

**Modulhandbuch
Studiengang
Bachelor Medientechnik**

Hochschule Emden/Leer
Fachbereich Technik
Abteilung Elektrotechnik und Informatik

Modulverzeichnis

Einführung Medientechnik	5
Hardwaregrundlagen	6
Java 1	7
Journalistik/CampusRadio	8
Mathematik 1	9
C++/DSP	10
Elektr. Nachrichtentechnik	11
Java 2	12
Mathematik 2	13
Systeme der Audio-/Videotechnik	14
Audio-/Videotechnik	15
Grafikdesign	16
Internet-Grundlagen	17
Mathematik 3	18
Medienrecht	19
Autorensysteme	20
BWL/Projektmanagement	21
Computergrafik	22
Internet-Programmierung	23
Computeranimation	24
Digital Signal Processing	25
Informationssysteme	26
Kalkulation und Teamarbeit	27
Marketing	28
Rechnernetze	29
Softwaretechnik	30
Studiotechnik	31

Codierung multimedialer Daten	32
Kommunikationspsychologie	33
Projektarbeit	34
Theoretische Nachrichtentechnik	35
Verhandlungstechnik	36
Verteilte Systeme	37
Vertriebsprozesse	38
Praxisphase	39
Bachelor-Arbeit	40
WPF Kameraführung und Licht	41
WPF Künstlerisch-technische Aspekte der Musikproduktion	42
WPF Medienprogrammierung	43
WPF Musikproduktion	44
WPF Postproduction mit ProTools	45
WPF Spezielle Informationssysteme	46
WPF Statistik	47
WPF Videoproduktion	48
WPF Ästhetik und Kommunikation	49

Abkürzungen der Studiengänge des Fachbereichs Technik

Abteilung Elektrotechnik und Informatik

Bal	Bachelor Informatik
BaE	Bachelor Elektrotechnik
BaEP	Bachelor Elektrotechnik im Praxisverbund
BaMT	Bachelor Medientechnik
Mall	Master Industrial Informatics

Abteilung Maschinenbau

BaMD	Bachelor Maschinenbau und Design
BaMDP	Bachelor Maschinenbau und Design (Praxisverbund)
BaIBS	Bachelor Industrial Business Systems

Abteilung Naturwissenschaftliche Technik

BaLT	Bachelor Lasertechnik/Photonik
BaBTBI	Bachelor Biotechnologie/Bioinformatik
BaCTUT	Bachelor Chemietechnik/Umwelttechnik
BaEnP	Bachelor Engineering Physics
MaALS	Master Applied Life Science

Abteilungsübergreifend

BaEE	Bachelor Energieeffizienz
-------------	---------------------------

Modulbezeichnung	Einführung Medientechnik	
Semester	1	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	10	
Studentische Arbeitsbelastung	120 h Kontaktzeit + 180 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Seminar, Praktikum	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden erkennen grundlegende Aspekte des Studiengangs Medientechnik (Informatik, Medieninformatik, Audio-/Videotechnik): Sie kennen aus jedem Fachgebiet exemplarische technische Grundlagen, sie können Audio- und Videodateien am Rechner bearbeiten. Sie können die Kerngebiete der Medientechnik erkennen und frühzeitig eigene Studenschwerpunkte identifizieren.	
Lehrinhalte	Prinzipien der Programmierung, Rechner und Prozessoren, Zahlenmodelle, Basisprotokolle der Netzwerktechnik; Struktur des Internet, Struktur von Bild-daten, Prinzip einer Animation, Klassifikation von Autorensystemen, Prinzip von Informationssystemen; Analoge und digitale Audio- und Videosignale; Bearbeitung digitaler Audio- und Videosignale.	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Brands	Einführung Informatik	2
F. Rump, I. Schebesta, J. Thomaschewski, G. Veltink	Einführung Medieninformatik	2
W. Mauersberger	Einführung Audio-/Videotechnik	1
C. Frerichs, A. Klein	Praktikum Einführung Audio-/Videotechnik	1
C. Frerichs, A. Klein	Seminar Non-linear Editing	1
C. Frerichs, A. Klein	Praktikum Non-linear Editing	1

Modulbezeichnung	Hardwaregrundlagen	
Semester	1	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaI	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	R. Wenzel	
Qualifikationsziele	Die Studierenden lernen elementare Grundlagen der analogen und digitalen Elektronik kennen. Sie sind in der Lage, sowohl passive als auch aktive Bauelemente anzuwenden und die zugehörige Meßtechnik einzusetzen. Dabei wird auch der Unterschied zwischen Theorie und Praxis an ausgewählten Beispielen erläutert und nachgewiesen. Schaltungsanalyse- und synthese dienen zum komplexen Verständnis elektronischer Baugruppen.	
Lehrinhalte	Wichtige Bauelemente, wie z.B. Widerstände, Dioden und Transistoren werden hinsichtlich ihres Aufbaus, ihrer Funktionsweise und ihrer Anwendung beschrieben. Einfache Netzwerke werden dabei dimensioniert, aufgebaut und bezüglich ihres elektrischen Verhaltens untersucht. Digitale Grundfunktionen und kombinatorische Schaltungen werden anhand von Beispielen beschrieben und ebenfalls getestet.	
Literatur	Beuth, K.: Bauelemente (Elektronik 2), Vogel, 2010 Beuth, K.: Digitaltechnik (Elektronik 4), Vogel, 2010	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
R. Wenzel	Hardwaregrundlagen	3
D. Rabe	Praktikum Hardwaregrundlagen	1

Modulbezeichnung	Java 1	
Semester	1	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaI	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	G. Totzauer	
Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung und können eigene einfache Java-Programme erstellen und erläutern. Sie können sich einfache fremde Programme erarbeiten und verstehen. Sie kennen die wichtigsten Programmierrichtlinien und wenden Sie in eigenen Programmen an.	
Lehrinhalte	Elemente der Programmiersprache Java: Literale, Variablen, Datentypen, Ausdrücke und Operatoren, Kontrollstrukturen, Rekursion, Parameterübergabe, Rückgabewerte. Objektorientierte Programmierung: Klassen und Objekte, Methoden, Konstruktor; Vererbung, Polymorphismus. Ausnahmebehandlung. Ausgewählte Klassen. Dokumentation und Layout von Java-Programmen (JavaDoc).	
Literatur	Abts, D.: Grundkurs JAVA, 6. erw. Aufl., Vieweg+Teubner 2010. Krüger, G., Stark, T.: Handbuch der Java-Programmierung, Addison-Wesley, 2009	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Totzauer, C. Smith	Java 1	2
G. Totzauer, C. Smith	Praktikum Java 1	2

Modulbezeichnung	Journalistik/CampusRadio	
Semester	1-3	
Dauer	3 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1 h oder mündliche Prüfung, Journalistische Beiträge	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar, Praktikum	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die Prinzipien des journalistischen Arbeitens, können verschiedene Formen journalistischer Berichte und Beiträge beschreiben und identifizieren, sie können Beiträge in Schrift, Wort und Bild recherchieren, formulieren und dokumentieren. Sie können selbstständig Aufnahmen im Studio oder vor Ort durchführen und diese am Rechner bearbeiten.	
Lehrinhalte	Recherche, Formulierung, Formate einer Sendung, Formen von Beiträgen (z.B. Nachricht, Kurzinformation, Interview, Portrait, Feature), journalistische Prinzipien, rechtliche Aspekte (z.B. Pressefreiheit, Recht am Bild), Erstellen von journalistischen Beiträgen (Interview, O-Ton, Studio) und von Sendungen.	
Literatur	von La Roche, W.: Radio-Journalismus, Econ, 2009 von La Roche, W.: Einführung in den praktischen Journalismus, Econ, 2008	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Snitjer	Seminar Journalistik	2
W. Mauersberger	Praktikum CampusRadio 1	2
W. Mauersberger	Praktikum CampusRadio 2	2

Modulbezeichnung	Mathematik 1	
Semester	1	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaE, BaEP	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Übung	
Modulverantwortlicher	D. Rabe	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen grundlegende Begriffe und Methoden aus der linearen Algebra, komplexen Rechnung und Analysis.	
Lehrinhalte	Themen der linearen Algebra, komplexen Rechnung und Analysis werden behandelt und das Wissen in Übungen wiederholt und vertieft. Stichworte zu den Inhalten sind: Funktionen, Grenzwerte, Differentialrechnung, Mengen und Relationen, analytische Geometrie, Matrizen, Gleichungssysteme, komplexe Rechnung	
Literatur	Stewart: Calculus, Books/Cole, 2003 Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Vieweg+Teubner, 2009 eigene Vorlesungsfolien und Vorlesungsskripte	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
D. Rabe, J. Wiebe	Mathematik 1	4
D. Rabe, J. Wiebe, G. von Cölln, M. Schiemann-Lillie,	Übung Mathematik 1	2

Modulbezeichnung	C++/DSP	
Semester	2	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Java 1, Einführung Medientechnik, Mathematik 1	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	NN	
Qualifikationsziele	Die Studenten kennen die unterschiedlichen Datenspeichermodelle und wissen sie sicher einzusetzen. Sie kennen die hohe Typsicherheit und die Steuerungsmöglichkeiten von C++ sowie die Mechanismen der Operatorüberladung und das Musterklassenkonzept. Die Studierenden kennen grundlegende DSP-Algorithmen der digitalen Audiosignalverarbeitung und der Computergrafik.	
Lehrinhalte	Anhand des Aufbaus einfacher Programme werden die grundlegenden Unterschiede und Erweiterungen zum Java-Konzept vorgestellt und die spezifischen Vokabeln der C++ Sprache und ihre Bedeutung erklärt. Speicherkonzepte, insbesondere Zeigervariablen, und der korrekte Umgang mit ihnen werden diskutiert. Die sich aus der Operatorladung und der Definition von Musterklassen (Templates) ergebenden Programmiermöglichkeiten werden demonstriert. Die Programmbeispiele betreffen überwiegend grundlegende DSP-Algorithmen der digitalen Audiosignalverarbeitung und der Computergrafik.	
Literatur	Stroustrup, B.: Programming – Principles and Practice Using C++. Addison-Wesley, 2008	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
NN	C++/DSP	2
NN	Praktikum C++/DSP	2

Modulbezeichnung	Elektr. Nachrichtentechnik	
Semester	2-3	
Dauer	2 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Hardwaregrundlagen	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	J. Wiebe	
Qualifikationsziele	Die Studierenden erkennen grundlegende Arten von nachrichtentechnischen Signalen anhand ihrer Eigenschaften. Sie können die Wirkung einiger ausgewählter Schaltungen und Baugruppen, die für die Signalübertragung grundlegende Bedeutung haben, beschreiben. Sie sind in der Lage, die Übertragungseigenschaften von Baugruppen mit Hilfe einfacher Mittel wie Signalgenerator, Multimeter und Oszilloskop messtechnisch zu ermitteln. Sie können Messungen auf Grundlage der entsprechenden Theorie bewerten.	
Lehrinhalte	Formen, Eigenschaften und Beschreibung analoger und digitaler Signale. Filterschaltungen, lineare Verstärker, Anpassung, Signale auf Leitungen, Breitbandübertrager. Störeinflüsse. Messgeräte der Nachrichtentechnik.	
Literatur	Paul, R.: Elektrotechnik und Elektronik für Informatiker, Band 1: Grundgebiete der Elektrotechnik. Verlag Teubner, 1999 Paul, R.: Elektrotechnik und Elektronik für Informatiker, Band 2: Grundgebiete der Elektronik. Verlag Teubner, 1999	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
J. Wiebe	Elektr. Nachrichtentechnik	4
J. Wiebe	Praktikum Elektr. Nachrichtentechnik	2

Modulbezeichnung	Java 2	
Semester	2	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Java 1	
Verwendbarkeit	BaMT, BaI	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	F. Rump	
Qualifikationsziele	Die Studierenden sollen eine konkrete Problemstellung analysieren und algorithmisch lösen können. Sie kennen wichtige Java-Bibliotheken und können diese für konkrete Aufgabenstellungen anwenden. Die Programme werden auf Basis aktueller Werkzeuge erstellt und getestet. Die Studierenden verstehen das Verfahren der testgetriebenen Entwicklung und können dieses für kleine Beispiele anwenden.	
Lehrinhalte	Auf Basis der in "Java 1" gelegten Grundlagen werden weitergehende Konzepte der objektorientierten Programmierung vorgestellt und die Verwendung objektorientierter Bibliotheken vertieft. Behandelt werden u.a. Datenströme und Dateizugriff, Threads, Netzwerkprogrammierung, Unit-Tests, graphische Benutzungsoberflächen mit vorgegebenen Komponenten und Ereignisverarbeitung. Typische Programmstrukturen werden anhand gängiger Entwurfs- und Architekturmuster (z.B. Model-View-Controller) erläutert.	
Literatur	Ratz, D.; Scheffler, J.; Seese, D.; Wiesenberger, J.: Grundkurs Programmieren in Java, Hanser, 2010. Krüger, G.; Stark, T.: Handbuch der Java-Programmierung, Addison-Wesley, 2009.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
F. Rump, C. Smith	Java 2	3
F. Rump, C. Smith	Praktikum Java 2	1

Modulbezeichnung	Mathematik 2	
Semester	2	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Mathematik 1	
Verwendbarkeit	BaMT, BaE, BaEP	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Übung	
Modulverantwortlicher	D. Rabe	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen grundlegende Begriffe und Methoden aus der Analysis und der numerischen Mathematik.	
Lehrinhalte	Themen der linearen Algebra, Analysis und diskreten Mathematik werden behandelt und das Wissen in Übungen wiederholt und vertieft. Stichworte zu den Inhalten sind: Folgen und Reihen, Integralrechnung, numerische Verfahren.	
Literatur	Stewart: Calculus, Books/Cole, 2003 Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Vieweg+Teubner, 2009 eigene Vorlesungsfolien	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
D. Rabe, J. Wiebe	Mathematik 2	4
D. Rabe, J. Wiebe, G. von Cölln, M. Schiemann-Lillie,	Übung Mathematik 2	2

Modulbezeichnung	Systeme der Audio-/Videotechnik	
Semester	2	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Einführung Medientechnik	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar, Praktikum	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine Studiokamera aufbauen, verkabeln und bedienen. Sie können einen Bildmischer bedienen und konkrete Anweisungen an die Kameraleute erteilen. Sie können eine Beleuchtungssituation beurteilen und eine Szene ausleuchten. Sie können Geräte der Audiotechnik anwenden und verstehen die dazugehörige Anschlußtechnik, sie können Audiosysteme verkabeln und eine Tonproduktion durchführen. Die Studierenden können Aufnahmegeräte anschließen, in Betrieb nehmen und Audio- und Videosignale aufzeichnen.	
Lehrinhalte	Grundlagen derameratechnik (Aufbau, Bedienung, Weißabgleich, Auflagemaß), Farbtemperatur, Beleuchtungsarten, Grundlagen der Video- und Lichtmeßtechnik; Grundlagen der Audiotechnik (Audiosignale, Signalübertragung, Anschlusstechnik, Aufbau einer Tonproduktion), Grundlagen der Aufnahmetechnik (Aufnahmegeräte, Mikrofone, Mischpult, Tonstudio, analoge und digitale Aussteuerung); Audio- und Videotechnik im Übertragungswagen.	
Literatur	Dickreiter, M. et al.: Handbuch der Tonstudioteknik, Band 1 und 2, Saur Verlag, 2008 Schmidt, U.: Professionelle Videotechnik, Springer Verlag, 2009	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
C. Frerichs, A. Klein	Seminar Systeme der Audio-/Videotechnik	2
C. Frerichs, A. Klein	Praktikum Systeme der Audio-/Videotechnik	2

Modulbezeichnung	Audio-/Videotechnik	
Semester	3	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Einführung Medientechnik	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die physikalisch-physiologischen Prinzipien des menschlichen Hörens und Sehens, sie verstehen grundlegende Systeme der Audio- und Videotechnik, sie können Parameter von analogen Signalen beschreiben und diese auf analoge Audio- und Videosignale, insbesondere auch auf Test- und Prüfsignale übertragen. Sie können das Prinzip der Digitalisierung auf Audio- und Videosignale übertragen. Sie können Parameter grundlegender Standards der Audio- und Videotechnik benennen und beurteilen.	
Lehrinhalte	Schall und Ohr, Licht und Sehen, analoge und digitale Audiosignale und -systeme und deren Parameter, Rechnen mit Dezibel, monochrome und analoge Farbfernsehsysteme, digitaler SDTV-Studiostandard und HDTV.	
Literatur	Dickreiter, M. et al.: Handbuch der Tonstudioteknik, Band 1 und 2, Saur Verlag, 2008 Schmidt, U.: Professionelle Videotechnik, Springer Verlag, 2009 Poynton, C.: Digital Video and HDTV, Morgan Kaufmann, 2002	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
W. Mauersberger	Audio-/Videotechnik	4

Modulbezeichnung	Grafikdesign	
Semester	3	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar	
Modulverantwortlicher	A. Wilke	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die grundlegenden Gestaltungsprinzipien in Grafikdesign, Typografie und Layout. Sie können aktuelle Gestaltungstendenzen identifizieren, eigene Ergebnisse reflektieren und gestalterische Aufgabenstellungen im Kontext aktueller Entwicklungen konzeptionell erfassen. Die Studierenden kennen grundlegende Standard-Software des Grafik Bereichs und können daher aus Entwurfsideen hochwertige Entwurfsdarstellungen erstellen.	
Lehrinhalte	Grundlagen Grafikdesign: Geschichte, Gestaltungsregeln, Umfeld und Werte, Corporate Identity, Druckverfahren, Typografie, Schriften, Farbe, moderne Typografie, Trend, Layout. Softwareschulung: Drei Standard-Grafikprogramme für Grafik & Illustration, Bildverarbeitung & Composing, sowie Layout & Satz. Entwürfe: Die theoretischen Vorlesungsinhalte werden durch drei eigenständige Gestaltungsaufgaben, deren Ausarbeitung sich entsprechend an der Softwareschulung orientiert, praxisnah vertieft. Gestaltungsarbeit, Hilfestellung, Korrektorgespräche, Präsentation, Reflexion.	
Literatur	Turtschi, R.: Praktische Typographie: Desktop Publishing. Gestalten mit dem Personal Computer, Niggli AG Verlag, 2000	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
A. Wilke	Seminar Grafikdesign	4

Modulbezeichnung	Internet-Grundlagen	
Semester	3	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar	
Modulverantwortlicher	J. Thomaschewski	
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können die wichtigsten Linux-Befehle und -Programme anwenden und mit der BASH umgehen um ein Linux-system zu benutzen. Sie können die Grundlagen der Dateisysteme, des Netzwerks und der Systemverwaltung benennen sowie Serverarten, Speichertechniken und Filesysteme beschreiben soweit diese für die Nutzung von Linux-Servern relevant sind. Sie können HTML- und XML-Dateien (inklusive CSS, JavaScript, Formate der XML-Familie) erstellen und analysieren. Sie können sich in aktuelle Themen des Internet-Bereichs einarbeiten und diese bewerten.</p>	
Lehrinhalte	<p>Die Grundlagen für die Nutzung eines Linux-Servers werden vorgestellt. Anschließend werden die Grundlagen der clientseitigen Internetprogrammierung behandelt. Aktuelle Themen der Internetprogrammierung werden exemplarisch vorgestellt und von den Studierenden in Einzel- oder Gruppenarbeit vertieft.</p>	
Literatur	<p>Kofler, M.: Einstieg in Linux, Galileo Computing, 2010 Münz, S.; Nefzger, W.: HTML-Handbuch. Studienausgabe, Franzis, 2005 Vonhoegen, H.: Einstieg in XML, Galileo Computing, 2009</p>	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
V. Austel	Internet-Grundlagen	4

Modulbezeichnung	Mathematik 3	
Semester	3	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Mathemaik 1,2	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaE, BaEP	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	E. Bühler	
Qualifikationsziele	Die Studierenden sollen fundierte Kenntnisse auf den Gebieten: Spektralanalyse, Integraltransformationen, Differential- und Differenzgleichungen, Wahrscheinlichkeitsrechnung erlangen und entsprechende Probleme und Aufgaben mit Schwerpunkt Elektrotechnik lösen können	
Lehrinhalte	Fourierreihen, Fourier- Laplace- z-Transformation, Differential- und Differenzgleichungen, Anfangs- und Randwertprobleme und deren Lösung, kontinuierliche und diskrete LTI-Systeme, Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Zufallsgrößen	
Literatur	Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler Band 2 und Band 3, Vieweg 2007	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
E. Bühler	Mathematik 3a	2
E. Bühler	Mathematik 3b	2
E. Bühler	Übungen Mathematik 3	

Modulbezeichnung	Medienrecht	
Semester	3	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die wichtigsten juristischen Probleme, die im Rahmen der Produktion und Veröffentlichung elektronischer Medieninhalte auftreten können. Sie können (auch in unbekanntem medienrechtlichen Gebieten) mögliche Probleme erkennen, diese Probleme bewerten und im Zweifelsfall mit Juristen diskutieren.	
Lehrinhalte	Urheberrecht: Entstehung, Schranken, Urhebervertragsrecht, Rechte an Filmen und Musikwerken, Software-Recht, Bedeutung von Verwertungsgesellschaften; Recht am eigenen Bild; Grundzüge des Marken- und Namensrechts; Grundzüge des Patentrechts; elektronischer Geschäftsverkehr; straf- und zivilrechtliche Verantwortung von Internet Providern; Grundzüge des Telemedienrechts; Datenschutzrecht	
Literatur	Fechner, F.: Medienrecht: Lehrbuch des gesamten Medienrechts ..., UTB, 2011	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
E. Bruns (Jurist)	Medienrecht	2

Modulbezeichnung	Autorensysteme	
Semester	4	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Java 2, Grafikdesign	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	G. Veltink	
Qualifikationsziele	Die Studierenden sollen die verschiedenen Typen von Autorensystemen kennen, und die unterschiedlichen Einsatzzwecke erklären können. Sie sollen vertiefte Kenntnisse mindestens eines Autorensystems haben und dieses System praktisch anwenden können. Sie sollen in der Lage sein, selbständig Anforderungen für Multimedia-Anwendungen zu analysieren und hieraus ein Entwicklungsprojekt zu definieren, dieses Projekt zu planen und projektmäßig durchzuführen, eine Multimedia-Anwendung zu entwickeln und letztendlich die Arbeitsergebnisse zu präsentieren.	
Lehrinhalte	Geschichte und Entwicklung der Autorensysteme und deren Vorläufer. Klassifikation der unterschiedlichen Typen von Autorensystemen. Software Engineering, Vorgehensmodelle und Projektmanagement für Multimedia-Anwendungen. Beschaffung, Bearbeitung und Integration von Multimedia-Komponenten (Assets). Benutzerführung: Navigation und Interaktion. Bedienung eines Autorensystems und Programmierung mittels der Skriptsprache des Systems (im Moment: Flash/ActionScript)	
Literatur	Weschkalnies, N. und S. Gasser: Adobe Flash CS5 - Das umfassende Handbuch, Galileo Design, 2010.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Veltink	Autorensysteme	4
G. Veltink	Praktikum Autorensysteme	2

Modulbezeichnung	BWL/Projektmanagement	
Semester	4	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2,0 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung und Praktikum	
Modulverantwortlicher	M. Krüger-Basener	
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse in BWL und anwendungsbezogene Kenntnisse in Projektmanagement. Dabei erwerben sie eine wirtschaftliche Denkweise und sind in der Lage, Bilanzen und Finanzierungen einzuschätzen wie auch Investitionsrechnungen für Vorhaben mittlerer Komplexität vorzunehmen. Außerdem können sie Projekte planen und wissen, wie man diese abwickeln und evaluieren kann.	
Lehrinhalte	Grundlagen zu Aufbau von Unternehmen, Kosten- und Investitionsrechnung wie Rechnungswesen, Materialwirtschaft und Logistik, Produktionswirtschaft, Marketing, insbes. Investitionsgütermarketing, Personalwirtschaft. Projektdefinition, Projektplanung und -durchführung, Projektabschluss	
Literatur	Carl, N. u.a.: BWL kompakt und verständlich. Für IT-Professionals, praktisch tätige Ingenieure und alle Fach- und Führungskräfte ohne BWL-Studium. Wiesbaden (Vieweg) 2008 (3). Burghardt, M.: Projektmanagement: Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Projekten. Erlangen (Publicis Publishing) 2008 (8).	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
N.N.	BWL	4
M. Krüger-Basener	Projektmanagement	1
M. Krüger-Basener	Praktikum Projektmanagement	1

Modulbezeichnung	Computergrafik	
Semester	4	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	I. Schebesta	
Qualifikationsziele	Wissen der Grundlegenden Zusammenhänge zwischen der physikalischen Erscheinung des Lichts, der physiologischen Abbildung auf der Netzhaut mit den dazugehörigen neuronalen Prozessen, kognitionspsychologischen Aspekte, Abbildung in technischen Systemen (Kamera, Computer), Digitalisierung, Algorithmen, Methoden, Anwendungen, Reproduktion, Print, Bildschirm, TV/Video	
Lehrinhalte	Physik des Lichts, Auge, Gehirn, Wahrnehmung, optische Täuschungen, analoge Bilderwelt, Bildverarbeitung, Fotografie, Filter, Stereoskopie, Farbtheorie, Grassmannsche Gesetze, Farb Räume, Digitalisierung, Pixelbilder, Formate, Kompressionsverfahren, Fraktale, Vektorgrafiken, Algorithmen (Filter, Aliasing, Interpolation...), Farbkanäle, Alphakanal, Operatoren, Retusche, spezielle Themen der fortgeschrittenen Computergrafik: Berechnung von Mosaiken, Morphing, Masken, Compositing	
Literatur	Iwainsky, Alfred; Wilhelmi, Wolfgang Lexikon der Computergrafik und Bildverarbeitung. Braunschweig (Vieweg) 1994. Lipp, Thomas W. Grafikformate. Unterschleißheim (Microsoft Press Deutschland) 1997.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
I. Schebesta	Computergrafik	4
I. Schebesta	Praktikum Computergrafik	2

Modulbezeichnung	Internet-Programmierung	
Semester	4	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Einführung in die Medieninformatik	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	J. Thomaschewski	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die Aufbau und die Verwendung des Protokolls HTTP und analysieren die Client-Server-Kommunikation. Sie können Kommunikationsfehler erkennen und beheben. Sie können den Apache-Webserver konfigurieren. Sie erstellen unter Verwendung von professionellen Techniken (OOP, Design-Pattern) PHP-Programme mit Datenbankbindung. Sie analysieren und erstellen Reguläre Ausdrücke auch zur Absicherung des PHP-Programms bezüglich der Nutzereingaben.	
Lehrinhalte	Die Grundlagen für die Client-Server-Programmierung werden vorgestellt. Hierzu gehören insbesondere HTTP und die Konfiguration des Apache Webservers. Anschließend wird die PHP-Programmierung behandelt, sodass die Studierenden eigene Internetanwendungen erstellen können und im Fehlerfall analysieren können.	
Literatur	Kersken, S.: Apache2, Galileo Computing, 2005 Friedl, J.: Reguläre Ausdrücke, OReilly, 2007 Möhrke, C.: Besser PHP programmieren, Galileo Computing, 2008	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
J. Thomaschewski	Internet-Programmierung	4
J. Thomaschewski	Praktikum Internet-Programmierung	2

Modulbezeichnung	Computeranimation	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	I. Schebesta	
Qualifikationsziele	Verständnis der nicht-digitalen und digitalen Methoden bewegte Bildinhalte zu erzeugen und zu bearbeiten. Handwerkliche Fähigkeiten Computer-Animationen zu erzeugen, insbesondere hinsichtlich ihrer Anwendungen in Postproduktion, TV, Kino, Computerspiele, Internetanimationen und Virtual Reality.	
Lehrinhalte	Geschichte, Konzeption, Design, Projektmanagement von Animationsfilmen, 3D-Modellierung, Polygone, Splines, NURBS, Subdivision Surfaces, Transformationen, Modifikationen, Keyframe-Animation, 3D-Morph, Blend Shapes, Prozedurale Animation, Hierarchische Animation, Skeletons, Charakter Animation, Motion Capturing, Motion Control, Partikelsysteme, Fluids, Mapping & Textures, Projektionen, Prozedurale Shader, Layerd Shader, Volume Shader, Shading Algorithmen, Standardshader (Flat, Gouraud, Phong,...), Rendering, Raytracing, Radiosity, Kamera-Animation, Licht setzen, Compositing, Postproduktion, Kino, TV, Game, Virtual Reality	
Literatur	Watt, Alan. 3D Computer Graphics. Harlow, England (Addison-Wesley) 2000. Watt, Alan; Watt, Mark. Advanced Animation and Rendering Techniques, Theory and Practice. Harlow, England (Addison-Wesley) 1992.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
I. Schebesta	Computeranimation	4
I. Schebesta	Praktikum Computeranimation	2

Modulbezeichnung	Digital Signal Processing	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefung DSP	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Java 1, Java 2, C++/DSP	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	N.N. (vorläufig: W. Mauersberger)	
Qualifikationsziele	Vorläufig: Die Studierenden verstehen die Prinzipien der digitalen Signalverarbeitung von Audio- und Videosignalen. Sie können grundlegende Systeme entwerfen und programmieren.	
Lehrinhalte	Vorläufig: Entwurf digitaler Filter. Daten- und Programmstrukturen; Programm-Interfaces (z.B. VST)	
Literatur	Wndemuth, A.: Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung, Springer Verlag, 2005 Dinz, P. et. al.: Digital Signal Processing, Cambridge University Press, 2010	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
N.N.	Digital Signal Processing	4
N.N.	Praktikum Digital Signal Processing	2

Modulbezeichnung	Informationssysteme	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefungen Medientechnik und Informationssysteme	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Java 1, Java 2	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	F. Rump	
Qualifikationsziele	Die Studierenden sollen die Ziele des Einsatzes von Informationssystemen nachvollziehen und inhaltlich einordnen und bewerten können. Sie sollen die Datenbanksprache SQL und deren Komponenten (DDL, DML etc.) kennenlernen und für konkrete Anforderungen geeignet SQL-Ausdrücke entwickeln können. Sie sind in der Lage, unterschiedliche Möglichkeiten zur Implementierung von internet-basierten Informationssystemen einzuschätzen und selbst mit einer Auswahl an Techniken diese zu entwickeln.	
Lehrinhalte	Die Veranstaltung gibt eine Einführung in grundlegende Datenbankkonzepte (Architektur, Modelle, Entwurf, Normalisierung) und vermittelt die relationale Datenbanksprache SQL zur Definition von Tabellen und zur Ausführung von Anfragen und Änderungen. Weiterhin werden wichtige Architekturen und Techniken für internet-basierte Informationssysteme auf Basis der Programmiersprache Java (Mehrschichtenarchitekturen, Servlets, JSP, JavaBeans, JavaServer Faces) vorgestellt.	
Literatur	Kleuker, S.: Grundkurs Datenbankentwicklung, Vieweg+Teubner, 2010. Müller, B.: Java Server Faces 2.0, Hanser, 2010.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
F. Rump	Informationssysteme	4
F. Rump	Praktikum Informationssysteme	2

Modulbezeichnung	Kalkulation und Teamarbeit	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefung Marketing und Vertrieb	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaI, BaE, BaEP, BaLT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder Mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Übungen	
Modulverantwortlicher	M. Hoogestraat	
Qualifikationsziele	Die Studierenden können Aufbau, Bereich und Systeme der Kostenrechnung wiedergeben und erläutern. Den Studierenden werden weiterhin Fertigkeiten vermittelt wie eine Gemeinschaftsarbeit organisiert werden muss und welche Störungen in diesem Zusammenhang auftreten.	
Lehrinhalte	Kostenrechnung: Wesen und Aufgaben Bereiche der Kostenrechnung, Systeme der Kostenrechnung, Kalkulation, Target Costing, Business Case Kalkulation / PLC-Kalkulation Weiterhin wird vermittelt welche strukturellen Voraussetzungen nötig sind um eine Teamleistung ausführen zu können und welchen Problemstellungen zwischenmenschliche Zusammenarbeit ausgesetzt sind.	
Literatur	Schmidt, A.: Kostenrechnung; 5. Aufl.,; Stuttgart 2009 Meier, Rolf.: Erfolgreiche Teamarbeit. In: Gabal Verlag GmbH, Offenbach (2006) ISBN 3-89749-585-6	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
C. Wilken	Kalkulation und Angebotserstellung	2
F. Hartmann	Arbeiten im Team	2

Modulbezeichnung	Marketing	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefung Marketing und Vertrieb	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaE, BaEP, BaI, BaLT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Übungen	
Modulverantwortlicher	M. Hoogestraat	
Qualifikationsziele	Ziel des Moduls Marketing ist, den Studierenden einen grundlegenden Überblick über die Fragestellungen und Inhalte des modernen Marketing zu verschaffen. Damit werden sie befähigt, einfache Sachverhalte einzuordnen und zu beurteilen.	
Lehrinhalte	Inhaltlich gehört dazu die Einordnung des Marketing in das Unternehmen, eine Einführung in Konsumentenverhalten und Marktforschung, Grundlagen der Marketingstrategie und der Elemente des Marketingmix sowie ein Überblick über Marketingorganisation und -kontrolle. Im Vordergrund steht der Erwerb von fachlichen Kompetenzen, die teilweise um analytische und interdisziplinäre Kompetenzen ergänzt werden.	
Literatur	Bruhn, M.: Marketing – Grundlagen für Studium und Praxis. Gabler, 9. Auflage, 2008	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
H. Hummels	Marketing	4

Modulbezeichnung	Rechnernetze	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaI, BaE, BaEP	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	G. Kreutz	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen alle wesentlichen theoretischen Grundlagen aus dem Bereich der Netzwerke und können diese Kenntnisse in den Bereichen Informatik, Elektrotechnik und Medientechnik entsprechend anwenden. Sie können moderne Netzwerkinfrastrukturen (Hardware und Software) beurteilen. Außerdem sind sie in der Lage, Problemstellungen in Schnittstellenbereichen zu anderen Vertiefungen zu bearbeiten.	
Lehrinhalte	Die Grundlagen aus dem Bereich Rechnernetze werden vermittelt: OSI-Schichtenmodell und die Aufgaben sowie die allgemeine Funktionsweise von Diensten und Netzwerkprotokollen. Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten aller gängigen Netzwerkkomponenten werden ausführlich behandelt. Spezielle Netzwerke wie z. B. VPN, VLAN, WLAN-Netze, Multimedianeetze werden dargestellt und anhand von Beispielen eingehend behandelt. Anhand der TCP/IP-Protokollfamilie werden verbindungsorientierte und verbindungslose Kommunikationsformen vertiefend behandelt. Grundlagen der Netzwerksicherheit, der Netzwerkprogrammierung sowie des Netzwerkmanagements werden erläutert.	
Literatur	Tanenbaum, A.: Computernetzwerke, Pearson, 2003	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Kreutz	Rechnernetze	3
G. Kreutz	Praktikum Rechnernetze	1

Modulbezeichnung	Softwaretechnik	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefungen Medientechnik, Informationssysteme und DSP	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Java 1	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	G. Totzauer	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen verschiedene Prozessmodelle der Softwareentwicklung mit ihren Phasen und Produkten. Sie können für überschaubare Aufgabenstellungen Anwendungsfall-, Klassen-, Sequenz- und Zustandsdiagramme der UML korrekt einsetzen.	
Lehrinhalte	SW-Technik allgemein, Prozessmodelle der Software-Entwicklung, Diagramme der UML zur SW-Technik statischer und dynamischer Systemaspekte: Anwendungsfall-, Klassen-, Sequenz- und Zustandsdiagramme, Fallstudien	
Literatur	Forbrig, P.: Objektorientierte Softwareentwicklung mit UML, Carl Hanser Verlag, 2007. Hitz, M.; Kappel, G. et al: UML @ Work: Objektorientierte SW-Technik mit UML 2, dpunkt.Verlag, 2005. Gamma, E. et al: Entwurfsmuster, Addison Wesley, 1997	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
G. Totzauer	Softwaretechnik	2

Modulbezeichnung	Studiotechnik	
Semester	5	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	7,5	
Studentische Arbeitsbelastung	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen technische Prinzipien der Mikrofon-Aufnahmetechnik. Sie verstehen technische Details der (digitalen) Farbfernsehtechnik und der zugrunde liegenden Farbmeterik. Sie kennen ausgewählte digitale Systeme, Schnittstellen und Dateiformate der professionellen A/V-Technik. Praktikum: Die Studierenden können analoge und digitale A/V-Studiosysteme verschalten und messtechnisch analysieren.	
Lehrinhalte	Mikrofone und Mikrofonaufnahmetechnik, Lichtmesstechnik und Farbmeterik, Farbfernsehsignal- und -systemparameter (Luminanz, Chrominanz, Gamma), allgemeine und spezielle Studio-Systemtechnik (digitale A/V-Aufzeichnung, virtuelles Studio, Digital Cinema), A/V-Systeme in der IT-Umgebung (A/V über SDH/IP, Studio-Server, Dateiformate). Praktikum: Aufbau von A/V-Studiosystemen und deren messtechnische Analyse.	
Literatur	Dickreiter, M. et al.: Handbuch der Tonstudiotechnik, Band 1 und 2, Saur Verlag, 2008 Schmidt, U.: Professionelle Videotechnik, Springer Verlag, 2009 Kovalick, A.: Video Systems in an IT Environment, Focal Press, 2009	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
W. Mauersberger	Studiotechnik	4
C. Frerichs, A. Klein	Praktikum Studiotechnik	2

Modulbezeichnung	Codierung multimedialer Daten	
Semester	6	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik	
Empf. Voraussetzungen	Studiotechnik	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die Grundlagen der Informations- und Codierungstheorie, sie verstehen die Prinzipien der Quellen- und Kanalcodierung und können ausgewählte Codierungssysteme (z.B. JPEG, MPEG) beurteilen und bewerten.	
Lehrinhalte	Abriss der Informations- und Codierungstheorie, ausgewählte Verfahren der Kanalcodierung (z.B. Hamming-Code, Arithmetische Codierung, Interleaving, Scrambling), ausgewählte Verfahren der Quellencodierung (z.B. RLE, Subband-Coding, DPCM, Transformationscodierung), ausgewählte Praxisbeispiele (z.B. NICAM 728, Fax T.4, JPEG, MPEG Audio/Video, JPEG2000).	
Literatur	Reimers, U.: DVB - Digitale Fernsehtechnik, Springer Verlag, 2008 Mitchell, J., Pennebaker, W.: JPEG: Still Image Data Compression Standard, Thomson Publishing Group, 1992	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
W. Mauersberger	Codierung multimedialer Daten	4

Modulbezeichnung	Kommunikationspsychologie	
Semester	6	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefungen Medientechnik, Informationssysteme und DSP	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,0 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	M. Krüger-Basener	
Qualifikationsziele	Die Studierenden lernen Grundlagen der Kommunikationspsychologie und ihre Anwendung im Berufsleben kennen. Außerdem sollen die Studierenden ihre eigenen kommunikativen Fähigkeiten erweitern.	
Lehrinhalte	Prinzipien der individuellen Kommunikation, der Kommunikation in Gruppen und der Massenkommunikation; Präsentationstechnik und Diskussionsleitung; Gesprächstechnik, Besprechungsleitung, (Umgang mit Vertretern der Massenmedien)	
Literatur	Thiele, A.: Die Kunst zu überzeugen. Faire und unfaire Dialektik. Springer Verlag, 2008 (6). Frindte, W.: Einführung in die Kommunikationspsychologie. Beltz Studium, 2002. Six, U. u.a. (Hrsg.): Kommunikationspsychologie - Medienpsychologie. Beltz, 2007.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M. Krüger-Basener	Kommunikationspsychologie	2

Modulbezeichnung	Projektarbeit	
Semester	6	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	10	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 270 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	alle Prüfungen der Semester 1-3	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Studentische Arbeit	
Modulverantwortlicher	Studiengangssprecher	
Qualifikationsziele	Die Studierenden erarbeiten eine Lösung einer komplexen, für den Studiengang typischen Fragestellung. Sie kombinieren dabei die in verschiedenen Lehrveranstaltungen separat erlernten Fähigkeiten unter realen Bedingungen, sie wenden Methoden des Projektmanagements an und dokumentieren das Projektergebnis.	
Lehrinhalte	Projektmäßige Bearbeitung einer Fragestellung aus der Praxis zu einem oder mehreren Fachgebieten des Studiengangs unter realen Bedingungen, bevorzugt in einer Gruppe.	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Professorinnen und Professoren des Fachbereichs	Projektarbeit	

Modulbezeichnung	Theoretische Nachrichtentechnik	
Semester	6	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefung Medientechnik und Vertiefung DSP	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik	
Empf. Voraussetzungen	Studiotechnik	
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden können einfache Signale und Systeme mittels Fourier-Transformation analysieren, sie verstehen analoge und digitale Modulationsverfahren. Sie können mit den Grundlagen der Statistik nachrichtentechnische Signale beschreiben. Sie verstehen das Prinzip der Digitalisierung analoger Signale bezüglich Abtastung und Quantisierung und können systemimmanente Fehler (Aliasing, Quantisierungsfehler) analysieren.	
Lehrinhalte	Beschreibung von Signalen und Systemen mittels Fourier-Transformation, FFT-Analyse, analoge und digitale Modulationsverfahren (z.B. AM, DSB, SSB, QAM, OFDM), statistische Signalbeschreibung, Puls Code Modulation (Abtastung, Aliasing, gleichförmige und nicht-gleichförmige Quantisierung, SNR, Noise und Distortion).	
Literatur	Lüke, H. D., Ohm, J.-R.: Signalübertragung, Springer Verlag, 2010	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
W. Mauersberger	Theoretische Nachrichtentechnik	4

Modulbezeichnung	Verhandlungstechnik	
Semester	6	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefung Marketing und Vertrieb	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaE, BaEP, Bal, BaLT	
Prüfungsform und -dauer	Mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar	
Modulverantwortlicher	M. Hoogestraat	
Qualifikationsziele	Verhandlungstechnik wird definiert als Interessenerweiterung der Verhandlungspartner, Verhandlung wird nicht als Wettbewerb um Ressourcen begriffen, sondern als partnerschaftliche Erweiterung der Lösungsoptionen definiert. Darüberhinaus werden den Studierenden die Fertigkeiten der professionellen Gesprächsführung und deren Vorbereitung für den Verkauf vermittelt.	
Lehrinhalte	Es wird ein effizienter Verhandlungsprozess vorgestellt. Dabei wird das Erkennen von Interessen und deren Abgrenzung zu Verhandlungspositionen als auch der Umgang mit unfairen Verhandlungsmethoden behandelt. Darüber hinaus lernen die Studierenden ihr Gesprächsverhalten an die verschiedenen Kundentypen anzupassen.	
Literatur	Fischer, Roger; Ury, William; Patton, Bruce: Das Harvard-Konzept, In: Campus Verlag, Frankfurt/New York (2006), ISBN 978-3-593-38135-0 Heinz M. Goldmann: Wie man Kunden gewinnt: Cornelsen Verlag, Berlin (2002) ISBN 3-464-49204-4	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M. Hoogestraat	Verhandlungstechnik	2
F. Hartmann	Verkaufsrhetorik	2

Modulbezeichnung	Verteilte Systeme	
Semester	6	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefung Informationssysteme	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Informationssysteme	
Verwendbarkeit	BaMT, BaI	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	F. Rump	
Qualifikationsziele	Die Studierenden erhalten Kenntnisse über Systeme und Architekturen zur Nutzung verteilter Rechnerressourcen und deren Architektur. Sie sind in der Lage verteilte Anwendungen zu programmieren und besitzen Kenntnisse grundlegender verteilter Algorithmen. Des Weiteren kennen Sie die Vor- und Nachteile von Technologien zur Erstellung verteilter Anwendungen und können diese erklären. Sie besitzen die Kompetenz zur Auswahl einer geeigneten verteilten Technologie für ein gegebenes Problem.	
Lehrinhalte	Die Veranstaltung gibt eine Einführung in die Theorie verteilter Systeme sowie deren praktischen Anwendungsgebiete und in die technologischen Grundlagen für die Anwendung verteilter Systeme (Internet, RMI, Webservices etc.). Weiterhin erfolgt eine Einführung in Middleware-Systeme aus der Programmierwelt JEE. Neben klassischen Client/Server-Systemen werden Multitier-Systeme vorgestellt und die Programmierung durch Fallbeispiele mit den vorgestellten Techniken veranschaulicht.	
Literatur	Dunkel, J.; Eberhart, A.; Fischer, S.; Kleiner, C.; Koschel, A.: Systemarchitekturen für verteilte Anwendungen, Hanser, 2008 Tanenbaum, A.: Verteilte Systeme, Pearson, 2003.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
F. Rump	Verteilte Systeme	3
F. Rump	Praktikum Verteilte Systeme	1

Modulbezeichnung	Vertriebsprozesse	
Semester	6	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach Vertiefung Marketing und Vertrieb	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaE, BaEP, BaI, BaLT	
Prüfungsform und -dauer	Mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	M. Hoogestraat	
Qualifikationsziele	Den Studierenden wird ein Vertriebsprozess vorgestellt. Vertrieb wird als strukturierte Vorgehensweise definiert, die in einzelnen festgelegten Stufen von Akquise zu Key Account Management führt. Dieser Prozess wird anhand von Beispielen und realen Projekten angewendet. Ein weiterer Schwerpunkt ist es den Umgang mit unterschiedlichen Menschen zu verstehen.	
Lehrinhalte	Der Vertriebsprozess wird aus den Kernelementen Kunden Aufzeigen, Kunden Gewinnen und Kunden Pflegen gebildet. In diesen Prozessschritten werden jeweils Fertigkeiten vermittelt, die nötig sind um diese Elemente effizient ausführen zu können. Die Fertigkeiten umfassen, Kommunikation mit unterschiedlichen Persönlichkeiten, Identifizierung von Kundenherausforderungen, Entwickeln und Präsentation von Lösungen und Planung der Vertriebsaktivitäten.	
Literatur	DWECK, Carol S., PH.D.: Mindset, In: Random House, Inc., New York (2006) Peoples, David: Selling to The Top, In: Wiley&Sons, Canada (1993), ISBN 0-471-58104-6	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M. Hoogestraat	Vertriebsprozesse	2
M. Hoogestraat	Praktikum Vertriebsprozesse	2

Modulbezeichnung	Praxisphase	
Semester	7	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	18	
Studentische Arbeitsbelastung	20 h Kontaktzeit + 520 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	alle Prüfungen der Semester 1-3	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar, Studentische Arbeit	
Modulverantwortlicher	Studiengangssprecher	
Qualifikationsziele	<p>Praxisseminar: Die Studierenden können die Anforderungen durch die Praxis- und die Bachelor-Arbeit beurteilen. Sie wissen, wie eine wissenschaftliche Ausarbeitung anzufertigen und zu präsentieren ist. Sie kennen die Aspekte der alternativen Internationalen Studien. Praxisarbeit: Die Studierenden lernen exemplarische Arbeitsweisen in einem einschlägigen Betrieb kennen, sie können fachliche und überfachliche Aspekte beurteilen und Ihr im Studium gesammeltes Wissen anwenden; alternativ Internationale Studien: Die Studierenden können in einer ausländischen Hochschule in einer fremden Sprache neuen Stoff erarbeiten, sie erkennen die interkulturellen Aspekte.</p>	
Lehrinhalte	<p>Praxisseminar: Praxisphase im Studium, betrieblicher Alltag, wissenschaftliche Ausarbeitung, Ausarbeitung und Präsentation der Praxis- und der Bachelorarbeit, Alternative: Internationale Studien; Praxisarbeit: Bearbeiten einschlägiger typischer Ingenieuraufgaben in einem betrieblichen Umfeld; alternativ Internationale Studien: Bearbeitung von Vorlesungen und Praktika in einer Partnerhochschule.</p>	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Prof. des Fachbereichs	Praxisseminar	
Prof. des Fachbereichs	Praxisarbeit	

Modulbezeichnung	Bachelor-Arbeit	
Semester	7	
Dauer	1 Semester	
Art	Pflichtfach	
ECTS-Punkte	12	
Studentische Arbeitsbelastung	20 h Kontaktzeit + 340 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT, BaI, BaE, BaEP	
Prüfungsform und -dauer	Bachelor-Arbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Studentische Arbeit	
Modulverantwortlicher	Studiengangssprecher	
Qualifikationsziele	<p>In der Bachelorarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, ein Problem aus den wissenschaftlichen, anwendungsorientierten oder beruflichen Tätigkeitsfeldern dieses Studiengangs selbstständig unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse zu bearbeiten und dabei in die fächerübergreifenden Zusammenhänge einzuordnen. Folgende Kompetenzen werden erworben: Kompetenz, sich in das Thema einzuarbeiten, es einzuordnen, einzugrenzen, kritisch zu bewerten und weiter zu entwickeln; Kompetenz, das Thema anschaulich und formal angemessen in einem bestimmten Umfang schriftlich darzustellen; Kompetenz, die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit fachgerecht und anschaulich in einem Vortrag einer vorgegebenen Dauer zu präsentieren; Kompetenz, aktiv zu fachlichen Diskussionen beizutragen.</p>	
Lehrinhalte	<p>Die Bachelorarbeit ist eine theoretische, empirische und/oder experimentelle Abschlussarbeit mit schriftlicher Ausarbeitung, die individuell durchgeführt wird. Die Arbeit wird abschließend im Rahmen eines Kolloquiums präsentiert.</p>	
Literatur	Literatur themenspezifisch zur Bachelor-Arbeit	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Lehrende der Abteilung E+I	Bachelor-Arbeit	

Modulbezeichnung	Kameraführung und Licht		
Semester	WPF		
Dauer	1 Semester		
Art	Wahlpflichtfach		
ECTS-Punkte	2,5		
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium		
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik		
Empf. Voraussetzungen			
Verwendbarkeit	BaMT		
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1h oder mündliche Prüfung		
Lehr- und Lernmethoden	Seminar		
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger		
Qualifikationsziele	Die Studierenden können mit einer professionellen Videokamera umgehen. Sie können eine Szene ausleuchten, und verstehen die Probleme unterschiedlicher Lichtquellen. Sie kennen die wichtigsten Einstellungsgrößen und elementare Aspekte der Bildgestaltung. Sie können Filmszenen bezüglich der Bildgestaltung und der Ausleuchtung beurteilen. Sie kennen die Aufgaben des (lichtsetzenden) Kameramanns bei professionellen Fernsehproduktionen.		
Lehrinhalte	Kameratechnik (Weißabgleich, Sucher, Auflagemaß, Stativ), Kamerapositionierung, Einstellungsgrößen (totale bis nah), Bildgestaltung, Licht und Beleuchtung (Ausleuchtung, Farbtemperatur), Analyse von Ausschnitten aus Spielfilmen und Fernsehaufzeichnungen. Ablauf einer Fernsehproduktion.		
Literatur			
Lehrveranstaltungen			
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS	
B. Höhne (Dipl.-Kameramann)	Kameraführung und Licht	2	

Modulbezeichnung	Künstlerisch-technische Aspekte der Musikproduktion		
Semester	WPF		
Dauer	1 Semester		
Art	Wahlpflichtfach		
ECTS-Punkte	2,5		
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium		
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik		
Empf. Voraussetzungen			
Verwendbarkeit	BaMT		
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1 h oder mündliche Prüfung		
Lehr- und Lernmethoden	Seminar		
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger		
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine Tonaufnahme nach technischen und inhaltlichen Kriterien beurteilen. Sie kennen und beherrschen die Grundlagen der einzelnen Arbeitsschritte zur Erstellung einer professionellen Tonaufnahme.		
Lehrinhalte	Hören (technisches Hören, Grundlagen des räumlichen Hörens, Wahrnehmung, Kriterien zur Beurteilung, Hörvergleiche), Mikrofonaufnahmeverfahren (Umgang mit verschiedenen Mikrofontypen und -richtcharakteristiken), Arbeitsschritte der professionellen Tonbearbeitung (Vorbereitung, Aufnahme, Editing, Klangbearbeitung, Dynamik, Mischung)		
Literatur			
Lehrveranstaltungen			
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung		SWS
T. Sehringer (Dipl.-Tonmeister)	Künstlerisch-technische Aspekte der Musikproduktion		2

Modulbezeichnung	Medienprogrammierung	
Semester	WPF	
Dauer	1 Semester	
Art	Wahlpflichtfach	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Java 1, Java 2, C++/DSP	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen	
Lehr- und Lernmethoden	Studentische Arbeit	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine vorgegebene Aufgabe in einer geeigneten Programmierumgebung (wie Flash, Director, .NET) umsetzen, gegebenenfalls auch unter Berücksichtigung gestalterischer Aspekte.	
Lehrinhalte	Programmierumgebung, Projektdefinition, -durchführung und -management	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
N.N.	Medienprogrammierung	2

Modulbezeichnung	Musikproduktion		
Semester	WPF		
Dauer	1 Semester		
Art	Wahlpflichtfach		
ECTS-Punkte	2,5		
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium		
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik		
Empf. Voraussetzungen			
Verwendbarkeit	BaMT		
Prüfungsform und -dauer	Studienarbeit		
Lehr- und Lernmethoden	Studentische Arbeit		
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger		
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine Musikgruppe mikrofonieren, aufzeichnen und nachbearbeiten und eine CD erstellen.		
Lehrinhalte	Mikrofonierung, Aufzeichnung, Abmischen, Mastering, CD-Erstellung und -Gestaltung		
Literatur			
Lehrveranstaltungen			
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS	
W. Mauersberger, A. Klein	Musikproduktion	2	

Modulbezeichnung	Postproduction mit ProTools	
Semester	WPF	
Dauer	1 Semester	
Art	Wahlpflichtfach	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Studentische Arbeit	
Modulverantwortlicher	A. Klein	
Qualifikationsziele	Die Studierenden vertiefen grundlegende Kenntnisse der Audiotbearbeitungsumgebung ProTools und können eine mehrspurige Musikaufnahme editieren, mischen und nachbearbeiten.	
Lehrinhalte	Tonbearbeitung und Schnitt, Filterung, Dynamik- und Effektbearbeitung, Auto-Tonmischung, Mastering	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
A. Klein	Postproduction mit ProTools	2

Modulbezeichnung	Spezielle Informationssysteme	
Semester	WPF	
Dauer	1 Semester	
Art	Wahlpflichtfach	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Internet-Technologien, Informationssysteme	
Verwendbarkeit	BaMT, Bal	
Prüfungsform und -dauer	Referat	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar	
Modulverantwortlicher	F. Rump	
Qualifikationsziele	Im Seminar soll die/der Studierende ein Thema aus dem Bereich aktueller, spezieller Informationssysteme selbständig erarbeiten, es in einer schriftlichen Ausarbeitung strukturiert darstellen, und es in einer Präsentation ihren/seinen Mitstudierenden und den Betreuenden erklären.	
Lehrinhalte	Aktuelle Themen aus dem Bereich der Informationssysteme	
Literatur	Aktuelle Literatur aus dem Bereich Informationssysteme	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
F. Rump	Spezielle Informationssysteme	2

Modulbezeichnung	Statistik	
Semester	WPF	
Dauer	3 Semester	
Art	Wahlpflichtfach	
ECTS-Punkte	5	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Mathematik 3	
Verwendbarkeit	BaMT, BaI, BaE, BaEP	
Prüfungsform und -dauer	Mündliche Prüfung oder Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar, Praktikum	
Modulverantwortlicher	M. Schiemann-Lillie	
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über vertiefte Statistik-Kenntnisse. Sie lernen ein Tool zur statistischen Datenanalyse kennen. Sie kennen die einzelnen Phasen einer statistischen Studie und deren praktische Umsetzung. Sie können eine konkrete statistische Studie im Rahmen eines Projektteams eigenständig planen und durchführen.	
Lehrinhalte	Methoden der Datenanalyse: Deskriptive, konfirmatorische Methoden; Phasen einer statistischen Studie: Planung, Durchführung, Auswertung, Berichterstellung; DV-Systeme für die statistische Datenanalyse; Fallstudien	
Literatur	Sachs, M.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik für Ingenieurstudenten an Fachhochschulen, 2. Auflage, Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 2007. Sachs, L., Hedderich, J.: Angewandte Statistik, 11. Auflage, Springer, 2009. Internetquellen.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M. Schiemann-Lillie	Seminar Statistik	2
M. Schiemann-Lillie	Praktikum Statistik	2

Modulbezeichnung	Videoproduktion	
Semester	WPF	
Dauer	1 Semester	
Art	Wahlpflichtfach	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Audio-/Videotechnik	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Studentische Arbeit	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden können eine vorgegebene Thematik in einen Videofilm umsetzen, die Bilder aufnehmen, bearbeiten, schneiden und eine DVD erstellen.	
Lehrinhalte	Kameraführung, Aufnahmetechnik, Beleuchtung, Videoschnitt, DVD-Erstellung und -Gestaltung	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
W. Mauersberger, C. Friedrichs	Musikproduktion	2

Modulbezeichnung	Ästhetik und Kommunikation	
Semester	WPF	
Dauer	1 Semester	
Art	Wahlpflichtfach	
ECTS-Punkte	2,5	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaMT	
Prüfungsform und -dauer	Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Seminar	
Modulverantwortlicher	W. Mauersberger	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen Grundregeln der ästhetischen Gestaltung, sie können selbstständig einen kulturpädagogischen Aspekt medial umsetzen.	
Lehrinhalte	Die Studierenden entwickeln und /oder begleiten in Zusammenarbeit mit einer kulturpädagogischen Einrichtung der Region (Museum / soziokulturelle Zentren / Kunst- und Musikschulen) ein Projekt, welches selbstständig mit ästhetischer Praxis durchgeführt, dokumentiert und präsentiert wird.	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
K. Schultz (FB SAuG)	Seminar Ästhetik und Kommunikation	2