseiten mit CSS 5. Darstellung von XML-Inhalten als textbasierte, über Browser darstellbare Dateien mit XSLT 6. XML-Schema-Definitionen und ihre verschiedenen Designs 7. Kurzeinführung in LaTeX 8. Praktische Übungen aller Aspekte, großes Projekt zum Datentransport und zur Datendarstellung 					
Prüfungsvorleistungen	Belege (PVB): Übungsfragen und -aufgaben (wöchentlich)					
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit		SWS	Prüfungsleistung	Leistungspunkte *)
	Vorlesung (V)	5040	„Dokumentbeschreibungssprachen“	2	Projekt (PJ) 60 h	
	Seminar (S)	5040	„Dokumentbeschreibungssprachen“	2		
Literaturempfehlungen	H. Erlenkötter: „XML - Extensible Markup Language von Anfang an“, Rowohlt, 2003. T. Hauser: „XML-Standards. schnell+kompakt.“, Entwickler.Press, 2010. D. Koch: „XSLT schnell+kompakt“, Entwickler.Press, 2007. D. Koch: „XML für Webentwickler. Ein praktischer Einstieg.“, Hanser, 2010. C. Wenz: „Reguläre Ausdrücke schnell+kompakt“, Entwickler.Press, 2006. T. J. Sebestyen: „XML: Einstieg für Anspruchsvolle“, Addison-Wesley, 2010. Spezifikationen des W3C zu den XML-Standards, weitere Empfehlungen im Kurs.					
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik Wahlpflichtmodul: INB, MIB					

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 5050			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Datenbanken (Aufbaukurs) Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudraß				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	5. Fachsemester/jedes Wintersemester		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungsarbeit 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Der Student beherrscht einen Datenbankentwurf und kann einfache Anfragen mittels SQL formulieren.				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls hat der Student umfangreiche Erfahrungen bei der Entwicklung von Datenbankprojekten. Er kann die Konzepte einer Datenbankprogrammiersprache bei der Lösung von praktischen Programmieraufgaben anwenden. Der Student kennt eine Reihe von Datenbankmodellen, die das Relationenmodell erweitern bzw. alternativ dazu gesehen werden können und kann deren Merkmale für bestimmte Anwendungen bewerten. Der Student benutzt eine Vielzahl von Datenbankzugriffsschnittstellen mit unterschiedlichem Abstraktionsniveau bei Programmierübungen. Er ist in der Lage, die Vor- und Nachteile von unterschiedlichen Zugriffsschnittstellen bzw. Datenbankmodellen einzuschätzen. Mit diesem gewonnenen Wissen wird der Student befähigt, bei der Entwicklung eines datenbankbasierten Informationssystems eine geeignete Systemarchitektur zu entwerfen und die Anforderungen der jeweiligen Anwendung zu berücksichtigen. Schwerpunktmäßig wird dieses Wissen auf die Entwicklung von Datenbanken im Web angewendet.				
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Datenbank-Anwendungsprogrammierung mit PL/SQL (Oracle) • Objektrelationale und objektorientierte Datenbanken • XML und Datenbanken (Speicherung von XML, Anfragesprachen: XML/SQL, XQuery) • Java und Datenbanken (JDBC, Hibernate) • NoSQL-Datenbanken • Datenbanken im Web (Anwendungen, Systemarchitekturen, DB-Zugriffsschnittstellen) 				
Prüfungsvorleistungen	Testate (PVT): Wöchentliche Programmieraufgaben. Jeweils 70% der Aufgaben müssen erfolgreich bearbeitet werden.				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	5050 „Datenbanken (Aufbaukurs)“	2	Mündliche Prüfung (PM) 30 min	5
	Seminar (S)	5050 „Datenbanken (Aufbaukurs)“	2		
Literaturempfehlungen	M. Skulschus, M. Wiederstein: „Oracle, PL/SQL und XML“, Comelio Medien, in der aktuellen Auflage. H. Wehr, B. Müller: „Java Persistence API 2: Hibernate, EclipseLink, OpenJPA und Erweiterungen“, Carl Hanser Verlag, 2012. S. Edlich et al.: „NoSQL: Einstieg in die Welt nichtrelationaler Web 2.0 Datenbanken“, Carl Hanser Verlag, in der aktuellen Auflage. Weitere aktuelle Literaturhinweise unter www.kudrass.de				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: INB (Teil des INB-Bausteins „Technologie für Softwaresysteme“), MIB. Pflichtmodul: MIB mit Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 6000			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Praxisprojekt Prof. Dr.-Ing. Dieter Vyhnal alle Professoren der Fakultät				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	6. Fachsemester/jedes Sommersemester		
Leistungspunkte *)		15	15		
Unterrichtssprache	i.d.R. Deutsch				
Arbeitsaufwand	450 h, d.h. 12 Wochen Tätigkeit auf einer Praxisstelle				
Empfohlene Voraussetzungen	Festlegung durch Prüfungsordnung und Praktikumsordnung				
Lernziele/Kompetenzen	<p><i>Ziele:</i> Das Praxisprojekt wird in einem Unternehmen oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis abgeleistet. Es dient der Vermittlung praktischer Erfahrungen und Fähigkeiten zur Ergänzung der theoretischen Kenntnisse.</p> <p><i>Kompetenzen:</i> Der Studierende soll den Einsatz seiner Fachkenntnisse in der Praxis üben, praktische Aufgaben und Zusammenhänge abstrahieren lernen und seine Kommunikations- und Teamfähigkeit ausbauen. Abschließend soll er seine Fähigkeit unter Beweis stellen, die eigene Tätigkeit im Praxisprojekt kompakt im Rahmen eines Vortrages oder eines Posters darzustellen.</p> <p><i>Einbindung in die Berufsvorbereitung:</i> Das Praxisprojekt dient der unmittelbaren Berufsvorbereitung. Es kann sehr gut zu einer persönlichen Sondierung und Kontaktherstellung zu potenziellen späteren Arbeitgebern genutzt werden.</p>				
Lehrinhalte	themenspezifisch				
Prüfungsvorleistungen	Tätigkeitsnachweis der Praxisstelle, Praktikumsbericht des Studenten				
Lehreinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungspunkte *)
	Seminar (S)	6000 „Praxisprojekt“		Präsentation (PP)	15
Literaturempfehlungen	themenspezifisch				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				


*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 9010			
Dozententeam verantwortlich	Pflichtmodul Bachelormodul alle Professoren der Fakultät (Betreuer der Arbeit)				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. Fachsemester/jedes Sommersemester		
Leistungspunkte *)		15	15		
Unterrichtssprache	Deutsch oder Englisch				
Arbeitsaufwand	LE 9001: Selbständiges Arbeiten 430 h LE 9002: Vorbereitung und Durchführung des Vortrags 20 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Festlegung durch Prüfungsordnung				
Lernziele/Kompetenzen	LE 9001 „Bachelorarbeit“: Mit der Bachelorarbeit zeigt der Student, dass er in der Lage ist, ein umfangreiches Problem seines Fachgebiets innerhalb einer vorgegebenen Frist mit üblichen fachspezifischen Methoden zu bearbeiten und dazu eine schriftliche wissenschaftliche Arbeit zu verfassen. Das Thema wird durch einen Professor (den Betreuer der Arbeit) festgelegt. LE 9002 „Bachelorkolloquium“: Im Bachelorkolloquium stellt der Student die Fähigkeit unter Beweis, Inhalt, Methodik und Ergebnisse seiner Arbeit objektiv und ansprechend zu präsentieren und in der wissenschaftlichen Diskussion zu verteidigen.				
Lehrinhalte	themenspezifisch				
Prüfungsvorleistungen	keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
		9001 „Bachelorarbeit“		Hausarbeit (PH)	12
		9002 „Bachelorkolloquium“		Kolloquium (PQ)	3
Literaturempfehlungen	themenspezifisch				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Teil II


Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtkatalog A

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8410			
Dozententeam verantwortlich	Wahlpflichtmodul Multimedia-Technologie Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. oder 5. Fachsemester		
Leistungspunkte *)	5	5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 60 h, Projekte 30 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlegende Kenntnisse statischer Webprogrammierung. Beherrschung der Grundlagen der HTML-Programmierung mit Einsatz von Bild-, Audio- und Videodateien.				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen Prinzipien multimedialen Gestaltens durch Programmierung interaktiver Präsentationen unter zeitlicher Synchronisation stiller und kontinuierlicher Medien und durch Programmierung von dynamisierten Vektorgrafiken. Sie haben die Grundlagen der eXtensible Markup Language (XML) und der Möglichkeiten von standardisierten Open Source XML-Applikationen anwendungsbereit erlernt.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> Multimediale Dokumente, Hypertext, Hypervideo Grundlagen der eXtensible Markup Language (XML) Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL), zeitliche Synchronisation von Medien in multimedialen Systemen Scalable Vector Graphics (SVG), Vektorgrafiken, Dynamisierung mit JavaScript, Nutzung in HTML5 Übersichten über weitere XML-basierte multimediale Anwendungen 				
Prüfungsvorleistungen	Beleg (PVB): Programmierung je einer SMIL- und SVG-Anwendung				
Lehreinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungspunkte *)
	Vorlesung (V)	8410 „Multimedia-Technologie“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	8410 „Multimedia-Technologie“	2		
Literaturempfehlungen	R. Steinmetz: „Multimedia-Technologie: Grundlagen, Komponenten und Systeme“, Springer, 2000. H. Erlenkötter: „XML – Extensible Markup Language von Anfang an“, Rowohlt Taschenbuch Verlag, 2003. (oder andere XML-Einführungen) D. C. A. Bulterman, L. Rutledge: „SMIL 2.0. Interactive Multimedia for Web and Mobile Devices.“, Springer, 2004. D. C. A. Bulterman, L. Rutledge: „SMIL 3.0: Flexible Multimedia for Web, Mobile Devices and Daisy Talking Books“, Springer, 2008. I. Fibinger: „SVG – Scalable Vector Graphics. Praxiswegweiser und Referenz für den neuen Vektorgrafikstandard.“, Markt+Technik, 2002. A. Adam: „SVG – Scalable Vector Graphics. Das Praxisbuch.“, Franzi’s Verlag, 2002. A. Watt et al.: „SVG unleashed“, Sams Publishing, 2002. Weitere Literatur, Tutorials und Beispiele aus dem Internet.				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden


Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8420			
Dozententeam verantwortlich	Wahlpflichtmodul e-Learning Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. oder 5. Fachsemester/jedes Jahr		
Leistungspunkte *)	5	5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 30 h, Projekt 60 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Grundfertigkeiten bei der Erzeugung digitaler Medienobjekte im visuellen und auditiven Bereich				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung haben die Studierenden ein fundiertes Verständnis von e-Learning als interdisziplinärem Fachgebiet im Schnittpunkt von Informatik, Didaktik und multimedialem Design. Sie begreifen e-Learning-Szenarien als sinnvolle Ergänzung traditioneller Lehr- und Lernformen und können Probleme und Potential des e-Learning bezogen auf den Hochschulbereich diskutieren. Sie sind in der Lage, aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet einzuschätzen. Die Studierenden sind mit einem ausgewählten Werkzeug zur Erzeugung von Lernmodulen vertraut. Sie verfügen über die technischen und didaktischen Fähigkeiten, Lernmodule zielgruppengerecht zu konzipieren und umzusetzen. Des Weiteren sind sie in der Lage, adäquate Evaluationsmethoden zum Einsatz zu bringen.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundbegriffe : Lernen und Lehren, Lerntheorien, e-Learning, Szenarien, Lernmanagement 2. Potenzial, Probleme und Entwicklung: Aktuelle Entwicklungslinien, Programme und Initiativen, Projekte 3. Konzeption von e-Learning-Angeboten: Instruktionsdesign, Strukturierung des Vorgehens 4. Analyse und Planung: Zielgruppenanalyse, Wahl der Lehr-/Lernmethode, adäquater Medieneinsatz 5. Entwicklung und Produktion: Werkzeugeinsatz, Rapid e-Learning, Text- und Bildgestaltung 6. Ausgewählte Aspekte: Evaluation, Standardisierung In den Übungen werden aktuelle Werkzeuge zur Erstellung von e-Learning-Szenarien getestet und das als Prüfungsvorleistung geforderte Projekt vorbereitet.				
Prüfungsvorleistungen	Projekt (PVJ): Projektaufgabe in Zweiergruppen				
Lehreinsichtsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	8420 „e-Learning“	2	Mündliche Prüfung (PM) 20 min	5
	Seminar (S)	8420 „e-Learning“	2		
Literaturempfehlungen	M. Ebner, S. Schön: „L3T: Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien“, epubli, http://l3t.eu/homepage/das-buch/ebook , 2011. H. M. Niegemann et al.: „Kompendium multimediales Lernen“, Springer, 2008. M. Kerres: „Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote“, 3. Aufl., Oldenbourg, 2012. G. Siemens: „Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age“, International Journal of Instructional Technology & Distance Learning, Vol. 2 No.1, 2005. L. J. Issing, P. Klimsa: „Information und Lernen mit Multimedia im Internet“, Beltz, 2002. H. Fischer, J. Schwendel: „E-Learning an sächsischen Hochschulen; Strukturen – Projekte – Einsatzszenarien“, TUDpress, 2009.				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8430				
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Wahlpflichtmodul Human Computer Interaction Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank					
Moduldauer	1 Semester					
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. oder 5. Fachsemester			
Leistungspunkte *)	5	5	5			
Unterrichtssprache	Deutsch					
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungszeit 60 h, Projekt 30 h					
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnis statischer Webprogrammierung und einer Programmiersprache, Projekterfahrungen mit Softwareprojekten					
Lernziele/Kompetenzen	<p>Die Studenten beherrschen die grundlegende Herangehensweise von HCI, die Anforderungen in ihren verschiedenen Formalisierungen, sowie kognitive, ethische und ökonomische Aspekte. Die Wichtigkeit der Bedienung von Lebenszielen der Nutzer bei der Bereitstellung von Software für Arbeitsabläufe wird verstanden. Sie benutzen situationsgerecht mehrere Arten von Usability-Tests und sind in der Lage, diese neuen Erfordernissen anzupassen. Die Herausforderung der Organisation von Produktionsprozessen mit konsequenter Usability-Orientierung im Softwarebereich wird angenommen und mit Grundlagen des Usability-Engineerings angegangen. Anhand von Webtechnologien werden Möglichkeiten der barrierearmen Gestaltung von Interaktionsoberflächen beherrscht, bei grundsätzlichem Verständnis der ethischen und fachlichen Problematik. Die Zusatzthemen geben grundsätzliche Anfangskompetenz in Teilgebieten von HCI, die nicht ausführlich behandelt werden können. In den Veranstaltungen wurden die Kompetenzen des Einfühlungsvermögens in Lebens- und Arbeitssituationen von Menschen, des Nutzens bewährter Organisations-, Design- und Testmethoden geschult. Gleichzeitig ist ein Gefühl der Lösbarkeit auftretender Probleme gefestigt.</p>					
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mensch-Maschine-Interaktion als Themengebiet der Informatik 2. Ergonomie, Usability, Interaktionsdesign: Möglichkeiten zur Beschreibung der Anforderungen; Wahrnehmung, Lernverhalten und Psychologie; Aufgaben versus Ziele; Usability-Tests als Mittel der Verifizierung, konkrete Testmethoden und -abläufe; Usability-Engineering 3. Barrierefreiheit, Accessibility: Anforderungen und Problemdimensionen; behinderten- und altersgerechte Programmierung, praktische Realisierung mit entsprechenden Programmierweisen von Webseiten 4. Aktuelle Themen und Entwicklungen im Multimedia-Bereich: Informationsvisualisierung; systemische Hilfe zu Software; Roboter und Menschen, CHI; innovative Interaktionsmethoden; Augmented Reality; Gamification u.a. 					
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung eines vorgegebenen Anwendungsprojekts (PVJ).					
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit		SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	8430 „Human Computer Interaction“		2	Klausur (PK) 120 min	
	Seminar (S)	8430 „Human Computer Interaction“		2		
Literaturempfehlungen	M. Dahm: „Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion“, Pearson, 2006.					

	<p>M. Herzeg: „Software-Ergonomie: Theorien, Modelle und Kriterien für gebrauchstaugliche interaktive Computersysteme“, Oldenbourg, 2009.</p> <p>F. Sarodnik, H. Brau: „Methoden der Usability Evaluation. Wissenschaftliche Grundlagen und praktische Anwendungen.“, Verlag Hans Huber, 2011.</p> <p>R. Dorau: „Emotionales Interaktionsdesign: Gesten und Mimik interaktiver Systeme“, Springer, 2011.</p> <p>A. Cooper, R. M. Reimann, D. Cronin: „About Face“, John Wiley & Sons Ltd., 2010.</p> <p>J. E. Hellbusch, K. Probiesch: „Barrierefreiheit verstehen und umsetzen“, dpunkt, 2011.</p> <p>Weitere Quellen werden zu den jeweiligen Themen genannt, es gibt eine Literaturliste.</p>
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8440			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Wahlpflichtmodul Mediengestaltung Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. oder 5. Fachsemester		
Leistungspunkte *)	5	5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 15 h, Vortragsvorbereitung 15 h, Übungsaufgaben 60 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Kenntnis der grundlegenden Arten digitaler Medienobjekte und von Möglichkeiten, diese zu erzeugen, zu verarbeiten und zu präsentieren				
Lernziele/Kompetenzen	Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung verstehen die Studierenden die Zusammenhänge zwischen Gestaltung und Wahrnehmung. Sie sind für eine aktivere Betrachtung ihrer Umwelt unter Gesichtspunkten der visuellen Wahrnehmung sensibilisiert. Die Studierenden beherrschen Methoden zur Förderung kreativer Arbeit (Kreativitätstechniken, kreatives Visualisieren). Sie sind in der Lage, das gestalterische Potential von Typografie, Form und Farbe miteinander zu verbinden und Aspekte des visuellen Gleichgewichts in der gestalterischen Arbeit zu berücksichtigen. Sie verfügen über Entscheidungskompetenz bei der Wahl adäquater gestalterischer Mittel und haben Fertigkeiten beim Einsatz minimaler Ausdrucksmittel. Grundzüge der Poster- und Signetgestaltung werden beherrscht. Das kritische Urteilsvermögen bezüglich eigener und fremder gestalterischer Leistungen ist geschärft und die Fähigkeit zu konstruktiver Diskussion gefestigt. Die Studierenden können sicher mit einem Werkzeug zur Erstellung vektorbasierter Grafiken umgehen und sind in der Lage, in Form von Tutorials Kommilitonen in Arbeitsprozesse eines Werkzeugs im Bereich der visuellen Mediengestaltung einzuführen.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung: Medium, Multimedia, Medienobjekt-Beziehungen, Multimediales Gestalten 2. Gestaltung und kreative Prozesse 3. Grundlagen der visuellen Wahrnehmung: Visuelle Wahrnehmung, Räumliches Wahrnehmen, Visuelles Gleichgewicht, Gestaltgesetze, Optische Täuschungen 4. Grundelemente der Gestaltung: Form/Gestalt, Grundelemente der visuellen Sprache, Ordnungssysteme, Farbe und ihre Wirkung, Typografie, Schriftentwicklung, Zeichen (Syntax, Semantik, Pragmatik) 5. Wirkungsvolle Präsentationen: Wissenschaftlicher/gewerblicher Bereich, Vortrag – Aufbau, Rhetorik und Medieneinsatz 6. Corporate Design: Bestandteil der Corporate Identity zusammen mit Corporate Behaviour und Corporate Communication, Corporate Design – Richtlinien an der HTWK Leipzig <p>Es erfolgen Übungen zum Einsatz minimaler Ausdrucksmittel und zur Signet- und Postergestaltung.</p>				
Prüfungsvorleistungen	Belege (PVB): Bearbeitung von Übungsaufgaben, Referat (PVR): Vortrag				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungspunkte *)
	Vorlesung (V)	8440 „Mediengestaltung“	2	Mündliche Prüfung (PM) 20 min	5
	Seminar (S)	8440 „Mediengestaltung“	2		


Literaturempfehlungen	<p>P. Pisani, S. P. Radtke, W. Wolters: „Medienkompetenz: Handbuch Visuelle Mediengestaltung: Visuelle Sprache - Grundlagen der Gestaltung - Konzeption digitaler Medien – Fotogestaltung und Usability. “, Cornelsen: Scriptor, 2012.</p> <p>J. Böhringer, P. Bühler, P. Schlaich: „Kompendium der Mediengestaltung: Konzeption und Gestaltung für Digital- und Printmedien/ Produktion und Technik für Digital- und Printmedien.“, 2 Bände, Springer, 2011.</p> <p>R. Lankau: „Lehrbuch Mediengestaltung – Grundlagen der Kommunikation und Visualisierung“, dpunkt.verlag, 2007.</p> <p>C. Fries: „Grundlagen der Mediengestaltung“, Carl Hanser Verlag, 2008.</p> <p>W. Kandinsky: „Punkt und Linie zu Fläche“, 8. Auflage, Benteli Verlag Bern, 1986.</p>
Verwendbarkeit	<p>Pflichtmodul: MIB</p> <p>Wahlpflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik</p>

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden


Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8450			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Wahlpflichtmodul Medienmarketing <u>Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank</u>				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. oder 5. Fachsemester		
Leistungspunkte *)	5	5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzstudium 60 h, Selbststudium 60 h, Hausarbeit 30 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Medienaffinität und Wunsch einer Tätigkeit im Bereich von Medienunternehmen				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden können in ökonomischen Grundsätzen, Denkkategorien und Prinzipien denken, nach denen Medienunternehmen arbeiten (z.T. branchenspezifisch, Gewinnmärkte und Marktabhängigkeiten, Marketingziele, Marketingstrategien und Marketingmix). Eine Mitarbeiterkompetenz für Medienunternehmen in Ökonomie und Beziehungsmarketing wurde ausgeprägt. Das Spannungsfeld zwischen Ökonomie, Technik und Ethik wird wahrgenommen.				
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informationsgesellschaft, Medienunternehmen, Märkte 2. Medienmarketing in den entscheidenden Märkten 3. Marketing-Mix der 4 P's 4. Marketingziele, Marketingstrategien, Beziehungsmarketing 5. Beziehungsmarketing von Abo-Zeitungen 6. Fernsehen in Dtl.: Entwicklung, Medienrecht, Medienmarketing 7. Internetökonomie am Beispiel von Medienunternehmen 8. Content-Syndication und Cross-Media Publishing 9. Marken und Medien 				
Prüfungsvorleistungen	Hausarbeit (PVB)				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Vorlesung (V)	8450 „Medienmarketing“	2	Klausur (PK) 120 min	5
	Seminar (S)	8450 „Medienmarketing“	2		
Literaturempfehlungen	P. Kotler, K. L. Keller, F. Bliemel: „Marketing-Management. Strategien für wertschaffendes Handeln“, 12. Aufl., Addison-Wesley, 2007. H. Meffert, C. Burmann, M. Kirchgeorg, „Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele.“, 9. Aufl., Gabler-Verlag, 2011. S. Huber: „Medienmarketing“, Donau-Universität Krems, Abt. Telekommunikation, Information und Medien, 2002. I. Sjurts: „Strategien in der Medienbranche. Grundlagen und Fallbeispiele.“, Gabler-Verlag, 2002. B. Müller-Kalthoff: „Cross-Media Management. Content-Strategien erfolgreich umsetzen.“, Springer, 2002. C. Graf: „Einführung in die Medienwirtschaft“, Oldenbourg Verlag, 2011.				

	<p>M. Gläser: „Medienmanagement“, Verlag Franz Vahlen, 2010.</p> <p>B. W. Wirtz: „Medien- und Internetmanagement.“, 7. Aufl., Gabler-Verlag, 2010.</p> <p>C. Anderson, B. Schöbitz, D. Vode: „Free - Kostenlos: Geschäftsmodelle für die Herausforderungen des Internets“, Campus-Verlag, 2009.</p>
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8460			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Pflichtmodul Einführung in die BWL Prof. Dr. oec. publ. Sabine Hüttinger				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	5. Fachsemester/jedes Wintersemester		
ECTS-Punkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Vor- und Nachbereitungszeit 60 h, Projektarbeit (Referate) 30 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Keine				
Lernziele/Kompetenzen	Grundlegende betriebswirtschaftlichen Kenntnissen und Fertigkeiten wurden anwendungsbereit erlernt. Betriebswirtschaftliche Begriffe und Denkweisen sind antrainiert, wichtige betriebswirtschaftliche Zusammenhänge werden verstanden, kunden- und kostenorientiertes Denken am Arbeitsplatz steuert das Handeln. Die Einführung in die Betriebswirtschaftslehre ermöglicht den Medieninformatikern eine interdisziplinäre Sicht, die sie in ihrer beruflichen Entwicklung auch im Hinblick auf Führungsaufgaben unterstützen wird.				
Lehrinhalte	1. Gegenstand, Methoden und Ziele der Betriebswirtschaftslehre 2. Aufbau des Unternehmens 3. Unternehmensführung 4. Unternehmensrechnung				
Prüfungsvorleistungen	Referat (PVR): Referat mit schriftlicher Ausarbeitung				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte *)
	Vorlesung (V)	8460 „Einführung in die BWL“	2	Klausur (PK) 90 min	5
	Seminar (S)	8460 „Einführung in die BWL“	2		
Literaturempfehlungen	H. Jung, „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre“, München, H. Schierenbeck, „Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre“, München, G. Wöhe, „Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre“, München, jeweils in der aktuellen Auflage.				
Verwendbarkeit	Pflichtmodul: INB, MIB Wahlpflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik				


*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 8490			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Wahlpflichtmodul Mobile Computing Prof. Dr. rer. nat. Uwe Petermann				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. bzw. 5. Fachsemester		
Leistungspunkte *)	5	5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Anwendungsbereite Kenntnisse zu Hard- und Software von Rechnern und Netzen; Beherrschung der Entwicklung von Lösungen für Praxisprobleme unter Verwendung höherer Programmiersprachen; Befähigung zur Auswahl und zum Einsatz der für die Lösung von Praxisproblemen geeigneten Algorithmen und Datenstrukturen, sowie Werkzeuge.				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden sind zur Konzeption und zur Entwicklung von Anwendungslösungen mit mobilen Kommunikationsgeräten der wichtigsten Plattformen befähigt. Sie beherrschen die aktuellen Standards und Kommunikationsprotokolle sowie die Programmierplattformen für mobile Endgeräte.				
Lehrinhalte	1. Kommunikationsprotokolle für mobile Anwendungen. 2. Programmier-Plattformen für mobile Anwendungen (insbesondere Java Micro Edition, Android, IOS, weitere). 3. Techniken und Werkzeuge der Cross-Plattform-Entwicklung. 4. Sicherheitsaspekte bei Endgeräten, Kommunikation und Anwendungen 1. Praktische Übungen zur Konzeption und Realisierung von Anwendungen des Mobile Computing.				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Vorlesung (V)	8490 „Mobile Computing“	2	Klausur (PK) 90 min	5
	Seminar (S)	8490 „Mobile Computing“	2		
Literaturempfehlungen	M. Ross: „PhoneGap – Mobile Cross-Plattform-Entwicklung“, dpunkt-Verlag, 2013. J. Stark: „Building Android Apps with HTML, CSS, and JavaScript“, O'Reilly, 2012. U. Post: „Android-Apps entwickeln“, Galileo Computing, 2012. J. Roth: „Mobile Computing“, dpunkt-Verlag, 2005.				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: INB, MIB, MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik				


*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Teil III

Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtkatalog B

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8620			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Wahlpflichtmodul Information Retrieval <u>Prof. Dr.-Ing. Robert Müller</u>				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	5. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	5		5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Beherrschung der Arbeit mit Datenbanken und Informationssystemen, Beherrschung einer Programmiersprache				
Lernziele/Kompetenzen	Die Abgrenzung von Onlinedatenbanken und Suchmaschinen wird beherrscht. Strukturen und aktuellen Entwicklungen im Bereich der Fachinformation sind bekannt. Aufbau und Inhalt wichtiger Datenbanken aus unterschiedlichen Fachgebieten sind präsent. Die Studierenden haben die Fähigkeiten zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Recherchen.				
Lehrinhalte	1. Überblick über die (Fach-)Informationslandschaft in Abgrenzung zu allgemeiner Information aus Netzen 2. Grundlagen des Information Retrieval 3. Arten und Inhalte von Online-Datenbanken 4. Methoden des Information Retrieval, Entwicklung von Recherchestrategien 5. Neue Entwicklungen bei Retrieval und Online-Bereitstellung von Fachinformation				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Seminar (S)	8620 „Information Retrieval“	2	Klausur (PK) 90 min	5
	Übung (Ü)	8620 „Information Retrieval“	2		
Literaturempfehlungen	Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik, BKB				


*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8630			
Dozententeam <u>verantwortlich</u>	Wahlpflichtmodul Inhaltsschließung: Vertiefung Prof. Dr. Stefan Frank, Dipl.-Bibl. (Univ.) Ursula Orbeck				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. oder 5. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	5	5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Umfassende Kenntnisse der Methoden und Vorgehensweisen der Medien- und Wissensverwaltung im Bibliothekswesen - insbesondere in der Inhaltsschließung				
Lernziele/Kompetenzen	Die Studierenden sind mit Metatextformen gemäß DIN 1426 vertraut. Fähigkeiten und Fertigkeiten im Annotieren, vertiefte Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Anwendung der RSWK wurden anwendungsbereit erworben. Die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Anwendung von DDC deutsch, UDC, RVK, KAB und ASB erreichen eine neue Qualität.				
Lehrinhalte	1. Grundlagen der Inhaltsschließung durch Metatexte 2. RSWK als bedeutendstes deutsches Regelwerk zur gebundenen verbalen Indexierung 3. Wichtigste Universalklassifikationen für deutsche Bibliotheken (DDC deutsch, UDC, RVK, KAB, ASB)				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Seminar (S)	8630 „Inhaltsschließung: Vertiefung“	2	Klausur (PK) 180 min	5
	Übung (Ü)	8630 „Inhaltsschließung: Vertiefung“	2		
Literaturempfehlungen	Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik, BKB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheksinformatik		Kennzahl 8640			
Dozententeam verantwortlich	Wahlpflichtmodul Fachinformation Naturwissenschaften/Medizin Prof. Dr. Stefan Frank				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	4. oder 5. Fachsemester/jedes zweite akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	5	5	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	keine				
Lernziele/Kompetenzen	Die Spezifika des Informationsbedarfs und der wissenschaftlichen Kommunikation in den Naturwissenschaften und der Medizin, der Methoden der naturwissenschaftlichen und medizinischen Fachinformation wurden verstanden. Die wichtigen Informationsressourcen in einzelnen Naturwissenschaften und der Medizin sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten zu ihrer professionellen Benutzung sind geläufig. Es besteht die Fähigkeit zur Anwendung fachspezifischer Thesauri und Klassifikationen.				
Lehrinhalte	1. Wissenschaftliche Kommunikation und Informationsbedarf in den Naturwissenschaften und der Medizin 2. Ausgewählte bibliographische und faktographische Informationsressourcen in den Naturwissenschaften und der Medizin 3. Einrichtungen der naturwissenschaftlichen und medizinischen Fachinformation 4. Sacherschließung: fachspezifische Thesauri und Klassifikationen				
Prüfungsvorleistungen	keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehrinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs- punkte *)
	Seminar (S)	8640 „Fachinformation Naturwissenschaften/Medizin“	4	Klausur (PK) 120 min	5
Literaturempfehlungen	Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheksinformatik, BKB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden

Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Studienrichtung Bibliotheks-informatik		Kennzahl 8650			
Dozententeam verantwortlich	Wahlpflichtmodul Öffentlichkeitsarbeit Prof. Dr. Andrea Nikolaizig				
Moduldauer	1 Semester				
Regelsemester	Wintersemester	Sommersemester	5. Fachsemester/jedes akademische Jahr		
Leistungspunkte *)	5	0	5		
Unterrichtssprache	Deutsch				
Arbeitsaufwand	Präsenzzeit 60 h, Selbststudium 90 h				
Empfohlene Voraussetzungen	Umfangreiches Wissen über die Ausrichtung und die Ziele von Bibliotheken und Informationseinrichtungen				
Lernziele/Kompetenzen	Die Planung von Öffentlichkeitsarbeit, das Erkennen notwendiger Ressourcen ist erlernte Praxis. Die notwendigen Arbeitsschritte für die Realisierung einzelner Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurden trainiert. Die Studierenden sind in der Lage, Einzelbeispiele auf andere Anwendungsfälle zu extrapolieren.				
Lehrinhalte	1. Ziele, Zielgruppen und Methoden der Öffentlichkeitsarbeit von Bibliotheken und Informationseinrichtungen 2. Öffentlichkeitsarbeit in der Organisationsstruktur von Bibliotheken und Informationseinrichtungen 3. Planungsprozess der Öffentlichkeitsarbeit, Qualifikationsanforderungen an das Personal 4. Bearbeitung eines Fallbeispiels mit den Instrumenten der Öffentlichkeitsarbeit/ Werbung: Planung, Realisierung, Evaluierung, Präsentation				
Prüfungsvorleistungen	Keine				
Lehrinheitsformen und Prüfungen	Lehrform	Titel der Lehreinheit	SWS	Prüfungsleistung	Leistungs-punkte *)
	Seminar (S)	8650 „Öffentlichkeitsarbeit“	1	Hausarbeit (PH)	5
	Übung (Ü)	8650 „Öffentlichkeitsarbeit“	3		
Literaturempfehlungen	Literaturempfehlungen werden zu Beginn der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt				
Verwendbarkeit	Wahlpflichtmodul: MIB mit Studienrichtung Bibliotheks-informatik, BKB				

*) 1 Leistungspunkt (LP) = 30 Aufwandsstunden