

---

## **Modulkatalog**

MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering (B.Eng.)

2

## Modulübersicht

6401	03-MAE1	Mathematik I
6403	06-GREL-14	Grundlagen der Elektrotechnik
6405	06-GRDE-14	Grundlagen Design
6459	06-MEWS-14	Medienwissenschaft
6460	06-TEME-14	Technische Mechanik
6407	06-PRMM-14	Projektmanagement
6408	06-MAII-14	Mathematik 2
6410	06-INFO-14	Informatik
6419	06-ANST-14	Analoge Schaltungstechnik
6437	06-VIPO-14	Videopostproduktion
6466	06-EVVI-14	Event-Video I
6467	06-VIPI-14	Videoproduktion I
6468	06-S3ST-14	S3D Stereoskopie
6434	06-STPR-14	Studioprojektierung
6438	06-VIII-14	Videoproduktion 2
6439	06-PUEV-14	Programmübertragung/ Verteilung
6469	06-EVII-14	Event-Video 2
6470	06-VIME-14	Videomesstechnik
6471	06-EVAC-14	Event-Acoustics I
6440	06-PRAC-14	Praxis Acoustics
6472	06-NOPR-14	Noise Protection
6442	06-ARAC-14	Architectural Acoustics
6479	06-EVA2-14	Event-Acoustics 2
6443	06-SOEN-14	Sound Engineering
6444	06-ACMD-14	Acoustical Machine Design
6445	06-PRSE-14	Praxis Sound Engineering
6473	06-ACMA-14	Acoustical Measurements
6474	06-EVAI-14	Event-Audio I
6475	06-APRI-14	Audioproduktion I
6447	06-MUSI-14	Musik
6449	06-AUPO-14	Audiopostproduktion
6476	06-EAII-14	Event-Audio 2
6477	06-APII-14	Audioproduktion 2
6446	06-STPJ-14	Studioprojektierung
6439	06-PGUV-14	Programmübertragung/ Verteilung
6478	06-AUME-14	Audiomesstechnik
6420	06-GRAK-14	Grundlagen der Akustik
6461	06-AVTE-14	Audio- und Videotechnik I
6411	06-KONS-14	Konstruktion
6415	06-VERA-14	Veranstaltungstechnik
6413	06-SISY-14	Signale und Systeme
6422	06-DISA-14	Digitale Schaltungstechnik
6462	06-AVSS-14	AV-Schnittsysteme
6463	06-AVTII-14	Audio- und Videotechnik 2
6414	06-PREL-14	Praktische Elektronik
6412	06-NWAD-14	Computer- und Netzwerktechnik
6464	06-WISP-14	Wissenschaftliches Publizieren
6430	06-RGRM-14	Recht und Gründungsmanagement
6431	06-REFL-14	Reflexionsmodul
6465	06-UKOM-14	Unternehmenskommunikation
6429	06-PRPR-14	Praxisprojekt
6432	06-BAC	Bachelorprojekt

<i>Modulname:</i>	<b>Mathematik I</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6401	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	1
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Im Modul erfolgt die Herausbildung einer Grund- und Fachkompetenz in wichtigen Teilgebieten der linearen Algebra und der Analysis der Funktionen einer Variablen, auf denen sowohl die mathematischen als auch die ingenieurtechnischen Module aufbauen können. Auf der Basis eines fundierten und anwendungsbereiten Wissens sowie grundlegender mathematischer Ausdrucks- und Denkweisen werden Sach- und Fachkompetenzen einerseits in der Modellierung technischer und betriebswirtschaftlicher Problemstellungen und andererseits im Lösen entsprechender Aufgaben, einschließlich der Interpretation der Ergebnisse im Sinne der Aufgabenstellung, ausgeprägt.</p> <p>Darüber hinaus wird eine Harmonisierung der mathematischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Studierenden aus unterschiedlichen vorgelagerten Bildungseinrichtungen angestrebt.</p> <p>Die Studierenden werden befähigt, gemeinsam mit Spezialisten komplexere Aufgabenstellungen zu bearbeiten.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Mengen und Zahlbereiche, insbes. komplexe Zahlen; Matrizen, Determinanten, lineare Gleichungssysteme; Funktionen ihre Grenzwerte; Differentialrechnung für Funktionen einer Variablen; Integralrechnung für Funktionen einer Variablen; auf den Hörerkreis zugeschnittene Anwendungen.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>In den Vorlesungen werden zu jedem Teilgebiet die mathematischen Grundkenntnisse vermittelt und mit der Lösung einer breiten Palette von ingenieur- und wirtschaftsmathematischen Problemstellungen unternommen. Unter Einsatz von Computeralgebrasystemen werden zusätzlich Visualisierungen vorgenommen. Besonderer Wert wird dabei auch auf die Interpretation der Ergebnisse gelegt.</p> <p>Zu jedem Teilgebiet steht ein umfangreicher Aufgabenpool zur Verfügung.</p> <p>Anhand des in der Vorlesung erworbenen Wissens beschäftigt sich der Student selbstständig mit der Lösung der Aufgaben. In den Seminaren werden typische Aufgabenklassen ausführlich behandelt und inhaltliche Schwerpunkte wiederholt. In der Diskussion mit den</p> <p>Studenten werden Probleme, die beim selbständigen Lösen der Aufgaben auftraten, beseitigt. Im Ergebnis eines jeden Seminars muss der Student in der Lage sein, die Aufgaben des entsprechenden Gebietes lösen zu können.</p> <p>Zur Vertiefung stehen im Bildungsportal Sachsen im Mathetrainer Teil 1 weitere Aufgaben zur Verfügung.</p>		
<i>Literatur:</i>	<p>PAPULA, L.: Mathematik für Ingenieure, Band 1+2, Vieweg-Verlag, Braunschweig/Wiesbaden, 1994</p> <p>PAPULA, L.: Übungen zur Mathematik für Ingenieure, Vieweg-Verlag, Braunschweig/Wiesbaden 1992</p> <p>FETZER, A.; Fränkel, H.: Mathematik, Lehrbuch für Fachhochschulen, Band 1 + 2, VDI Verlag, Düsseldorf, 1995</p> <p>GÖHLER, W.: Formelsammlung Höhere Mathematik. 14., überarbeitete Auflage, Verlag Harri Deutsch, Frankfurt am Main, 1999S</p>		
<i>Dozententeam:</i>	Prof. Dr. rer. nat. Griesbach, Ullrich (Hauptverantwortlicher)		
<i>Voraussetzungen:</i>			

<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6401 Mathematik I	2	3	0	0		Ms/120	1

<i>Modulname:</i>	<b>Grundlagen der Elektrotechnik</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6403	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	1
<i>Ausbildungsziele:</i>	Vermittlung von Kenntnissen zu elektrotechnischen Grundgrößen und Gesetzen sowie deren Anwendung in der Berechnung von Gleich- und Wechselstromkreisen.		
<i>Lehrinhalte:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundgrößen und -gesetze <ul style="list-style-type: none"> <li>• el. Ladung, Feldstärke, Stromstärke, Spannung und Potential</li> <li>• el Widerstand und Leitwert, Ohmsches Gesetz</li> </ul> </li> <li>2. Gleichstromkreis <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kirchhoffsche Sätze und Anwendungen</li> <li>• passive und aktive Zweipole</li> <li>• nichtlineare Zweipole und Arbeitspunkt</li> <li>• el. Leistung</li> <li>• Berechnung el. Netzwerke</li> </ul> </li> <li>3. zeitabhängige (Wechsel-) Größen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennwerte, Überlagerung und Zeigerdarstellung harmonischer Größen</li> <li>• nichtharmonische periodische Größen</li> </ul> </li> <li>4. Wechselstromkreis <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundschaltelemente im Zeitbereich</li> <li>• komplexe Zeiger</li> <li>• komplexe Berechnung von Wechselstromschaltungen</li> <li>• Wechselstromleistung</li> </ul> </li> <li>5. Frequenzabhängigkeit el. Schaltungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweipolparameter und Ortskurven</li> <li>• reale technische Schaltelemente</li> <li>• spezielle Wechselstromschaltungen</li> <li>• Zweitore (Vierpole)</li> </ul> </li> <li>6. Schaltvorgänge <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf- und Entladevorgänge bei ohmscher, kapazitiver und induktiver Belastung</li> </ul> </li> <li>7. Drehstromsysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stern- und Dreieckschaltung</li> <li>• Drehstromleistung</li> </ul> </li> </ol>		
<i>Lernmethoden:</i>	Vorlesung, Seminare, Praktikum, Selbststudium		
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elschner, Horst; Möschwitzer, Albrecht: Einführung in die Elektrotechnik - Elektronik, Verlag Technik Berlin Berlin, 1987</li> <li>2) Lunze, Klaus: Einführung in die Elektrotechnik, Lehrbuch, Verlag Technik Berlin Berlin, 1988</li> <li>3) Flegel, Georg; Birnstiel, Karl: Elektrotechnik für den Maschinenbauer, Carl Hanser Verlag München / Wien, 1982</li> <li>4) Philippow, Eugen: Grundlagen der Elektrotechnik, Verlag Technik Berlin Berlin, 2000</li> </ol>		

	5) Grafe, Hermann: Grundlagen der Elektrotechnik. Band 1: Gleichspannungstechnik, Verlag Technik Berlin, 1980																
	6) Grafe, Hermann: Grundlagen der Elektrotechnik. Band 2: Wechselspannungstechnik, Verlag Technik Berlin, 1980																
	7) Altmann, Siegfried; Schlayer, Detlef: Lehr- und Übungsbuch Elektrotechnik, Hanser Fachbuchverlag Leipzig, 2008																
	8) Lunze, Klaus: Theorie der Wechselstromschaltungen. Lehrbuch, Verlag Technik Berlin Berlin, 1991																
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Dost, Gerd (Hauptverantwortlicher)																
<b>Voraussetzungen:</b>																	
<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ																
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung des Modulelementes</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>T</th> <th>PVL</th> <th>PL</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6403 Grundlagen der Elektrotechnik</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>AP</td> <td>Ms/90</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W	6403 Grundlagen der Elektrotechnik	2	2	1	0	AP	Ms/90	1
Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W										
6403 Grundlagen der Elektrotechnik	2	2	1	0	AP	Ms/90	1										

<i>Modulname:</i>	<b>Grundlagen Design</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6405	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	1
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Das Modul vermittelt den Studierenden ein vertieftes Verständnis der visuellen Kommunikation, eingeschlossen sind dabei Grundlagen der Fotografie, Grundlagen Druck und Programmanwendungen.</p> <p>Zudem eignen sich die Studierenden die grundlegenden Formen und Einsatzmöglichkeiten von Grafik, Design und Fotografie sowie Bildbearbeitung an. Das Modul ist die Voraussetzung für die Entwicklung von virtuellem und materiellem Design in 2D und 3D.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Der Prozess und die Determinanten von Wahrnehmung und Wirkung werden als Ausgangspunkt der Vorlesung gesetzt.</p> <p>Das klassische Feld der visuellen Kommunikation als das Vermitteln von Botschaften: in der Reduktion auf Zeichen oder Bilder steht im Mittelpunkt der Lehrveranstaltung. Die Schaffung einer visuellen Identität von Personen, Firmen, Institutionen und Produkten (Corporate Design) bildet den Kern der Anwendung des Grundlagenwissens. Das Fassen von Botschaften und Darstellungen in einem Medium bis hin zur direkten Ansprache des Empfängers in verschiedenen Formen wird in der Vorlesung an verschiedenen Beispielen aus Grafikdesign, Architektur, Industrialdesign und Raumdesign dargestellt und in der Programmanwendung mit praktischen Übungen partiell untersetzt. Die Grundlagen der Gestaltung umfassen die Formen- und Farbenlehre. Vertieft behandelt werden in der Formensprache Gestaltgesetze und deren Anwendungen, Farblehre im Bereich der Farbwirkung, Raumwahrnehmung und Gestaltung in Perspektive und deren Wirkung.</p> <p>Unterrichtsinhalte sind unter anderem Ästhetik, optische Täuschungen, Gestaltgesetze, Komposition; Stilformen; Semiotik, Layout, integrierter Einsatz von Grafik-, Objekt-, Raumdesign</p> <p>In der Vorlesung Grundlagen der Gestaltung werden in der Einführung in die Designtheorie neben allgemeinen Grundlagen Modelle, Theorien, Methoden und Werkzeugen erläutert. Die Entwicklung der individuellen Kompetenz, Designprodukte und Design selbst reflektiert. In der praktischen Umsetzung bildet den Schwerpunkt die Fotografie. Dabei werden die Grundlagen der visuellen Kommunikation auf den Fotografiebereich angewendet und können auf weitere Bereiche ausgeweitet werden.</p> <p>Im Bereich Grundlagen Druck erwerben die Studenten Wissen über technisch korrekte Vorbereitung und Erstellung von modernen Printprodukten. Ebenso bilden der Umgang mit Schriften, Farbmodellen am PC, Layoutanlagen, Bildauflösungen und Transparenzen den Lehrinhalt. Veranschaulicht wird die Vorbereitung und Durchführung des Druckprozesses an der HSMW und die allgemeine Kommunikation mit Druckereien sowie der Ablauf von Druck vorbereitenden Prozessen</p> <p>Grundlagen Druck befähigt die Studenten in den späteren Projektmodulen Druckprodukte für den internen und externen Druck vorzubereiten.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Die Lehrveranstaltungen werden als Vorlesungen mit nachfolgenden Übungsaufgaben durchgeführt, die partiell in das Programmtraining einfließen (Umsetzung von Logos in Illustrator )</p> <p>Im Teilbereich Programmanwendungen erlernen die Studenten einen effizienten Umgang mit den gängigen Designwerkzeugen am PC und setzen diese dann bei den praktischen Übungen in den nachfolgenden Modulen gezielt ein.</p>		

	<p>Im Teilmodul Grundlagen Fotografie erlangen die Studierenden nach einer theoretischen Einführung Kompetenzen durch praktischen Übungen zur Fotografie mit den notwendigen technischen Grundlagen und dem Arbeiten mit Licht und der gezielten Umsetzung von visuellen Wirkungsabsichten. Weiterhin führen sie praktische Übungen durch.</p> <p>Im Bereich Grundlagen Print erwerben die Studenten Wissen und wenden dieses bei der praktischen Abschlussaufgabe an. Die kreative Gestaltung erfordert von den Studierenden Kommunikationsgeschick, Medienfertigkeiten, Planungs- und Innovationsmanagement. Die Teilnehmer stärken so die wichtigen Schlüsselqualifikation des Studienganges.</p>																																																
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Hickmann, Fons; Nardin, Christof: Beyond graphic design Mainz, 2007</li> <li>2) Lipton, Ronni: Bildsprachen. Kommunikation durch Grafikdesign, München, 2002</li> <li>3) Freemann, Michael : Der fotografische Blick. Bildkomposition und Gestaltung, München, 2007</li> <li>4) Zuffo, Dario: Die Grundlagen der visuellen Gestaltung, Niggli AG Sulgen, Zürich, 2002</li> <li>5) Wäger,Markus: Grafik und Gestaltung, Bonn, 2014</li> <li>6) Runk,Claudia: Grundkurs Grafik und Gestaltung, Bonn, 2013</li> <li>7) Fries,Christian: Grundlagen der Mediengestaltung: Konzeption, Ideenfindung, Visualisierung, Bildaufbau, Farbe, Typografie, München, 2010</li> <li>8) Siegle Micheal Bernd, Golpon Roland (Hrsg):: Logo. Grundlagen der visuellen Zeichengestaltung., Itzehoe, 1996</li> <li>9) Schnelle-Schneyder Marlene:: Sehen und Photographie: Ästhetik und Bild, Heidelberg, 2010</li> <li>10) Heller,Eva: Wie Farben wirken: Farbpsychologie, Farbsymbolik, Kreative Farbgestaltung, München, 2004</li> </ol>																																																
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr. phil. Huhle, Tamara (Hauptverantwortlicher)																																																
<b>Voraussetzungen:</b>																																																	
<b>Arbeitslast:</b> - workload	90 LVS 60 SSZ																																																
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung des Modulelementes</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>T</th> <th>PVL</th> <th>PL</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6405 Grundlagen Design</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Msn/PA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>64051 Grundlagen Gestaltung</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>AP</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64052 Grundlagen Fotografie</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64053 Programmanwendung</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>64054 Grundlagen Druck</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>LT</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W	6405 Grundlagen Design						Msn/PA	1	64051 Grundlagen Gestaltung	2	0	0	0	AP			64052 Grundlagen Fotografie	0	1	0	0				64053 Programmanwendung	0	0	2	0				64054 Grundlagen Druck	0	1	0	0	LT		
Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W																																										
6405 Grundlagen Design						Msn/PA	1																																										
64051 Grundlagen Gestaltung	2	0	0	0	AP																																												
64052 Grundlagen Fotografie	0	1	0	0																																													
64053 Programmanwendung	0	0	2	0																																													
64054 Grundlagen Druck	0	1	0	0	LT																																												



<i>Modulname:</i>	<b>Medienwissenschaft</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6459	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	1
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Die Lerneinheit Einführung in das medienwissenschaftliche Arbeiten befähigt die Studierenden zum sicheren Umgang mit den Techniken wissenschaftlichen Arbeitens. Im Fokus steht die Verknüpfung wissenschaftstheoretischer Grundlagen mit konkreten Arbeitstechniken. Neben dem Erwerb von Fach- und Methodenkompetenz forciert die Lerneinheit die Vermittlung von Fertigkeiten zur Reflexion eigener Lernerfolge. Zusätzliche Ziele sind die Stärkung der Sozial- und Vermittlungskompetenz im wissenschaftlichen Feld.</p> <p>Die Lerneinheit Internationale Mediensysteme vermittelt grundlegende Kenntnisse über die ökonomischen, rechtlichen, politischen und kulturellen Voraussetzungen eines Mediensystems. Die Studierenden werden in die Lage versetzt mediale Systeme - insbesondere der Bundesrepublik Deutschland - zu beurteilen und zu verstehen, aufgrund welcher Dynamiken sich diese entwickeln und verändern.</p> <p>Die Lerneinheit Grundlagen Medienrecht vermittelt Grundlagen und Rechtsquellen des Medienrechts auf Landes-, Bundes- und internationaler Ebene. Die Studierenden sind in der Lage, rechtliche Probleme der Medienpraxis zu erkennen und einzuschätzen. Des Weiteren lernen die Studierenden die Rolle allgemeiner Persönlichkeitsrechte und deren Abwägung mit den Grundrechten der Medien kennen. Berücksichtigt werden dabei insbesondere Presse- Rundfunk- und Multimediarecht sowie Urheber-, Telekommunikations- und Wettbewerbsrecht.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Im Fokus der Lerneinheit Einführung in das medienwissenschaftliche Arbeiten steht der Erwerb von Fertigkeiten zum wissenschaftsbasierten Bearbeiten von Fragen, Themen und Problemen im Bereich der Medienwissenschaft. Die Lerneinheit gibt einen umfassenden Einblick in Recherche-, Dokumentations- und Zitiertechniken. Sie führt in das Arbeiten mit wissenschaftlichen Quellen ein und stellt Formen wissenschaftlicher Argumentation vor.</p> <p>Die Lerneinheit gibt einen Einblick in personenbezogene Aspekte des Lernens, präsentiert Lerntypen und führt exemplarisch in Lerntechniken ein. Die Studierenden erlernen Präsentation- und Moderationstechniken. Die vorgestellten wissenschaftlichen Arbeitstechniken werden studienbezogen und praktisch erprobt. Das Erstellen von Präsentationen, Referatspapieren und Textbausteinen von Seminararbeiten wird in der Lerneinheit geübt.</p> <p>Die Lerneinheit Internationale Mediensysteme vermittelt grundlegende Kenntnisse über verschiedene Mediensysteme und führt in die Theorie und Methoden der vergleichenden Mediensystemforschung ein. Dargestellt werden die Bestandteile von Mediensystemen und deren prägende Faktoren sowie deren Wirkung auf Medienproduktion und -rezeption.</p> <p>Die Einführung in die komparative Mediensystemforschung befähigt die Studierenden einzuschätzen, ob im Zuge der Globalisierung Konvergenzen bzw. Divergenzen zwischen Mediensystemen dominieren.</p> <p>Der inhaltliche Schwerpunkt der Lerneinheit Grundlagen Medienrecht liegt auf den komplexen Ausprägungen des Medienrechts im öffentlich-rechtlichen und privaten Rundfunkrecht, im Presserecht sowie im Multimediarecht. Die Studierenden erarbeiten erhalten einen Überblick des deutschen medienrechtlichen Ordnungssystems sowie entsprechender europarechtlicher und internationaler Bezüge.</p>		

	<p>Die Studierenden lernen die rechtliche Regulierung der unterschiedlichen Massenmedien kennen. Des Weiteren werden zivilrechtliche Implikationen des Medienrechts präsentiert. Diese umfassen allgemeines Persönlichkeitsrecht und seine besonderen Ausprägungen als Recht am eigenen Bild, Ehrschutz, Recht auf informationelle Selbstbestimmung, Jugendschutz in den Medien, freiwillige Selbstkontrolle in den Medien, Urheberrecht, Recht der Werbung in den Medien, Presserecht, Vertragsgestaltung im Medienbereich und Markenrecht im Überblick.</p>
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Das Modul gliedert sich in:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vorlesung "Einführung in das medienwissenschaftliches Arbeiten" zu Grundlagen der Wissenschaftstheorie sowie grundlegenden Formen und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens. Die Anfertigung von semesterbegleitenden Testaten erweitert die in den Vorlesungen vorgestellten methodischen und wissenschaftstheoretischen Zugänge um den Themenkomplex "Angewandtes wissenschaftliches Arbeiten". Die Studierenden erlernen den praktischen Umgang mit Texten, die Literaturrecherche, den Umgang mit Daten und Quellen sowie Präsentations- und Moderationstechniken.</li> <li>2. Vorlesung "Internationale Mediensysteme" zu grundlegenden Charakteristika von Mediensystemen, insbesondere der Bundesrepublik Deutschland, sowie der Überblick in die vergleichende Mediensystemforschung. Die einzelnen Themengebiete werden anhand von ??berblicksinformationen, Textbeispielen, Grafiken, Filmen und Fallstudien erarbeitet.</li> <li>3. Die Vorlesung "Grundlagen Medienrecht" zur Einführung von Strukturen und Funktionsweisen ausgewählter Rechtsordnungen des Medienrechts sowie deren praktische Anwendung. Die einzelnen Themengebiete werden theoretisch eingeführt und anhand von Praxisbeispielen diskutiert und beurteilt, um grundlegende Fach- und Sachkompetenz zu schaffen.</li> </ol>
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Icrp publication 60, : 1990 Recommendation of the International Commission on Radiological Protection Pergamon Press, 1991</li> <li>2) Becker, Fred: Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten Bergisch Gladbach, 1994</li> <li>3) Beck,Klaus : Das Mediensystem Deutschlands. Strukturen, Märkte,Regulierung, Wiesbaden, 2012</li> <li>4) Karmasin, Matthias; Ribbing, Rainer: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten sowie Dissertationen, UTB Wien, 2012</li> <li>5) Franck, Norbert; Stary, Joachim: Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Eine praktische Anleitung, 16., überarbeitete Auflage, Paderborn, 2011</li> <li>6) Dörr,Dieter ; Kreile,Johannes ; Cole, Mark D.: Handbuch Medienrecht. Recht der elektronischen Massenmedien 2., völlig neu bearbeitete Auflage, Frankfurt am Main, 2010</li> <li>7) Altendorfer, Otto; Hilmer, Ludwig: Medienmanagement. Band 1: Methodik - Journalistik und Publizistik - Medienrecht, Wiesbaden, 2009</li> <li>8) Fechner, Frank: Medienrecht. Lehrbuch des gesamten Medienrechts unter besonderer Berücksichtigung von Presse, Rundfunk und Multimedia,15. überarb. und erg. Aufl., Stuttgart, 2014</li> <li>9) Thomaß,Barbara : Mediensystem im internationalen Vergleich.2. Auflage, Konstanz und München, 2013</li> <li>10) Schack,Haimo: Urheber- und Urhebervertragsrecht.6., neu bearb.Auflage, Tübingen, 2013</li> <li>11) May,Yomb: Wissenschaftliches Arbeiten. Eine Anleitung zu Techniken und Schriftform, Stuttgart, 2010</li> </ol>
<b>Dozententeam:</b>	<p>Günther, Susanne (Hauptverantwortlicher)  Deitenbeck, Martin  Prof. Dr. Schröder, Jens Ole</p>
<b>Voraussetzungen:</b>	

<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6459 Medienwissenschaft						Ms/90	1
	64591 Einführung in das medienwissenschaftliche Arbeiten	1	0	0	0	AP		
	64592 Internationale Mediensysteme	1	0	0	0			
	64593 Grundlagen Medienrecht	2	0	0	0			

<b>Modulname:</b>	<b>Technische Mechanik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6460	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	1					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Ziel der Veranstaltung ist, Fach- und Methodenkompetenz zu vermitteln und die Studierenden in die Lage zu versetzen, selbständig mechanische Probleme des Ingenieurwesens zu formulieren und zu lösen und damit die fachlichen Voraussetzungen für die Teilnahme an weiterführenden Inhalten zu erfüllen (Messtechnik, Konstruktion, FEM-Analysen usw.).							
<b>Lehrinhalte:</b>	Im Themenkomplex Grundlagen der Kinematik werden die Bezugssysteme und Freiheitsgrad der Kinematik diskutiert. Ein weiterer Schwerpunkt bildet die Kinematik des Punktes sowie die Kinematik des starren Körpers. Ergänzt werden die Betrachtungen durch die Diskussion der Relativbewegung. Der Themenkomplex Grundlagen der Statik und Festigkeitslehre beinhaltet unter anderem die Definition des Kraftbegriffs sowie die Newton'schen Axiome. Anschließend erfolgt die Betrachtung des zentralen und allgemeinen Kräftesystems in der Ebene. Ergänzend hierzu kommen die Punkte Linienschwerpunkt, Flächenschwerpunkt, Schwerpunkt von Kräften sowie die Schnittgrößenbestimmung am Balken. Nach der Balkendiskussion sind die Themen Normal- und Schubspannungen sowie elastische Formänderungen Gegenstand der Betrachtungen. Ebenfalls wird der Flächenmoment des 2. Grades sowie die Themen Biegung und Biegelinie diskutiert. Der dritte Themenkomplex, welcher die Grundlagen der Schwingungslehre beinhaltet wird mit der Darstellung von Schwingungen und dem Verlauf von harmonischen Schwingungen eingeleitet. Komplettiert wird die Betrachtung durch die Themen Zeigerdiagramm und Überlagerung zweier Schwingungen. Im Verlauf des Moduls folgen die Themen der komplexen Darstellung sowie die Aufstellung Bewegungsgleichungen. Finalisiert wird der dritte und letzte Themenkomplex durch die Betrachtung des Schwingers mit einem Freiheitsgrad.							
<b>Lernmethoden:</b>	Es sollen grundlegende Zusammenhänge der Kinematik, Statik und Festigkeitslehre sowie der Schwingungslehre vermittelt werden. Die Darbietung der Lehrinhalte in Vorlesungen, ergänzt durch seminaristische Übungen dient dem Ziel, Fähigkeiten zur Berechnung deformierbarer technischer Systeme, zur Anwendung der Methoden der linear elastischen Mechanik zu erwerben und zu trainieren.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kessel, S.; Fröhling, D.: Technische Mechanik, Teubner, Stuttgart, Leipzig</li> <li>2) Mayr, M.: Technische Mechanik, Hanser, München, Wien</li> <li>3) Schnell, W.; Gross, D.; Hauger, W.: Technische Mechanik, Springer</li> <li>4) Dankert, J.; Dankert, H.: Technische Mechanik, Teubner, Stuttgart, Wiesbaden</li> <li>5) Hibbeler, R. C. : Technische Mechanik 2, Pearson, München</li> <li>6) Richard, A.; Sander, M.: Technische Mechanik, Bd. 1-3, Vieweg, 2008</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher) Dr. rer. nat. Schulz, Detlef							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6460 Technische Mechanik	2	2	0	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Projektmanagement</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>					
<b>Modulnummer:</b>	6407	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	1					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Lehrveranstaltung Projektmanagement bietet einen vollständigen Überblick über sämtliche Fragen der Organisation, Durchführung und Auswertung von Projekten. Grundlagen, Modelle und Konzepte von Projekten werden behandelt. Ein weiterer intensiver Schwerpunkt liegt auf der Betrachtung der Psychologie im Projektmanagement. Nach Abschluss der Lehrveranstaltung können die Studierenden ein Projekt planen, realisieren, kontrollieren und auswerten. Sie beherrschen die wesentlichen Führungstechniken im Projekt und können Projektmitarbeiter zielorientiert auswählen und führen. Außerdem werden die Studierenden ausgewählte kaufmännische Themen kennenlernen.							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Begriffe und Grundlagen, Organisation von Projekten, Projektsteuerung und Controlling, Projektplanung, Psychologie des Projektmanagement: Beziehungsebenen, Projektkultur und Projekterfolg, Projektleiter und Projektgruppe, Projektkommunikation und wirksame Zusammenarbeit, Projektphasen, Führungsstile, ausgewählte kaufmännische Themen:</p> <p>Grundbegriffe Kostenrechnung, Marketing, Verkauf, Präsentation, Einkauf, Einkaufsverhandlungen führen, Körpersprache beherrschen, Management komplexer Problemsituationen, praktische Anwendung von Führung (Mitarbeiterführung, Kundenführung, Lieferanteführung), praktische Anwendung unternehmensinterner Kommunikation und Verhalten in den verschiedenen Hierarchien (Anpassungsfähigkeit, Deeskalation als effektives Mittel den Projekterfolg zu verbessern)</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	Der Stoff wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Die Studenten werden im Seminar ein Projekt selbst ausarbeiten. Dieses praktische Projekt soll sowohl als Leitfaden für die Lehre der theoretischen Grundlagen als auch der Anwendung der gewonnenen theoretischen Grundlagen in einem praktischen Fall dienen.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Meredith, Jack R.; Mantel, Samuel Joseph: Project Management - A Managerial Approach Hoboken, 2002</li> <li>2) Diethelm, G.: Projektmanagement - Band 1 Grundlagen, nbw-Verlag Herne, 2000</li> <li>3) Diethelm, G.: Projektmanagement - Band 2 Sonderfragen, nbw-Verlag Herne, 2001</li> <li>4) Witschi, ; Erb, ; Biagini, : Projekt-Management: Der BWI-Leitfaden zu Teamführung und Methodik Zürich, 1996</li> <li>5) Rationalisierungskuratorium, der dt. Wirtschaft e. V.: Projektmanagement - Fachmann Sternenfels, 2008</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Dipl.Wirtschaftsing. (FH) Bader, Oliver							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	45 LVS 105 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6407 Projektmanagement	1	2	0	0		Msn/PA	1

<i>Modulname:</i>	<b>Mathematik 2</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6408	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	2
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Im Modul bilden und vertiefen die Studierenden ihrer Grund- und Fachkompetenz in den wichtigen Teilgebieten der höheren Mathematik weiter, auf denen insbesondere die ingenieurtechnischen Module aufbauen können. Auf der Basis eines fundierten und anwendungsbereiten Wissens sowie grundlegender mathematischer Ausdrucks- und Denkweisen erlernen sie einerseits die Modellierung technischer Problemstellungen und andererseits das Lösen entsprechender Aufgaben, einschließlich der Interpretation der Ergebnisse im Sinne der Aufgabenstellung. Die im ersten Semester auf- und ausgebauten Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erweitern sie durch solche auf den Gebieten der Funktionsreihen und der Integraltransformationen und ihren Anwendungen, auf denen viele Bereiche der Elektrotechnik/ Elektronik aufbauen. Insgesamt erhalten die Studierenden die Befähigung, gemeinsam mit Spezialisten komplexere Aufgabenstellungen auf diesen Gebieten zu bearbeiten.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Numerische Reihen: Arithmetische und geometrische Reihen, Partialsummenfolge, Summe der Reihe, Konvergenzkriterien; Potenzreihen: Konvergenzkriterien, Konvergenzbereich, Mittelpunkt der Reihe, Differentiation und Integration von Potenzreihen, Rechnen mit Reihen, Erstellung von Taylorreihen, Anwendungen; Fourierreihen: äquivalente Darstellungen, Besonderheiten der Konvergenz von Fourierreihen, Berechnung von Fourierreihen in einer der Darstellungsformen, dabei Ausnutzung von Symmetrien, Umrechnung der Koeffizienten in die anderen Darstellungsformen, Anwendungen in Mathematik und Technik; Allgemeine Problemstellung der Integraltransformationen, Definition und Eigenschaften der Fouriertransformation, Berechnung von Fouriertransformierten mittels Definition und Anwendung der Rechengesetze, <math>\delta</math>-Distribution und ihre Anwendung bei der Fouriertransformation, Übergang von der Fourier- zur Laplacetransformation, Definition und Rechengesetze der Laplacetransformation und der inversen Laplacetransformation, Berechnung von Laplacetransformierten und Originalfunktionen, Anwendung der Laplacetransformation auf die Modellierung elektrischer Schaltkreise, Lösung elementarer Anfangswertaufgaben für gewöhnliche Differentialgleichungen.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Die Vermittlung des Fachwissens (Definitionen, Sätze, Zusammenhänge, Beispiele) erfolgt in Form von Vorlesungen im klassischen Stil an der Tafel. Außerdem wird vorbereitetes Lehr- und Übungsmaterial in digitaler Form sowie ein umfangreicher Aufgabenpool zur Verfügung gestellt. Anhand des in der Vorlesung erworbenen Wissens beschäftigt sich der Student selbstständig mit der Lösung der Aufgaben. In den Seminaren werden typische Aufgabenklassen ausführlich behandelt und inhaltliche Schwerpunkte wiederholt. In der Diskussion mit den Studenten werden Probleme, die beim selbstständigen Lösen der Aufgaben auftraten, beseitigt. Im Ergebnis eines jeden Seminars muss der Student in der Lage sein, die Aufgaben des entsprechenden Gebietes lösen zu können. Die Vorlesung und Folien sowie alle weiteren Arbeitsmittel stehen im Intranet zur Verfügung. Zur Vertiefung stehen im Bildungsportal Sachsen im Mathetrainer Teil 2 weitere Aufgaben zur Verfügung.</p>		
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Göhler, Wilhelm: Formelsammlung Höhere Mathematik, Verlag Harri Deutsch Frankfurt am Main, 2012</li> <li>2) Fetzer, Albert; Fränkel, Heiner: Mathematik 2: Ein Lehrbuch für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge (Springer-Lehrbuch), Springer Verlag Berlin Heidelberg, 1999</li> </ol>		

	<p>3) Stingl, Peter: Mathematik für Fachhochschulen: Technik und Informatik, Hanser Verlag, 2009</p> <p>4) Papula, Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler: Ein Lehr- und Arbeitsbuch für das Grundstudium. Band 1, Vieweg &amp; Teubner Braunschweig, Wiesbaden, 2011</p> <p>5) Papula, Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler: Ein Lehr- und Arbeitsbuch für das Grundstudium. Band 2, Vieweg Verlag Braunschweig/Wiesbaden, 2011</p> <p>6) Bronstein, Ilja N.; Semendjajew, K. A.; Musiol, Gerhard; Mühlig, Heiner: Taschenbuch der Mathematik, Verlag Harri Deutsch Frankfurt am Main, 2012</p>																
<i>Dozententeam:</i>	Prof. Dr. rer. nat. Bernert, Cordula (Hauptverantwortlicher) Prof. Dr. rer. nat. Griesbach, Ullrich																
<i>Voraussetzungen:</i>																	
<i>Arbeitslast:</i> - workload	90 LVS 60 SSZ																
<i>Lerneinheitsformen:</i> - mode of teaching	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung des Modulelementes</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>T</th> <th>PVL</th> <th>PL</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6408 Mathematik 2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td>Ms/120</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W	6408 Mathematik 2	3	3	0	0		Ms/120	1
Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W										
6408 Mathematik 2	3	3	0	0		Ms/120	1										

<i>Modulname:</i>	<b>Informatik</b>	<i>Sprache:</i>	deutsch					
<i>Modulnummer:</i>	6410	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.					
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise					
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1					
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	2					
<i>Ausbildungsziele:</i>	Die Studierenden kennen die theoretischen und praktischen Grundlagen einiger einfacher numerischer Verfahren und Algorithmen und sind in der Lage, sich selbstständig auf dieser Basis in weiterführende Gebiete der Numerik und Simulation einzuarbeiten. Im Rahmen des Praktikums erfolgt eine Einführung in eine kommerzielle Software (z.B. MATLAB). Mittels dieser Software sind die Studierenden in der Lage, die besprochenen Verfahren am Computer einzusetzen und gezielt zur Berechnung technisch-physikalischer Probleme zu nutzen. Sie können in dieser Software programmieren, Daten übergeben und visualisieren.							
<i>Lehrinhalte:</i>	Einführung in wissenschaftliche Berechnungen und Simulation Grundlagen eines Programmsystems (MATLAB), z.B. Matrizenbasierte Numerik, Computeralgebra, Programmierung innerhalb des Programmsystems, Visualisierung in dem Programmsystem, Datenübergabe. Anwendung auf fachspezifische Probleme unter Nutzung von Algorithmen z.B. für Interpolation, Approximation, Lösung linearer Gleichungssysteme, Fouriertransformation u.a.							
<i>Lernmethoden:</i>	Die Vermittlung des Fachwissens zum Programmsystem und der numerischen Simulation erfolgt in Form von Vorlesungen im klassischen Stil an der Tafel mit Computerunterstützung und Folienpräsentationen. Besonderer Wert wird dabei auch auf die Interpretation der Ergebnisse gelegt. In den Praktika werden typische Aufgabenklassen ausführlich behandelt und inhaltliche Schwerpunkte der Vorlesung gefestigt. Die Studierenden arbeiten selbstständig mit dem Programmsystem und erhalten bei Bedarf Unterstützung Es wird vorbereitetes Lehr- und Übungsmaterial in digitaler Form zur Verfügung gestellt. Die Praktika finden im Computer-Pool statt. Um sicher zu stellen, dass jeder Studierende einen eigenen Computerarbeitsplatz erhält, ist die Teilnehmerzahl an dieser Lehrveranstaltung auf max. 20 Personen beschränkt.							
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Werner, M.: Digitale Signalverarbeitung mit MATLAB, Friedr. Vieweg &amp; Sohn Verlagsgesellschaft mbH Braunschweig/Wiesbaden, 2012</li> <li>2) Fetzner, Albert; Fränkel, Heiner: Mathematik 1: Ein Lehrbuch für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge (Springer Lehrbuch), Springer Verlag Berlin Heidelberg, 2008</li> <li>3) Fetzner, Albert; Fränkel, Heiner: Mathematik 2: Ein Lehrbuch für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge (Springer-Lehrbuch), Springer Verlag Berlin Heidelberg, 1999</li> <li>4) Papula, Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler: Ein Lehr- und Arbeitsbuch für das Grundstudium. Band 1, Vieweg &amp; Teubner Braunschweig, Wiesbaden, 2011</li> <li>5) Kammeyer, K.-D.; Kühn, V.: MATLAB in der Nachrichtentechnik Schlemmbach, 2001</li> </ol>							
<i>Dozententeam:</i>	Prof. Dr. rer. nat. Bernert, Cordula (Hauptverantwortlicher)							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	45 LVS 105 SSZ							
<i>Lerneinheitenformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6410 Informatik	1	0	2	0	AP	Msn/PA	1



<b>Modulname:</b>	<b>Analoge Schaltungstechnik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6419	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	2					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul vermittelt Grundlagenkompetenz auf den Gebieten der elektronischen Halbleiterbauelemente und analogen Schaltungstechnik. Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse zur Wirkungsweise elektronischer Halbleiterbauelemente sowie der Wirkungsweise, der Analyse und Synthese elektronischer analoger Schaltungen. Weiterhin soll eine entsprechende Anwendungskompetenz zum Verständnis von Funktionen und Einsatz grundlegender analoger Baugruppen erreicht werden.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Als Inhalte sind Grundlagen der Halbleiterbauelemente (Begriff Halbleiter, Leitungsvorgänge im Halbleiter, pn-Übergang), Halbleiterdioden (Ersatzschaltungen, Grundsaltungen, Anwendungen), Bipolartransistor (Funktion, Modelle, Ersatz- und Grundsaltungen), Unipolartransistor (Funktion, Modelle, Ersatz- und Grundsaltungen), Leistungsverstärker mit Bipolartransistoren, FET und IC, Grundlagen der Schaltungstechnik mit Elektronenröhren, Operationsverstärker (Eigenschaften, Grundsaltungen, Anwendungen), Schwingungserzeugung (Grundlagen für Oszillatoren, Arten von Sinusgeneratoren; PLL-Schaltung), Strom- und Spannungsversorgung (konventionelle und Schalt-Netzteile), sowie Grundlagen des rechnergestützten Schaltungsentwurfes (PSPice) zu nennen.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die theoretischen Grundlagen werden in der Vorlesung (2 SWS) vermittelt. In den Seminaren (2 SWS) werden die theoretischen Inhalte anhand vorgegebener Aufgabenstellungen systematisch vertieft. Das Praktikum (2 SWS) behandelt das elektronische Verhalten von Bauelementen und analogen Grundsaltungen mittels Laborversuchen, die rechnergestützt ausgewertet bzw. simulationstechnisch vorbereitet werden (MathCad, PSPice). Für die Vor- und Nachbereitung sowie das Selbststudium stehen den Studierenden lehrbegleitende Unterlagen (Folien und Skripten zu Spezialthemen) sowie inhaltlich aufbereitete Übungsaufgaben zur Verfügung.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Borucki, H.: Einführung in die Akustik, Wissenschaftsverlag, 1989</li> <li>2) Fahy, Frank: Engineering Acoustics, Academic Press - Elsevier London, 2007</li> <li>3) Henn, Hermann; Sinamari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>4) Fasold, Wolfgang; Kraak, Wolfgang; Schirmer, Werner: Taschenbuch der Akustik, Verlag Technik Berlin, 1984</li> <li>5) Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</li> <li>6) Lerch, Reinhard; Sessler, Gerhard; Wolf, Dietrich: Technische Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Günther, Werner (Hauptverantwortlicher) Dipl.-Ing. Menzel, Dirk							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	90 LVS 60 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6419 Analoge Schaltungstechnik	2	2	2	0	AP	Ms/90	1

<i>Modulname:</i>	<b>Videopostproduktion</b>	<i>Sprache:</i>	deutsch					
<i>Modulnummer:</i>	6437	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.					
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise					
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Wahlpflicht	<i>Dauer:</i>	1					
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	4					
<i>Ausbildungsziele:</i>	Die Lehrveranstaltung Videopostproduktion basiert auf dem in den Modulen Audio- und Videotechnik 1 und 2 sowie AV- Schnittsysteme erworbenen Wissen. Die Studierenden erlangen bei dieser Lehrveranstaltung die Fähigkeit mit Hilfe professioneller Videoschnittsysteme vorhandene, geschnittene Files zu bearbeiten und für eine spätere Distribution bereitzustellen.							
<i>Lehrinhalte:</i>	Das Modul beinhaltet die Bearbeitung, Farbkorrektur und das Mastering vorhandener Beiträge an professionellen Schnittsystemen wie z. B. Media Composer (AVID). Die Studierenden erlangen Fähigkeiten zum Im- und Export sowie Austausch von Videofiles aus und in andere Schnitt- und Bearbeitungssysteme. Vorhandene Beiträge werden auf ihre Qualität geprüft und sendefähig aufbereitet. Die Studierenden lernen Farbkorrektur- und Mastering-Tools kennen und setzen diese an vorproduzierten Beiträgen praktisch ein.							
<i>Lernmethoden:</i>	Das Fach besteht aus Seminar (2 SWS) und Praktikum (2 SWS). Im Seminar erfolgt die Vermittlung der theoretischen Grundlagen anhand praktischer Beispiele. Praktische Übungen befähigen die Studierenden, an konkreten Beispielen das erlangte theoretische Wissen anzuwenden. Den Modulabschluss bildet eine Belegarbeit.							
<i>Literatur:</i>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<i>Dozententeam:</i>	Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher) Hundt, Constanze							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<i>Lerneinheitsformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6437 Videopostproduktion	0	2	2	0		Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Event-Video I</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6466	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul gibt den Studierenden die Möglichkeit, die im Grundstudium gewonnenen Erkenntnisse und praktischen Fähigkeiten in Eventszenarien der Hochschule anzuwenden.</p> <p>Ziel des Moduls ist die Vermittlung und Vertiefung von Kompetenzen zur Organisation und Durchführung von Großveranstaltungen.</p> <p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt, das erworbene Wissen im Team interdisziplinär und praxisgerecht umzusetzen, und üben sich darüber hinaus darin, die eigenen Aktivitäten konstruktiv und teamorientiert in ein Gesamtprojekt einzubringen, an dem eine Vielzahl von Mitwirkenden beteiligt sind.</p>							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul gibt einen ersten Einblick in eventspezifisches Wissen, wie die Planung, Konzeption, Durchführung und Nachbearbeitung von unterschiedlichen Events.</p> <p>Dabei spielen die Entwicklung von Inszenierungskonzepten eine genau so große Rolle wie die Budgetplanung und die Suche nach geeigneten Medienpartnern zur technischen Umsetzung der Konzepte.</p> <p>Durch Erteilung konkreter Aufgaben in verschiedenen Eventbereichen werden Anwendungsmethoden geübt und mit der Korrektur der Konzepte eine kritische Kreativität entwickelt.</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	Das Fach besteht aus Seminar (1 SWS) und Tutorium (4 SWS). Im Seminar erfolgt die Vermittlung der theoretischen Grundlagen anhand praktischer Beispiele. Im Tutorium arbeiten die Studierenden in Teams selbstständig bei den verschiedenen Events der Hochschule.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005</li> <li>2) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008</li> <li>3) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006</li> <li>4) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007</li> <li>5) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002</li> <li>6) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher) Dipl.-Ing. (FH) Fleck, Rika Hundt, Constanze							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6466 Event-Video I	0	1	0	4	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Videoproduktion I</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6467	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul zielt auf einen reflektierenden Transfer der theoretischen Kenntnisse aus den Vorlesungen zur Audio- und Videotechnik 1 und 2 in Praxisanwendungen. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit erste eigene EB-Produktionen im Team durchzuführen.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die Lehrveranstaltung vermittelt die Fertigkeiten zu Aufnahme, Produktion und Schnitt sowie Nachbearbeitung von eigenen EB-Aufnahmen für Hochschulmedien und Eventproduktionen der Hochschule mit Hilfe von marktüblichen Videoschnitt- und Bearbeitungsprogrammen.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung besteht aus Seminar (2 SWS) und Praktikum (4 SWS). Die Studierenden erstellen erste eigene Videobeiträge, die sie anschließend nachbearbeiten und zur Nutzung in TV-Produktionen bereitstellen. Das Modul dient der Vertiefung des erworbenen Theoriewissens durch praktische Anwendung in Form erster eigener Beiträge. Das Modul endet mit einer Belegarbeit.							
<b>Literatur:</b>	1) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005 2) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008 3) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006 4) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007 5) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002 6) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher) Dipl.-Ing. (FH) Fleck, Rika Hundt, Constanze							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	90 LVS 60 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6467 Videoproduktion I	0	2	4	0	AP	Msn/PA	1

<i>Modulname:</i>	<b>S3D Stereoskopie</b>	<i>Sprache:</i>	deutsch					
<i>Modulnummer:</i>	6468	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.					
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise					
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Wahlpflicht	<i>Dauer:</i>	1					
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	4					
<i>Ausbildungsziele:</i>	Neben der Erlangung des theoretischen Wissens im Zusammenhang mit einer Stereobewegtbildproduktion erfolgt eine erste praktische Umsetzung der Thematik.							
<i>Lehrinhalte:</i>	Beginnend mit der historischen Entwicklung der Stereografie in Bild und Bewegtbild werden die Anforderungen in der Pre-, Post- und Produktion von stereoskopischen Inhalten aufgezeigt. Besonderes Augenmerk liegt neben der Produktion auf dem kreativen Einsatz der neuen Möglichkeiten im Storytelling in Film und Fernsehen.							
<i>Lernmethoden:</i>	Auf der Grundlage der Lektüre einiger Standardwerke in dieser Forschungsumgebung erfolgt die theoretische Einführung. Im Seminar liegt der Schwerpunkt in der eigenständigen Anwendung der Theorie in der Filmanalyse und praktischen Umsetzung im Bereich der Pre-, Post- und Produktion von stereoskopischen Filmmaterial.							
<i>Literatur:</i>	1) Mediburu, Bernard: 3D Movie Making: Stereoscopic Digital Cinema from Script to Screen, Oxford, 2009 2) McNally, Phil: 3D Storytelling: How Stereoscopic 3D Works and how to use it, Oxford, 2013 3) Tauer, Holger: Stereo-3D, Berlin, 2010							
<i>Dozententeam:</i>	Hundt, Constanze (Hauptverantwortlicher)							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<i>Lerneinheitsformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6468 S3D Stereoskopie	1	2	2	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Studioprojektierung</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6434	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul vermittelt die erforderlichen technischen Kompetenzen zur Planung und Projektierung von TV-Studios/TV-Regieräumen und deren gerätetechnischer Ausstattung. Die Studierenden werden befähigt anhand von technischen und physikalischen Grundlagen den Einsatz von Geräten zu planen und fachkompetent zu realisieren. Zur Ausbildung gehören sowohl die technische als auch wirtschaftliche Planung eines Studios auf Grundlage bestehender Gesetze.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Inhalt des Moduls ist die Planung eines TV-Studios mit angeschlossenem Regieraum, basierend auf gültigen gesetzlichen Grundlagen, sowie die Planung der einzusetzenden Geräte nach einem fiktiven Anforderungsprofil. Die Studierenden erstellen anhand von Projektvorgaben aus einem CAD-System eine Raumplanung sowie ein Leistungsverzeichnis mit Finanzkalkulation für ein Studiokonzept.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung basiert auf einer Vorlesung zu theoretischen Grundlagen (2 SWS), bei der die Studierenden mit aktuellen Gesetzmäßigkeiten wie DIN, VdE, VOB und Versammlungsstätten-verordnung der Länder vertraut gemacht werden. Sie erhalten einen Einblick in die Kostenkalkulation bei Ausschreibungsverfahren nach VOB. Im Seminar (1 SWS) werden punktuell Praxisfälle besprochen, während die Studierenden im Praktikum (2 SWS) ein eigenes Fernsehstudio planen. Das Modul endet mit einer schriftlichen Modulprüfung über 90 Minuten.							
<b>Literatur:</b>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitenformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6434 Studioprojektierung	2	1	2	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Videoproduktion 2</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6438	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul ist aufbauend zum Modul Videoproduktion 1 zu betrachten und vertieft die darin gewonnenen praktischen Erfahrungen in Verbindung mit den erworbenen Kenntnissen des Moduls Videopostproduktion. In umfangreichen Studio TV-Produktionen der Hochschule stellen die Studierenden ihr Wissen bei modernen Fernsehproduktionen unter Beweis.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die in den 4 Semestern gewonnenen Theorie- und Praxiserfahrungen widerspiegeln sich in dieser Lehrveranstaltung. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, den Einsatz von TV-Studiosystemen selbstständig zu planen, zu konfigurieren und TV-Sendungen durchzuführen. Das Modul beinhaltet die selbstständige praktische Arbeit an komplexen TV-Produktionen des Fachbereichs. TV-Beiträge aus Produktionen des Moduls Videoproduktion 1 werden in komplexe TV-Studio produktionen integriert.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung beinhaltet ein Praktikum (4 SWS). Es dient der Vertiefung des erworbenen Theoriewissens und der praktischen Erfahrungen aus dem Modul Videoproduktion 1. In diesem Modul spielt vor allem die Studio produktion eine entscheidende Rolle. Die Studierenden arbeiten unter realen Produktionsbedingungen in Teams und realisieren eigene marktübliche Fernsehproduktionen. Das Modul endet mit einer Belegarbeit.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005</li> <li>2) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008</li> <li>3) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006</li> <li>4) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007</li> <li>5) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002</li> <li>6) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher) Dipl.-Ing. (FH) Fleck, Rika Hundt, Constanze							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6438 Videoproduktion 2	0	2	2	0	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Programmübertragung/ Verteilung</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6439	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul vermittelt umfassend die technischen Kernkompetenzen des analogen und digitalen Fernsehens von der Signalgewinnung über Signalverteilung und Produktion bis hin zur Distribution von Programminhalten.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die Lehrveranstaltung beinhaltet die Definition zum Gesamtsystem des Fernsehens. Das betrifft die Erzeugung von TV-Signalen, den Transport und die Übertragung von Fernsehinhalten. Die Studierenden erlangen Grundlagenwissen über aktuelle analoge und digitale Systeme zur Fernsehübertragung. Sie erlernen Normen und Übertragungsverfahren sowie Grundlagen zur drahtgebundenen und satellitengestützten Programmverteilung.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung basiert auf einer Vorlesung zu theoretischen Grundkenntnissen (2 SWS), sowie einem Seminar/einer Übung (2 SWS), bei dem/der die Studierenden mit den technischen Grundlagen des Fernsehens vertraut gemacht werden. Die Studierenden erhalten einen umfassenden Einblick in die analoge und digitale Fernsehtechnik und die Distribution von Inhalten.  Das Modul endet mit einer schriftlichen Modulprüfung über 90 Minuten.							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Ing. Götz, Hans-Joachim (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6439 Programmübertragung/ Verteilung	2	2	0	0		Ms/90	1



<b>Modulname:</b>	<b>Event-Video 2</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6469	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul gibt den Studierenden die Möglichkeit, die im Grundstudium gewonnenen Erkenntnisse und praktischen Fähigkeiten in Eventszenarien der Hochschule anzuwenden.</p> <p>Ziel des Moduls ist die Vermittlung und Vertiefung von Kompetenzen zur Organisation und Durchführung von Großveranstaltungen.</p> <p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt, das erworbene Wissen als Teamleiter interdisziplinär und praxisgerecht umzusetzen und sich darüber hinaus darin zu üben, die eigenen Aktivitäten konstruktiv und teamorientiert in ein Gesamtprojekt einzubringen, an dem eine Vielzahl von Mitwirkenden beteiligt sind.</p>							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul baut auf das Modul Event-Video 1 auf und setzt den erfolgten Erkenntnisprozess fort. Die Studierenden arbeiten hier aber als Teamleiter an unterschiedlichen Events der Hochschule. Sie vertiefen ihr Wissen bei der Planung und Durchführung von Events und übernehmen eigenverantwortlich Aufgaben des Projektmanagements und der Personalführung.</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Das Modul besteht aus Seminar (1 SWS) und Tutorium (4 SWS). Im Seminar erfolgt die Vermittlung der theoretischen Grundlagen anhand praktischer Beispiele. Im Tutorium arbeiten die Studierenden in Teams selbstständig bei den verschiedenen Events der Hochschule.</p> <p>Den Modulabschluss bildet eine Belegarbeit.</p>							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005</li> <li>2) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008</li> <li>3) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006</li> <li>4) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007</li> <li>5) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002</li> <li>6) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher)  Dipl.-Ing. (FH) Fleck, Rika  Hundt, Constanze</p>							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>75 LVS  75 SSZ</p>							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6469 Event-Video 2	0	1	0	4	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Videomesstechnik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6470	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Studierenden entwickeln die notwendigen Fertigkeiten, um Messungen von Videosignalen und an Geräten der Videotechnik fachgerecht vornehmen und evaluieren zu können. Dabei spielt die Analyse und Auswertung von gemessenen Signalen sowie eine gezielte und methodische Fehlersuche und deren Beseitigung eine entscheidende Rolle. Bei der praktischen Arbeit im Team lernen die Studierenden Aufgaben der Videomesstechnik zielorientiert zu analysieren, durchzuführen und die Ergebnisse kompetent zu bewerten.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die Vorlesung Videomesstechnik gibt Einblick in die Verarbeitung digitaler Signale und deren Messung an Geräten der Videotechnik. Behandelt werden unter anderem: Messungen an Übertragungssystemen der Videotechnik sowie an Kamerasystemen und Bildmischern.							
<b>Lernmethoden:</b>	Das Modul Videomesstechnik beinhaltet eine Vorlesung (2 SWS) sowie ein Praktikum (2 SWS). In der Vorlesung werden die erforderlichen Grundlagen zur fachgerechten Messung von Videosystemen vermittelt. Im anschließenden Praktikum sammeln die Studierenden Erfahrungen und erarbeiten sich Fertigkeiten zur Messung und Bewertung relevanter videotechnischer Kennwerte. Es werden Messungen zur Bewertung von Kamerasystemen, Bildsignalen und Videoübertragungssystemen durchgeführt. Das Modul endet mit einer Belegarbeit							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005</li> <li>2) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008</li> <li>3) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006</li> <li>4) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007</li> <li>5) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002</li> <li>6) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher) Diplom-Informatiker Knauf, Robert							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6470 Videomesstechnik	2	0	2	0	AP	Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Event-Acoustics I</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6471	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul gibt den Studierenden die Möglichkeit, die im Grundstudium gewonnenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in einem Spezialprojekt an der der Hochschule anzuwenden.</p> <p>Ziel des Moduls ist die Vermittlung und Vertiefung von Kompetenzen zur Organisation und Durchführung von Projekten im Rahmen von Veranstaltungen der Hochschule. Der Studierende wird in die Lage versetzt, das erworbene Wissen im Team interdisziplinär und praxisgerecht umzusetzen und sich darüber hinaus darin zu üben, die eigenen Aktivitäten konstruktiv und teamorientiert in ein Gesamtprojekt einzubringen, an dem eine Vielzahl von Mitwirkenden beteiligt sind.</p>							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul gibt einen vertiefenden Einblick in das spezifische Wissen des Projektmanagements, wie die Planung, Konzeption, Durchführung und Überwachung der unterschiedlichen Projektdetails. Dabei spielt die Entwicklung von technischen Konzepten eine genau so große Rolle wie die Budgetplanung und die Suche nach geeigneten Industriepartnern zur technischen Umsetzung der Konzepte spielt.</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Das Fach besteht aus Seminar (1 SWS) und Tutorium (4 SWS). Während im Seminar die Wissensvermittlung durch Auswertung und Besprechung von praktischen Beispielen erfolgt, arbeiten die Studierenden im Tutorium in Teams selbstständig an Projekten der Hochschule.</p> <p>Den Modulabschluss bildet eine Belegarbeit.</p>							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fahy, F. J.: Foundations of Engineering Acoustics, Academic Pr Inc, 2001</li> <li>2) Henn, Hermann; Sinambari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>3) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>4) Meyer, M.: Signalverarbeitung, Vieweg+Teubner, 2014</li> <li>5) Cremer, L.; Heckl, M.; Petersson, K.: Structure-Borne Sound, Springer, 2005</li> <li>6) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</li> <li>7) Müller, Gerhard; Möser, Michael: Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2004</li> <li>8) Schirmer, W. (Hrsg.): Technischer Lärmschutz, Springer, Berlin, 2006</li> <li>9) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher)          Dr. rer. nat. Schulz, Detlef</p>							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>75 LVS 75 SSZ</p>							
<b>Lerneinheitenformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6471 Event-Acoustics I	0	1	0	4	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Praxis Acoustics</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>
<b>Modulnummer:</b>	6440	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul "Praxis Acoustics" soll den Studierenden die Möglichkeit geben, ihr in den Fächern "Architectural Acoustics" und "Noise Protection" erlerntes Wissen an praxisnahen Aufgaben zu erproben und den Umgang mit Messgeräten und Analysesystemen zu erlernen. Gleichzeitig kann dadurch das im Fach "Signale und Systeme" erworbene Wissen angewendet und vertieft werden. Die Studenten sollen befähigt werden, akustische Probleme zu erfassen, messtechnisch zu analysieren und die notwendigen Konsequenzen abzuleiten. Dabei machen sie sich mit technischen Normen und Regelwerken vertraut und lernen diese korrekt anzuwenden.</p>		
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Verschiedene Aufgabenstellungen der Technischen Akustik. z.B. Schallimmissions- und Emissionsmessungen, Lärm am Arbeitsplatz; Schallmesstechnik, Frequenzanalyse; Schallausbreitung im Freien, Lärmüberwachung/Verkehrslärm, computergestützte Immissionsprognose; akustische Materialien, Schallabsorptionsmessung, Kapselung, Anwendungen im Schallschutz; Nachhallzeit, Schalldämmung von Wänden, Trittschall.</p>		
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Das Praktikum ist in einzelne Versuche gegliedert, welche in der Regel einen Umfang von 4 Stunden haben und von den Studierenden in Gruppen von 2 - 4 Teilnehmern absolviert werden. Neben Praktika in den Laborräumen der Hochschule werden auch Messungen "vor Ort" unter Nutzung eines Messfahrzeuges durchgeführt. Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass die Praktika nicht nur der Veranschaulichung und der Vertiefung des Vorlesungsstoffes der Technischen Akustik dienen, sondern dass auch der Umgang mit moderner Mess- und Analysetechnik unter praxisnahen Bedingungen geübt wird.</p> <p>Jeder Versuch wird in einer Praktikumsanleitung beschrieben. Diese enthält neben der Erläuterung der Messaufgaben auch Schwerpunkte für das Selbststudium, Vorbereitungsfragen, versuchsbezogene Rechenaufgaben und Literaturhinweise. Wichtige Literaturstellen, Kurzanleitungen für Messgeräte und Auswerteverfahren sowie Auszüge aus Normen und Regelwerken werden den Studenten zur Verfügung gestellt</p> <p>Versuchsdurchführung, Ergebnisse und Schlussfolgerungen sind jeweils in einem Protokoll festzuhalten, welches dem Betreuer zur Durchsicht und Bewertung abzugeben ist. Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass die Protokolle in Aufbau und Inhalt den in der Praxis bei akustischen Messungen üblichen Kriterien entsprechen.</p>		
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kuttruff, Heinrich: Akustik, S. Hirzel, 2004</li> <li>2) Borucki, H.: Einführung in die Akustik, Wissenschaftsverlag, 1989</li> <li>3) Hoffmann, Rüdiger: Grundlagen der Frequenzanalyse, expert Renningen, 2001</li> <li>4) Henn, Hermann; Sinambari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>5) Neumann, Jörg: Lärmesspraxis am Arbeitsplatz und in der Nachbarschaft, expert Ehningen, 1993</li> <li>6) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>7) Hoffmann, Rüdiger: Signalanalyse und -erkennung, Springer Berlin Heidelberg, 1998</li> <li>8) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</li> </ol>		

	<p>9) Hoffmann, Jörg: Taschenbuch der Messtechnik, Fachbuchverlag Leipzig München, 2002</p> <p>10) Müller, Gerhard; Möser, Michael: Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2004</p> <p>11) Lerch, Reinhard; Sessler, Gerhard; Wolf, Dietrich: Technische Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</p> <p>12) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</p>																
<b>Dozententeam:</b>	Dr. rer. nat. Schulz, Detlef (Hauptverantwortlicher) Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn																
<b>Voraussetzungen:</b>																	
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ																
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung des Modulelementes</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>T</th> <th>PVL</th> <th>PL</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6440 Praxis Acoustics</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>LT</td> <td>Msn/PA</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W	6440 Praxis Acoustics	0	0	4	0	LT	Msn/PA	1
Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W										
6440 Praxis Acoustics	0	0	4	0	LT	Msn/PA	1										

<b>Modulname:</b>	<b>Noise Protection</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>
<b>Modulnummer:</b>	6472	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Studierenden werden auf der Basis der in der Vorlesung "Grundlagen der Technischen Akustik" erworbenen Kenntnisse an die effektive Auslegung von Schallschutzmaßnahmen herangeführt. Hierbei werden bewährte und moderne Maßnahmen des Lärmschutzes anhand von praktischen Beispielen diskutiert.		
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Im ersten Teil der Vorlesung werden die Studierenden an die klassischen Strategien der Lärminderung herangeführt. Dabei sollen Maßnahmen, wie z.B. die Auslegung von Schallabsorbern, (Mineralwolle, Melaminharzschäume, Offenporige Fahrbahnbeläge, Plattenschwinger und Lochplattenschwinger, Helmholtz-Resonator, Lambda-Viertel-Resonator, Kombinierte Absorber), die Dimensionierung von Schalldämpfern (Absorptions-schalldämpfer, Reflexions- und Resonanzschalldämpfer), die Berechnung von Schwingungsisolatoren, Schallschutzkapselungen und Lärmschutzwänden behandelt werden.</p> <p>Anschließend wird dieses Wissen auf die Beschreibung der Schallausbreitung in Festkörpern erweitert. Hierbei werden Begriffe und Effekte, wie z.B. Wellenarten (Ausbreitungsgeschwindigkeit der Biegewelle), Eigenfrequenzen von Stäben und Platten (Berücksichtigung der Lagerung), Verlustfaktor (Definition, Dämpfung von Platten im Schiffs- und Automobilbau) erläutert. In einem weiteren Teil soll dann auf das Phänomen der Schallabstrahlung eingegangen werden. Hierzu zählen z.B. Begriffe wie: Abstrahlgrad, Richtungsfaktor, Bündelungsgrad,...., Punktstrahler, (z.B. Lautsprecherbox bei tiefen Frequenzen), Dipolstrahler (z.B.: Schiene, umströmte Tragfläche).</p> <p>Abschließend sollen Berechnungsverfahren zur Schallausbreitung im Freien nach z.B. RLS 90, ISO 9613-2 und Nord 2000 behandelt werden.</p> <p>Anschließend wird ein kurzer Ausblick in das Fach der akustischen Messtechnik gewährt.</p>		
<b>Lernmethoden:</b>	Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand von Beispielen soll der Student zu selbständigem Problemlösen befähigt werden, wobei technische Anwendungen im Mittelpunkt stehen. In Rechenübungen bzw. Seminaren wird der Vorlesungsstoff angewendet und vertieft.		
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fahy, F. J.: Foundations of Engineering Acoustics, Academic Pr Inc, 2001</li> <li>2) Henn, Hermann; Sinamari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>3) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>4) Meyer, M.: Signalverarbeitung, Vieweg+Teubner, 2014</li> <li>5) Cremer, L.; Heckl, M.; Petersson, K.: Structure-Borne Sound, Springer, 2005</li> <li>6) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</li> <li>7) Müller, Gerhard; Möser, Michael: Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2004</li> <li>8) Schirmer, W. (Hrsg.): Technischer Lärmschutz, Springer, Berlin, 2006</li> <li>9) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</li> </ol>		
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher) Dr. rer. nat. Schulz, Detlef		
<b>Voraussetzungen:</b>			

<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6472 Noise Protection	3	2	0	0		Ms/90	1

<i>Modulname:</i>	<b>Architectural Acoustics</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6442	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Wahlpflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	4
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p><b>Bauakustik:</b> Im Lehrgebiet Bauakustik werden die Studierenden in Teilgebiete, wie Schallschutz im Städtebau, Luft- und Körperschallausbreitung in Gebäuden, Schalldämmung und Schallabsorption von Bauwerkteilen und von Baustoffen eingeführt und erwerben Grundkenntnisse der bauakustischen Planung, Projektierung und Berechnung auf der Basis entsprechender DIN-Normen. Mit Hilfe einer kommerziellen Berechnungssoftware werden verschiedene Bauwerke schalltechnisch ausgelegt.</p> <p><b>Raumakustik:</b> Sowohl in Aufführungsräumen, wie Theater- und Opernhäuser, als auch in Arbeitsräumen, wie Großraumbüros, Werkstätten und Unterrichtsräumen, kann durch gezielte raumakustische Auslegung ein erheblich besseres Wohlbefinden des Menschen erzielt werden. Zum Teil existieren hierzu Normen und Empfehlungen. In der Vorlesung soll den Studierenden zu diesem Regelwerk ein Überblick verschafft werden. Die Studierenden erlernen darüber hinaus die schalltechnische Auslegung von Räumen auf der Basis ingenieurmäßiger Berechnungsverfahren. Hierzu werden insbesondere die Strategien des raumakustischen Entwurfs anhand praktischer Beispiele vermittelt</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Im ersten Teil der Vorlesung werden die Grundlagen der Bauakustik diskutiert. Dabei sollen hauptsächlich die Definitionen und Normen der Bauakustik sowie die schalltechnische Planung der Luft- und Trittschalldämmung in Gebäuden behandelt werden. Im Detail wird beispielweise auf die Auslegung ein- und mehrschaliger Bauwerksteile, z.B. Wand-, Decken- und Fußbodenkonstruktionen, Türen und Fensterschalldämmung eingegangen. Hierzu sollen die Anforderungen und Berechnungsverfahren nach DIN 4109 und DIN EN 12354 vorgestellt und angewendet werden.</p> <p>Im zweiten Teil der Vorlesung werden die Grundlagen der Raumakustik behandelt. Dazu zählen Themengebiete wie z.B.: Schallabsorber (Aufbau von Resonatoren, Porösen Absorbern ...), Schallreflektoren, Statistische Raumakustik, Geometrische Raumakustik, die Beurteilung von Räumen, Musikinstrumente (Frequenzbereich, Schalleistung, Richtwirkung), Messtechnik der Raumakustik, Opern-, Konzert-, und Theaterhäuser der Welt, Raumakustischer Entwurf ("Statistische" und "Numerische" Modelle in der Anwendung, Anordnung von Musikinstrumenten) sowie die Anforderungen an Unterrichts- und Arbeitsräume.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand von realen Beispielen aus der Praxis soll der Student zu selbständigem Problemlösen befähigt werden. Dazu werden die in der Praxis üblichen Softwarelösungen zum Einsatz kommen. In Rechenübungen bzw. Seminaren wird der Vorlesungsstoff weiter angewendet und vertieft.</p>		
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vigran, T. E.: Building Acoustics, Taylor &amp; Francis Ltd, 2008</li> <li>2) Beranek, L.: Concert and Opera Halls: How They Sound, 1996</li> <li>3) Fahy, F. J.: Foundations of Engineering Acoustics, Academic Pr Inc, 2001</li> <li>4) Crocker, Malcom: Handbook of Acoustics, Wiley Interscience New York, 1998</li> <li>5) Henn, Hermann; Sinambari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>6) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>7) Willems, W. M.: Schallschutz: Bauakustik: Grundlagen - Luftschallschutz, Springer Vieweg, 2012</li> </ol>		



	<p>8) Fasold, Wolfgang; Vers, Eva: Schallschutz und Raumakustik in der Praxis: Planungsbeispiele und konstruktive Lösungen, Verlag Bauwesen /Huss Med Berlin, 2003</p> <p>9) Meyer, M.: Signalverarbeitung, Vieweg+Teubner, 2014</p> <p>10) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</p> <p>11) Schirmer, W. (Hrsg.): Technischer Lärmschutz, Springer, Berlin, 2006</p> <p>12) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</p>																
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher)</p> <p>Dr. rer. nat. Schulz, Detlef</p>																
<b>Voraussetzungen:</b>																	
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>90 LVS</p> <p>60 SSZ</p>																
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung des Modulelementes</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>T</th> <th>PVL</th> <th>PL</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6442 Architectural Acoustics</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td></td> <td>Mm/15</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W	6442 Architectural Acoustics	2	2	0	2		Mm/15	1
Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W										
6442 Architectural Acoustics	2	2	0	2		Mm/15	1										

<b>Modulname:</b>	<b>Event-Acoustics 2</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>					
<b>Modulnummer:</b>	6479	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul gibt den Studierenden die Möglichkeit, die im Grundstudium gewonnenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in einem Spezial-projekt an der der Hochschule anzuwenden.</p> <p>Ziel des Moduls ist die Vermittlung und Vertiefung von Kompetenzen zur Organisation und Durchführung von Projektpräsentationen im Rahmen von Veranstaltungen der Hochschule. Der Studierende wird in die Lage versetzt, das erworbene Wissen z.T. in leitender Stellung interdisziplinär und praxisgerecht umzusetzen und sich darüber hinaus darin zu üben, die eigenen Aktivitäten konstruktiv und teamorientiert in ein Gesamtprojekt einzubringen, an dem eine Vielzahl von Mitwirkenden beteiligt sind.</p>							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul baut auf das Modul Event Acoustics 1 auf und setzt den erfolgten Erkenntnisprozess fort. Die Studierenden arbeiten an unterschiedlichen Projekten der Hochschule. Sie vertiefen ihr Wissen bei der Planung und Durchführung von Projekten und übernehmen eigenverantwortlich Aufgaben des Projektmanagements und der Personalführung.</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Das Fach besteht aus Seminar (1 SWS) und Tutorium (4 SWS). Während im Seminar die Wissensvermittlung durch Auswertung und Besprechung von praktischen Beispielen erfolgt, arbeiten die Studierenden im Tutorium in Teams selbstständig bei einem Projekt an der Hochschule. Den Modulabschluss bildet eine Belegarbeit.</p>							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kuttruff, Heinrich: Akustik, S. Hirzel, 2004</li> <li>2) Henn, Hermann; Sinamari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>3) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>4) Zwicker, E.; Fastl, H.: Psychoacoustics, Springer, 2007</li> <li>5) Hoffmann, Jörg: Taschenbuch der Messtechnik, Fachbuchverlag Leipzig München, 2002</li> <li>6) Müller, Gerhard; Möser, Michael: Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2004</li> <li>7) Lerch, Reinhard; Sessler, Gerhard; Wolf, Dietrich: Technische Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher)          Dr. rer. nat. Schulz, Detlef</p>							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>75 LVS 75 SSZ</p>							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6479 Event-Acoustics 2	0	1	0	4	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Sound Engineering</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>
<b>Modulnummer:</b>	6443	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Ausgehend von akustischen Grundlagen sollen die Studierenden lernen, die Relevanz von psychoakustischen Kenngrößen für die jeweilige Problemstellung einzuschätzen und Praxislösungen zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden sollen insbesondere befähigt werden, Geräuschsituationen bezüglich ihrer Wirkung auf den Menschen zu beurteilen und ggf. Vorschläge für eine gezielte Veränderung zu unterbreiten. Dabei sind sowohl aurale (Gehörschädigung) als auch nichtaurale Wirkungen (z.B. Lästigkeit oder gewünschte Geräuschcharakteristika) zu berücksichtigen.</p> <p>In der begleitenden Lehrveranstaltung "Praxis Sound Engineering" wird der Umgang mit moderner Mess- und Analysetechnik erlernt sowie Grundkenntnisse des praktischen Sound Designs erworben. Den Studierenden sollen durch den Vergleich von eigener Sinneswahrnehmung mit Messgrößen die Eigenschaften des menschlichen Gehörs sowie die Bedeutung psychoakustischer Kenngrößen nahegebracht werden.</p>		
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Aufbau und Funktionsweise des menschlichen Gehörs, Eigenschaften des gesunden Gehörs (z.B. Lautstärke- und Tonhöhenwahrnehmung, zeitliche Verarbeitung), Entstehung und Ausprägung lärmbedingter Gehörschädigungen sowie ihre Folgen; Kenngrößen und Verfahren zur Beschreibung von Geräuschen (Schalldruckpegel, Schalldosis, Frequenz- und Zeitbewertung, Lautheit, Rauigkeit, Schärfe, Tonhaltigkeit u.a.), Vergleich mit der subjektiven Wahrnehmung; Gezielte Modifikation von Geräuschen (Sound Design) zur Verringerung der Lästigkeit bzw. Verbesserung der Klangqualität.</p>		
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand von Beispielen soll der Student zu selbständigem Problemlösen befähigt werden. Vorlesungsversuche dienen zur Veranschaulichung der behandelten Gesetzmäßigkeiten. In Übungen wird der Vorlesungsstoff angewendet und vertieft.</p> <p>In der begleitenden Lehrveranstaltung "Praxis Akustisches Design" werden die Lehrinhalte durch Praxisarbeit gefestigt und die Studierenden an den Umgang mit modernen Analysesystemen herangeführt.</p>		
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Plath, Peter: Das Hörorgan und seine Funktion, Wissenschaftsverlag Dortmund, Berlin, 1992</li> <li>2) Borucki, H.: Einführung in die Akustik, Wissenschaftsverlag, 1989</li> <li>3) Genuit, Klaus: Entwicklung einer Messtechnik zur physiologischen Bewertung von Lärmeinwirkungen, Wirtschaftsverlag NW Dortmund, Berlin, 1997</li> <li>4) Moore, Brian C.J.: Hearing, Academic Press San Diego, 1995</li> <li>5) Henn, Hermann; Sinambari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>6) Zwicker, E.; Fastl, H.: Psychoacoustics, Springer, 2007</li> <li>7) Kalivoda, M. T.: Taschenbuch der Angewandten Psychoakustik, Springer, 1998</li> <li>8) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</li> </ol>		
<b>Dozententeam:</b>	Dr. rer. nat. Schulz, Detlef (Hauptverantwortlicher)		
<b>Voraussetzungen:</b>			
<b>Arbeitslast:</b> - workload	45 LVS 105 SSZ		

<i>Leereinheitsformen:</i>	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
<i>- mode of teaching</i>	6443 Sound Engineering	2	1	0	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Acoustical Machine Design</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>
<b>Modulnummer:</b>	6444	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Im Modul "Acoustical Machine Design" werden die Studierenden mit den Grundlagen der Schallentstehung in Maschinen, Anlagen und Fahrzeugen sowie der Schallabstrahlung vertraut gemacht. Sie lernen konstruktive Möglichkeiten kennen, durch welche die Geräuschbelastung in der Umwelt und am Arbeitsplatz im Entwicklungsstadium von Maschinen, Anlagen, Geräten und Produkten vermieden oder reduziert werden kann. Sie werden erkennen, dass es sich dabei um die wirkungsvollste und gleichzeitig wirtschaftlichste Form des technischen Schallschutzes handelt.</p>		
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Im Mittelpunkt der Vorlesung steht die Maschinenakustische Grundgleichung. Den Studierenden soll anhand von praktischen Beispielen die Leistungsfähigkeit dieser Berechnungsmethode nahegebracht werden. In einem weiteren Teil wird sich die Vorlesung mit der Auslegung von speziellen Bauteilen des Maschinen- Anlagen- und Fahrzeugbaus beschäftigt. Dazu zählen zum Beispiel die Berechnung der Schwingungs- und Körperschallminderung von Isolationen (Blockfundamente, Maschinenaufstellung auf Boden), Schwingungstilgern, Dämpfungsbelägen sowie die Vorhersage des Schwingungsverhaltens von Getriebe-, Gelenkwellen. Darüber hinaus soll die Vorlesung in die Grundlagen der Geräuschenstehung durch Strömung einführen. Hierzu werden Anwendungsbeispiele aus der Praxis, wie Ventilatoren und Turbolader oder Rohrleitungsgeräusche, behandelt. In einem nächsten Teil der Vorlesung sollen dann Vor- und Nachteile der Aktiven Geräuschreduzierung diskutiert werden.</p>		
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand von Beispielen soll der Student zu selbständigem Problemlösen befähigt werden, wobei technische Anwendungen im Mittelpunkt stehen. In Rechenübungen bzw. Seminaren wird der Vorlesungsstoff angewendet und vertieft.</p>		
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Veit, Ivar: Flüssigkeitsschall, Vogel fachbuch Würzburg, 1979</li> <li>2) Fahy, F. J.: Foundations of Engineering Acoustics, Academic Pr Inc, 2001</li> <li>3) Crocker, Malcom: Handbook of Acoustics, Wiley Interscience New York, 1998</li> <li>4) Henn, Hermann; Sinamari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>5) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>6) Kollmann, G.; Schösser, F.; Angert, R.: Praktische Maschinenakustik, Springer Berlin, 2004</li> <li>7) Meyer, M.: Signalverarbeitung, Vieweg+Teubner, 2014</li> <li>8) Lips, Walter: Strömungsakustik in Theorie und Praxis, expert Renningen, 1995</li> <li>9) Cremer, L.; Heckl, M.; Petersson, K.: Structure-Borne Sound, Springer, 2005</li> <li>10) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</li> <li>11) Heckl, M.: Taschenbuch der technischen Akustik, Springer, 1995</li> <li>12) Müller, Gerhard; Möser, Michael: Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2004</li> <li>13) Schirmer, W. (Hrsg.): Technischer Lärmschutz, Springer, Berlin, 2006</li> <li>14) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</li> </ol>		

<i>Dozententeam:</i>	Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher) Dr. rer. nat. Schulz, Detlef							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<i>Lerneinheitenformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6444 Acoustical Machine Design	2	2	0	0	AP	Ms/90	1

<i>Modulname:</i>	<b>Praxis Sound Engineering</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6445	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Wahlpflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	5
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Das Modul "Praxis Sound Engineering" soll den Studierenden die Möglichkeit geben, ihr Wissen in den Fächern "Acoustical Machine Design" und "Sound Engineering" an praxisnahen Aufgaben zu erproben und den Umgang mit speziellen Messgeräten und Analysesystemen zu erlernen. Die Studierenden sollen insbesondere die Mechanismen der Schallentstehung und Schallminderung sowie der differenzierten Wahrnehmung von Geräuschen kennen lernen. Sie sollen befähigt werden, akustische Probleme zu erfassen, messtechnisch zu analysieren und die notwendigen Konsequenzen abzuleiten. Dabei machen sie sich mit technischen Normen und Regelwerken vertraut und lernen diese korrekt anzuwenden. Insbesondere werden der Umgang mit moderner Mess- und Analysetechnik erlernt sowie Grundkenntnisse des praktischen Sound Designs erworben. Den Studierenden sollen durch den Vergleich von eigener Sinneswahrnehmung mit Messgrößen die Eigenschaften des menschlichen Gehörs sowie die Bedeutung psychoakustischer Kenngrößen nahegebracht werden.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Körperschall auf Stäben und Platten: Anregung, Messung, Einfluss der Aufnehmer, Zusatzmassen; Eigenschaften des Gehörs: Audiometrie; binaurales Hören; Schallbewertung, Psychoakustische Kenngrößen; Sounddesign.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Das Praktikum ist in einzelne Versuche gegliedert, welche in der Regel einen Umfang von 4 Stunden haben und von den Studierenden in Gruppen von 2 - 4 Teilnehmern absolviert werden. Neben Praktika in den Laborräumen der Hochschule werden auch Messungen an realen Objekten und auf Prüfständen in der Industrie durchgeführt. Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass die Praktika nicht nur der Veranschaulichung und der Vertiefung des Vorlesungsstoffes dienen, sondern dass auch der Umgang mit moderner Mess- und Analysetechnik unter praxisnahen Bedingungen geübt wird.</p> <p>Jeder Versuch wird in einer Praktikumsanleitung beschrieben. Diese enthält neben der Erläuterung der Messaufgaben auch Schwerpunkte für das Selbststudium, Vorbereitungsfragen, versuchsbezogene Rechenaufgaben und Literaturhinweise. Wichtige Literaturstellen, Kurzanleitungen für Messgeräte und Auswerteverfahren sowie Auszüge aus Normen und Regelwerken werden den Studenten zur Verfügung gestellt.</p> <p>Versuchsdurchführung, Ergebnisse und Schlussfolgerungen sind jeweils in einem Protokoll festzuhalten, welches dem Betreuer zur Durchsicht und Bewertung abzugeben ist. Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass die Protokolle in Aufbau und Inhalt den in der Praxis bei akustischen Messungen üblichen Kriterien entsprechen.</p>		
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kuttruff, Heinrich: Akustik, S. Hirzel, 2004</li> <li>2) Hoffmann, R.: Grundlagen der Frequenzanalyse, expert-Verlag, 2001</li> <li>3) Moore, Brian C.J.: Hearing, Academic Press San Diego, 1995</li> <li>4) Henn, Hermann; Sinamari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>5) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>6) Zwicker, E.; Fastl, H.: Psychoacoustics, Springer, 2007</li> <li>7) Hoffmann, Rüdiger: Signalanalyse und -erkennung, Springer Berlin Heidelberg, 1998</li> </ol>		

	<p>8) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</p> <p>9) Hoffmann, Jörg: Taschenbuch der Messtechnik, Fachbuchverlag Leipzig München, 2002</p> <p>10) Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</p> <p>11) Lerch, Reinhard; Sessler, Gerhard; Wolf, Dietrich: Technische Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</p> <p>12) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</p>																
<b>Dozententeam:</b>	Dr. rer. nat. Schulz, Detlef (Hauptverantwortlicher) Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn																
<b>Voraussetzungen:</b>																	
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ																
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung des Modulelementes</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>T</th> <th>PVL</th> <th>PL</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6445 Praxis Sound Engineering</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>AP</td> <td>Msn/PA</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W	6445 Praxis Sound Engineering	0	0	4	0	AP	Msn/PA	1
Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W										
6445 Praxis Sound Engineering	0	0	4	0	AP	Msn/PA	1										



<i>Modulname:</i>	<b>Acoustical Measurements</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6473	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Wahlpflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	5
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Im Rahmen der Vorlesung "Acoustical Measurements" werden die Kenntnisse der Fächer "Noise Protection" und "Praxis Acoustics" um Spezialmessverfahren erweitert.</p> <p>Die Studenten sollen dabei weiterhin befähigt werden, akustische Probleme zu erfassen, messtechnisch zu analysieren und die notwendigen Konsequenzen abzuleiten. Dabei machen sie sich mit technischen Normen und Regelwerken vertraut und lernen diese korrekt anzuwenden. Die Studenten demonstrieren anschließend ihr Wissen an einer konkreten Messaufgabe und werten die gewonnenen Daten praxisgerecht aus (AP).</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Im ersten Teil der Vorlesung werden die wichtigsten Sensoren der Luft- und Körperschallmesstechnik im Detail behandelt. Dabei werden die speziellen Applikationen der behandelten Sensoren intensiv diskutiert. Im nächsten Schritt sollen die im Fach "Signale und Systeme" behandelten Zusammenhänge auf diskrete Signale übertragen werden.</p> <p>In einem weiteren Teil der Vorlesung werden den Studenten moderne Messverfahren der Akustik und Schwingungsanalyse vorgestellt. Dabei steht das grundlegende Verständnis bei der Anwendung der verschiedenen Verfahren, z.B. bei der Modalanalyse oder beim Einsatz einer Akustischen Kamera zur Ortung von Schallquellen, im Mittelpunkt. In die Inhalte der Vorlesungen fließen dabei modernste Erkenntnisse der am Lehrstuhl laufenden Forschungsarbeiten ein, z.B. Schall- und Schwingungsanalyse an Fahrzeugen und Fahrbahnbelägen. Darüber hinaus werden Möglichkeiten zur messtechnischen Erfassung und Bewertung von Maschinenlärm erörtert.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand des Tutoriums soll der Student zu selbständigem Problemlösen befähigt werden, wobei Messungen an technischen Systemen z.B. Kfz oder Lautsprecher, im Mittelpunkt stehen. In Rechenübungen bzw. Seminaren wird der Vorlesungsstoff angewendet und vertieft.</p>		
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kuttruff, Heinrich: Akustik, S. Hirzel, 2004</li> <li>2) Henn, Hermann; Sinamari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>3) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>4) Zwicker, E.; Fastl, H.: Psychoacoustics, Springer, 2007</li> <li>5) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</li> <li>6) Hoffmann, Jörg: Taschenbuch der Messtechnik, Fachbuchverlag Leipzig München, 2002</li> <li>7) Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</li> <li>8) Cremer, L.; Möser, M.: Technische Akustik, Berlin, Heidelberg, 2003</li> <li>9) Lerch, Reinhard; Sessler, Gerhard; Wolf, Dietrich: Technische Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2009</li> </ol>		
<i>Dozententeam:</i>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher)          Dr. rer. nat. Schulz, Detlef</p>		
<i>Voraussetzungen:</i>			
<i>Arbeitslast:</i> - workload	<p>90 LVS 60 SSZ</p>		

<i>Leereinheitsformen:</i>	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
<i>- mode of teaching</i>	6473 Acoustical Measurements	2	2	0	2	AP	Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Event-Audio I</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6474	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul gibt den Studierenden die Möglichkeit, die im Grundstudium gewonnenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in Eventszenarien der Hochschule anzuwenden.</p> <p>Ziel des Moduls ist die Vermittlung und Vertiefung von Kompetenzen zur Organisation und Durchführung von Großveranstaltungen. Der Studierende wird in die Lage versetzt, das erworbene Wissen im Team interdisziplinär und praxisiert umzusetzen und sich darüber hinaus darin zu üben, die eigenen Aktivitäten konstruktiv und teamorientiert in ein Gesamtprojekt einzubringen, an dem eine Vielzahl von Mitwirkenden beteiligt sind.</p>							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul gibt einen ersten Einblick in eventspezifisches Wissen wie die Planung, Konzeption, Durchführung und Nachbearbeitung von unterschiedlichen Events.</p> <p>Dabei spielt die Entwicklung von Inszenierungskonzepten eine genau so große Rolle wie die Budgetplanung und die Suche nach geeigneten Medienpartnern zur technischen Umsetzung der Konzepte. Durch Erteilung konkreter Aufgaben in verschiedenen Eventbereichen werden Praktiken geübt und mit der Korrektur der Konzepte eine kritische Kreativität entwickelt.</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	Das Fach besteht aus Seminar (1 SWS) und Tutorium (4 SWS). Während im Seminar die Wissensvermittlung durch Auswertung und Besprechung von praktischen Beispielen erfolgt, arbeiten die Studierenden im Tutorium in Teams selbstständig bei den verschiedenen Events der Hochschule. Den Modulabschluss bildet eine Belegarbeit.							
<b>Literatur:</b>	<p>1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007</p> <p>2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008</p>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6474 Event-Audio I	0	1	0	4	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Audioproduktion I</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6475	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul zielt auf einen reflektierenden Transfer der theoretischen Kenntnisse aus den Vorlesungen zur Audio- und Videotechnik 1 und 2 in Praxisanwendungen. Die einschlägigen produktionstechnischen Kenntnisse werden in konkreten branchentypischen Audio-Produktionsszenarien praktisch angewendet.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die Lehrveranstaltung vermittelt die Fertigkeiten zu Aufnahme, Produktion und Schnitt sowie Nachbearbeitung von Audiomaterial mit Hilfe der marktüblichen Audio-Schnittprogramme und der entsprechenden Bearbeitungs- und Mastering-Tools. Weiterhin realisieren die Studierenden erste eigene Audio-Produktionsaufgaben bei aktuellen Hochschulproduktionen.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung besteht aus Seminar (3 SWS) und Praktikum (3 SWS). Die Studierenden erstellen erste eigene Audioproduktionen, wie Hörbücher oder Hörspiele, die sie anschließend nachbearbeiten und zur Distribution vorbereiten. Das Modul dient der Vertiefung des erworbenen Theoriewissens durch praktische Anwendung in Form erster eigener Produktionen. Das Modul endet mit einer Belegarbeit.							
<b>Literatur:</b>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	90 LVS 60 SSZ							
<b>Lerneinheitenformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6475 Audioproduktion I	0	2	4	0	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Musik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6447	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul vermittelt Kernkompetenzen auf dem Gebiet der Musik. Nach Absolvierung des Moduls verfügen die Studierenden über grundlegende Fähigkeiten im Notenlesen und in Gehörbildung sowie über Wissen zu den Grundlagen der Harmonielehre. Sie sollen neben der Fähigkeit, musikalische Epochen und deren Unterschiede erkennen und einordnen zu können, auch die Vielfalt der Klangmöglichkeiten von Instrumenten sowie deren Spielweise kennenlernen und unterscheiden können.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Das Modul beinhaltet alle musikalischen Grundlagen wie: Musikgeschichte, Instrumentenkunde, Harmonielehre, Gehörbildung und Partitürkunde. Es werden Kenntnisse im Komponieren und Arrangieren sowie zur Aufführungspraxis von musikalischen Werken verschiedener Epochen vermittelt.							
<b>Lernmethoden:</b>	Das Modul besteht aus einer Vorlesung (1 SWS), einem Seminar (2 SWS) und einem Praktikum (2 SWS). In der Vorlesung erfolgt die Vermittlung von notwendigem Grundlagenwissen, im Seminar die Besprechung anhand von typischen Hörbeispielen. Die praktischen ??bungen befähigen die Studierenden an konkreten Beispielen das erlangte theoretische Wissen anzuwenden. Den Modulabschluss bildet eine mündliche Modulprüfung über 30 Minuten.							
<b>Literatur:</b>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6447 Musik	1	2	2	0		Mm/30	1

<b>Modulname:</b>	<b>Audiopostproduktion</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6449	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Lehrveranstaltung Audiopostproduktion basiert auf dem, im Modul Audiotechnik und Praxis Audio 1 erworbenem Wissen. Der Studierende erlangt bei dieser Lehrveranstaltung die Fähigkeit mit Hilfe professioneller Audioschnittsysteme Audio Rohmaterial zu schneiden, mit entsprechenden Geräten oder Software Mastering- Tools professionell zu bearbeiten und für eine spätere Distribution bereitzustellen.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Das Modul beinhaltet die Aufbereitung der Rohmaterialien in einem professionellen Audioschnitt-system, dem Schnitt der Rohmaterialien sowie die Bearbeitung der Audiofiles bis hin zum Mastering der Beiträge.							
<b>Lernmethoden:</b>	Das Fach besteht aus Seminar (2 SWS) und Praktikum mit (2 SWS). Im Seminar erfolgt die theoretische Wissensvermittlung an Hand praktischer Beispiele. Praktische Übungen befähigen die Studierenden, an konkreten Beispielen, das erlangte theoretische Wissen anzuwenden.							
<b>Literatur:</b>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitenformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6449 Audiopostproduktion	0	2	2	0		Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Event-Audio 2</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6476	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul gibt den Studierenden die Möglichkeit, die im Grundstudium gewonnenen Kenntnisse und praktischen Erfahrungen in Eventszenarien der Hochschule anzuwenden.</p> <p>Ziel des Moduls ist die Vermittlung und Vertiefung von Kompetenzen zur Organisation und Durchführung von Großveranstaltungen. Der Studierende wird in die Lage versetzt, das erworbene Wissen als Teamleiter interdisziplinär und praxisgerecht umzusetzen und sich darüber hinaus darin zu üben, die eigenen Aktivitäten konstruktiv und teamorientiert in ein Gesamtprojekt einzubringen, an dem eine Vielzahl von Mitwirkenden beteiligt sind.</p>							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul baut auf das Modul Event Audio 1 auf und setzt den erfolgten Erkenntnisprozess fort. Die Studierenden arbeiten als Teamleiter an unterschiedlichen Events der Hochschule. Sie vertiefen ihr Wissen bei der Planung und Durchführung von Events und übernehmen eigenverantwortlich Aufgaben des Projektmanagements und der Personalführung.</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Das Fach besteht aus Seminar (1 SWS) und Tutorium (4 SWS). Während im Seminar die Wissensvermittlung durch Auswertung und Analyse von praktischen Beispielen erfolgt, arbeiten die Studierenden im Tutorium in Teams selbstständig bei den verschiedenen Events der Hochschule.</p>							
<b>Literatur:</b>	<p>1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007                  2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008</p>							
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)                  Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike</p>							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>75 LVS                  75 SSZ</p>							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6476 Event-Audio 2	0	1	0	4	AP	Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Audioproduktion 2</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6477	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul ist aufbauend zum Modul Audioproduktion 1 zu betrachten und vertieft die darin gewonnenen praktischen Erfahrungen in Verbindung mit den erworbenen Kenntnissen des Moduls Audiopostproduktion. In umfangreichen Audioproduktionen stellen die Studierenden ihr Wissen unter Beweis.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die in den 4 Semestern gewonnenen Theorie- und Praxiserfahrungen widerspiegeln sich in dieser Lehrveranstaltung. Der Studierende wird in die Lage versetzt selbstständig große Audiosysteme zu planen, zu konfigurieren und durchzuführen. Das Modul beinhaltet die selbstständige praktische Arbeit an komplexen Audioproduktionen im Tonstudio, wie zum Beispiel Band- oder Orchestermischungen.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung beinhaltet ein Praktikum (2SWS )und (2 SWS) Seminar / Übung. Es dient der Vertiefung des erworbenen Theoriewissens der ersten 4 Semester und dem Ausbau der praktischen Erfahrungen aus dem Modul Audioproduktion 1. Die Studierenden erstellen unter Anleitung eine komplexe Audiomischung in Form eines Belegs.							
<b>Literatur:</b>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6477 Audioproduktion 2	0	2	2	0	AP	Msn/PA	1



<b>Modulname:</b>	<b>Studioprojektierung</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>					
<b>Modulnummer:</b>	6446	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul vermittelt die erforderlichen technischen Kompetenzen zur Planung und Projektierung von Tonstudios/ Regieräumen und deren gerätetechnischer Ausstattung. Die Studierenden werden befähigt, anhand von technischen und physikalischen Grundlagen den Einsatz von Geräten zu planen und fachkompetent zu realisieren. Zur Ausbildung gehören sowohl die technische als auch wirtschaftliche Planung eines Studios auf Grundlage bestehender Gesetze.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Inhalt des Moduls ist die Planung eines Tonstudios mit angeschlossenem Regieraum, basierend auf gültigen gesetzlichen Grundlagen, sowie die Planung der einzusetzenden Geräte nach einem fiktiven Anforderungsprofil. Die Studierenden erstellen anhand von Projektvorgaben aus einem CAD-System eine Raumplanung sowie ein Leistungsverzeichnis mit Finanzkalkulation für ein Studiokonzept.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung basiert auf einer Vorlesung (2 SWS), bei der die Studierenden mit aktuellen Gesetzmäßigkeiten wie DIN, VdE, VOB und der Versammlungsstätten-Verordnung der Länder vertraut gemacht werden. Sie erhalten einen Einblick in die Kostenkalkulation in Ausschreibungsverfahren nach VOB. Im Seminar (1 SWS) werden punktuell Praxisfälle besprochen, während die Studierenden im Praktikum (2 SWS) ein eigenes Tonstudio mit angeschlossenem Aufnahmeraum planen.							
<b>Literatur:</b>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6446 Studioprojektierung	2	1	2	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Programmübertragung/ Verteilung</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6439	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul vermittelt umfassend die technischen Kernkompetenzen des analogen und digitalen Rundfunks von der Signalgewinnung über Signalverteilung und Produktion bis zur Distribution von Programminhalten.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die Lehrveranstaltung beinhaltet die Definition zum Gesamtsystem des Rundfunks. Das betrifft die Erzeugung elektromagnetischer Wellen, den Transport und die Übertragung von Informationen. Die Studierenden erlangen Grundlagenwissen über aktuelle analoge und digitale Systeme zur Rundfunkübertragung. Sie erlernen Normen und Übertragungsverfahren sowie Grundlagen zur drahtgebundenen, drahtlosen und satellitengestützten Programmverteilung.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die Lehrveranstaltung basiert auf einer Vorlesung zu theoretischen Grundkenntnissen (2 SWS), sowie einem Seminar/einer Übung (2 SWS), bei dem/der die Studierenden mit den technischen Grundlagen des Rundfunks vertraut gemacht werden. Die Studierenden erhalten einen umfassenden Einblick in die analoge und digitale Rundfunktechnik und die Distribution von Inhalten.							
<b>Literatur:</b>	1) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005 2) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008 3) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006 4) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007 5) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002 6) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Ing. Götz, Hans-Joachim (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6439 Programmübertragung/ Verteilung	2	2	0	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Audiomesstechnik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6478	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Wahlpflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	5					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Studierenden entwickeln Fertigkeiten im fachgerechten Durchführen von Messungen von Audiosignalen sowie an Geräten der Audiotechnik und deren Evaluation. Dabei spielt die Analyse und Auswertung von gemessenen Signalen sowie eine gezielte und methodische Fehlersuche und deren Beseitigung eine entscheidende Rolle. Bei der praktischen Arbeit im Team lernen die Studierenden Aufgaben der Audiomesstechnik zielorientiert zu analysieren, durchzuführen und die Ergebnisse kompetent zu bewerten.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Das Modul gibt Einblick in die Verarbeitung digitaler Signale und die Messung an Geräten der Audiotechnik. Behandelt werden unter anderem: Messungen an Übertragungssystemen der Audiotechnik sowie an Lautsprechern und Mikrofonen.							
<b>Lernmethoden:</b>	Das Modul Audiomesstechnik beinhaltet eine Vorlesung (2 SWS) und ein Praktikum (2 SWS).  In der Vorlesung werden die erforderlichen Grundlagen zur fachgerechten Messung von Audiosystemen vermittelt. Im anschließenden Praktikum sammeln die Studierenden Erfahrungen und erarbeiten sich Fertigkeiten zur Messung und Bewertung relevanter räumlicher, elektroakustischer und audiotechnischer Kennwerte. Es werden Messungen zur akustischen Bewertung von Schallwandlern und Studioräumen durchgeführt.							
<b>Literatur:</b>	1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007 2) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitenformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6478 Audiomesstechnik	2	0	2	0	AP	Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Grundlagen der Akustik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6420	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	2					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Studierenden werden mit der Beschreibung einiger grundlegender akustischer Phänomene vertraut gemacht. Hierzu gehört die Berechnung von Schallausbreitungsvorgängen in Räumen und im Freien. In dieser Vorlesung werden die Grundlagen für die Spezialisierung "Acoustics" vermittelt. Darüber hinaus werden erste praktische Herangehensweisen bei der Arbeit des Akustikers erläutert. Angeschlossene Seminare sollen hierbei die Zusammenhänge anschaulich erklären.							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Im ersten Teil der Vorlesung werden die Studenten mit den Grundbegriffen der Akustik, wie Schalldruckpegel, -leistung und -schnelle, A-Bewertung, Ton, Klang, Geräusch, Terz- und Oktavbandfilter, Wellenlänge, Wahrnehmung von Schall, z. B. Lautstärke und Lautheit, ausführlich vertraut gemacht. Im nächsten Teil sollen dann einige die Effekte der Luftschallausbreitung, z.B. Ebene Welle, Schallkennimpedanz, Reflexion, Absorption und Transmission sowie das Schallfeld der Kugelwelle, z.B. Abstandgesetz, behandelt werden.</p> <p>In einem weiteren Teil der Vorlesung sollen dann einige Grundlagen der Raumakustik diskutiert werden, z.B. Diffuses Schallfeld, Schallfelder in Räumen (Nachhallzeit, Hallradius, Konzertsaal, Opernhaus, Klassenzimmer, etc.). Im letzten Teil der Vorlesung werden anschließend einige grundlegende Strategien der Lärminderung erörtert.</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand von praktischen Beispielen aus dem Alltag eines Planungsbüros soll der Student zu selbständigem Problemlösen befähigt werden, wobei technische Anwendungen im Mittelpunkt stehen. In Rechenübungen bzw. Seminaren wird der Vorlesungsstoff angewendet und vertieft. Im angeschlossenen Laborpraktikum wird der grundsätzliche Umgang mit akustischen Systemen erlernt.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fahy, F. J.: Foundations of Engineering Acoustics, Academic Pr Inc, 2001</li> <li>2) Henn, Hermann; Sinambari, Gholam R.; Fallen, Manfred: Ingenieurakustik - Physikalische Grundlagen und Anwendungsbeispiele, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden, 2008</li> <li>3) Möser, Michael: Messtechnik der Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2010</li> <li>4) Meyer, M.: Signalverarbeitung, Vieweg+Teubner, 2014</li> <li>5) Cremer, L.; Heckl, M.; Petersson, K.: Structure-Borne Sound, Springer, 2005</li> <li>6) Fasold, W.; Kraak, W.; Schirmer, W.: Taschenbuch Akustik, Verlag Technik, Berlin, 1984</li> <li>7) Müller, Gerhard; Möser, Michael: Taschenbuch der Technischen Akustik, Springer Berlin Heidelberg, 2004</li> <li>8) Schirmer, W. (Hrsg.): Technischer Lärmschutz, Springer, Berlin, 2006</li> <li>9) Görne, Thomas; Schmidt, Ulrich: Tontechnik, Carl Hanser Verlag München, 2008</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn (Hauptverantwortlicher) Dr. rer. nat. Schulz, Detlef							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6420 Grundlagen der Akustik	2	2	0	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Audio- und Videotechnik I</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>
<b>Modulnummer:</b>	6461	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.
<b>Credits:</b>	10	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	2
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul Audio- und Videotechnik 1 vermittelt den Studierenden die grundlegenden technischen Kompetenzen der analogen Audio- und Videotechnik. Ziele sind unter anderem die Wissensvermittlung zu Gerätetechnik, Schnittstellen, Aufzeichnungs-, Bearbeitungs- und Wiedergabetechniken sowie zu unterschiedlichen Produktionsverfahren. Aufbauend auf das Modul Fotografie werden die Studenten im Praktikum befähigt, mit DSLR- und EB-Kameratechnik erste eigene Beiträge selbst zu erstellen. Das Modul gilt als Basismodul im 2. Semester, auf das alle weiteren Module der Audio- und Videotechnik aufbauen.</p> <p>Das Modul Audio- und Videotechnik 1 und 2 dient den Studierenden zur Orientierung für die spätere Fachspezialisierung.</p>		
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul vermittelt einerseits theoretisches Grundwissen und vertieft andererseits die Theorie durch Seminare und spezielle Praktika an den Audio- und Videogeräten der Fakultät.</p> <p>Zu den Ausbildungsinhalten gehören unter anderem die Funktionsweise des menschlichen Sehens und Hörens, die Aufzeichnung, Bearbeitung und Wiedergabe von Bild- und Tonsignalen, der Einsatz von Lichttechnik in der Fernsehproduktion sowie Produktionsabläufe von Audio- und Videoproduktion.</p>		
<b>Lernmethoden:</b>	<p>In den jeweiligen Vorlesungen Audiotechnik 1 (1 SWS) und Videotechnik 1 (1 SWS) erfolgt die Theorieausbildung der Studierenden. Diese wird abwechselnd durch ein Seminar (1 SWS) und jeweils ein Praktikum in Audiotechnik (2 SWS) und ein Praktikum in Videotechnik (2 SWS) praktisch vertieft.</p> <p>In den Praktika erlernen die Studierenden den Umgang mit der mobilen Bild- und Tontechnik und erstellen erste eigene Aufnahmen, bei denen sie ihr erworbenes Wissen in Form eines Belegs (AP) unter Beweis stellen.</p> <p>Das Modul endet mit einer schriftlichen Modulprüfung von 90 Minuten und dem Erwerb eines Technikpasses für die zukünftige Projektarbeit.</p>		
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007</li> <li>2) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005</li> <li>3) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008</li> <li>4) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006</li> <li>5) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008</li> <li>6) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007</li> <li>7) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002</li> <li>8) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007</li> </ol>		
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)  Dipl.-Ing. (FH) Fleck, Rika  Diplom-Informatiker Knauf, Robert  Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike</p>		
<b>Voraussetzungen:</b>			
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>105 LVS  195 SSZ</p>		

<i>Leereinheitsformen:</i>	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
<i>- mode of teaching</i>	6461 Audio- und Videotechnik I	2	1	4	0	AP	Ms/90	1

<i>Modulname:</i>	<b>Konstruktion</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6411	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	3
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Das Anfertigen, Lesen und Beurteilen technischer Darstellungen sind Grundlage jeder Ingenieur Tätigkeit und Voraussetzung für die Kommunikation mit anderen Technikern. Das Modul dient deshalb der Herausbildung einer Grundkompetenz im Umgang mit normgerechten technischen Zeichnungen und Dokumentationen unter Einbeziehung von grundlegenden Kenntnissen über Toleranzen und Passungen, Normen und Bauteildimensionierungen.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Inhaltlich ist die Projektionslehre zu nennen, die u.a. Projektionsarten, Perspektiven, Ansichten und Schnitte beinhaltet. Hinzu kommt technisches Freihandzeichnen und Skizzieren, Geometrische Grundformen und Additiv- und Subtraktivtechnik. Ebenfalls geht es inhaltlich um normgerechtes, technisches Zeichnen. Ebenfalls diskutiert werden Blattformate, Schriftfelder, Faltungen, Linien, Maßstäbe, Schriften; Anordnung, Auswahl und Konstruktion notwendiger Ansichten und Schnitte; Darstellung von Konstruktionselementen, Gewinden und Zahnrädern; Bemaßungen sowie Zeichnungsarten und Zeichnungsätze, Entwurfs-, Einzelteil-, Baugruppen-, Gesamtzeichnungen, Stücklisten sowie Toleranzen und Passungen.</p> <p>Behandelt werden außerdem folgende Toleranzarten: Maß-, Form-, Lage-, und Oberflächentoleranzen, Begriffe und Zusammenhänge bei der Bestimmung von Maßtoleranzen, ISO-Toleranzen und ISO-Passungen, Passungsarten, Passungs-Systeme und Passungsauswahl sowie Grundlagen der Bauteildimensionierung, statische und dynamische Belastungen, Spannungen, Sicherheiten, Festigkeitsnachweis und Dimensionierungsrechnungen.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Die Lehrinhalte werden in Vorlesungen auf traditionelle Weise in Tafelbildern mit Unterstützung von Overheadprojektionen und Printvorlagen vermittelt. Großer Wert wird dabei auf das manuelle Skizzieren gelegt, um diese Fertigkeit als Grundlage jeder technischen Kommunikation unter Ingenieuren zu trainieren. In den Übungen zu den Teilgebieten Toleranzen und Passungen sowie Grundlagen der Bauteildimensionierung können die in den Vorlesungen erworbenen Grundkenntnisse durch die selbständige Lösung von Beispielaufgaben gefestigt und vertieft werden. Im Praktikum besteht die Möglichkeit den gesamten Lehrinhalt des Moduls unter Anleitung praktisch auf die Anfertigung von normgerechten Einzelteil-, Baugruppen- und Gesamtzeichnungen typischer Maschinenkonstruktionen am Zeichenbrett umzusetzen und in der eigenständigen Bearbeitung eines Zeichnungsatzes mit Stücklisten in Belegform fortzuführen. Besonders wertvoll ist dabei die gegenseitige Unterstützung innerhalb einer größeren Praktikumsgruppe zur gemeinsamen Lösung von Detailproblemen und damit die Förderung der Teamfähigkeit.</p>		
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Krause, Werner: Grundlagen der Konstruktion, Verl. Technik Berlin, 1989</li> <li>2) Schließer, Kurt; Schindwein, Kurt; Steinhilper, Waldemar: Konstruieren und Gestalten, Vogel Würzburg, 1989</li> <li>3) Viebahn, Ulrich: Technisches Freihandzeichnen, Springer Berlin, Heidelberg, 2009</li> <li>4) Labisch, Susanna; Weber, Christian: Technisches Zeichnen, Vieweg+Teubner Wiesbaden, 2008</li> <li>5) Hesser, Wilfried; Hoischen, Hans: Technisches Zeichnen, Grundlagen, Normen, Beispiele, Darstellende Geometrie, Cornelsen Berlin, 2007</li> </ol>		
<i>Dozententeam:</i>	<p>Prof. Dr.-Ing. Reglich, Wolfgang (Hauptverantwortlicher)  Prof. Dr.-Ing. Mahn, Uwe</p>		
<i>Voraussetzungen:</i>			

<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6411 Konstruktion	2	1	1	0	AP	Ms/45	1



<b>Modulname:</b>	<b>Veranstaltungstechnik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6415	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	3					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul vermittelt die Kernkompetenzen der grundlegenden Produktionsformen und -techniken des Fachbereiches Veranstaltungstechnik. Durch eine Vielzahl praktischer Demonstrationen innerhalb der Lehrveranstaltungen erhalten die Studierenden neben der Sach- und Fachkompetenz auch die Kompetenz zur praktischen Arbeit. Durch das Modul erlangen die Studierenden Kompetenz zur interdisziplinären Verknüpfung zu den Bereichen Akustik, Audio- und Videotechnik. Das Modul vermittelt die Kernkompetenzen im Bereich Veranstaltungstechnik. Die Studierenden lernen alle technischen Komponenten einer Veranstaltung kennen und erlangen Sach- und Fachkompetenz zur späteren praktischen Arbeit.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Das Modul Veranstaltungstechnik beinhaltet alle theoretischen Grundlagen zur Planung und Durchführung von Veranstaltungen. Die Vorlesung beschäftigt sich unter anderem mit den Themen: Arbeitsschutz, Bühnenkonzeption, Bühnenkonstruktion, Einsatz von Medientechnik auf Großbühnen sowie allen gesetzlichen und rechtlichen Bestimmungen.							
<b>Lernmethoden:</b>	Das Fach Veranstaltungstechnik besteht einerseits aus den Grundlagenvorlesungen und andererseits aus praktischen Übungen, bei denen die Studierenden mit Hilfe eines CAD Systems eine eigene Bühne am Computer erstellen und gestalten. Den Modulabschluss bildet eine schriftliche Modulprüfung über 90 Minuten.							
<b>Literatur:</b>	1) Ebner, Michael: Sicherheit in der Veranstaltungstechnik - Checklisten, Rechtsgrundlagen, Gefährdungsanalyse, Beuth, 2010							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitenformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6415 Veranstaltungstechnik	0	2	2	0		Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Signale und Systeme</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6413	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	3					
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Es werden grundlegende Kenntnisse der Analyse von Mess-Signalen vermittelt, die darauf gerichtet sind, nutzbare Informationen über das Messobjekt zu gewinnen. Ausgehend von mathematischen Grundlagen der Statistik und Signalanalyse werden die Studierenden an Prinzipien und Verfahren der gerätetechnischen Umsetzung herangeführt. Damit wird das Ziel verfolgt, die Studierenden zur anwendungsbezogenen Auswahl von Analyseverfahren, zum Umgang mit modernen Analysesystemen und zur zweckmäßigen Festlegung von Messparametern zu befähigen.</p>							
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Signal- und Systembegriff; Methoden zur Erfassung, Übertragung und Speicherung von Messwerten; Grundlagen der statistischen Signalanalyse; Anwendung von statistischen Verfahren (z. B. Fehlerrechnung); Statistische Auswertung akustischer Messungen;</p> <p>Beschreibung von Signalen im Frequenzbereich (Spektren, Filterung); Grundlagen der Fouriertransformation; Fensterung, Abtasttheorem, diskrete Transformationen; FFT und ihre Anwendung besonders in der Akustik, Wavelet-Transformation; Korrelationsmesstechnik; Übertragungsfunktionen; messtechnische Anwendungen (z.B. Erkennen kausaler Zusammenhänge, Minimierung von Messfehlern, Rekonstruktion gestörter Signale).</p>							
<b>Lernmethoden:</b>	<p>Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Beispielrechnungen und Vorlesungsversuche dienen zur Veranschaulichung des behandelten Stoffes. In den Rechenübungen wird der Vorlesungsstoff angewendet und vertieft.</p> <p>Besonderes Augenmerk wird dabei darauf gelegt, für typische Problemstellungen in der Messtechnik, besonders im Bereich der Akustik, die jeweils zweckmäßigen Analysemethoden zu erkennen und anzuwenden sowie durch geeignete Wahl der einzustellenden Messparameter zuverlässige Aussagen über das Messobjekt zu gewinnen.</p>							
<b>Literatur:</b>	<p>1) Hoffmann, Rüdiger: Grundlagen der Frequenzanalyse, expert Renningen, 2001                  2) Hoffmann, Rüdiger: Signalanalyse und -erkennung, Springer Berlin Heidelberg, 1998                  3) Scheithauer, Rainer: Signale und Systeme, Teubner Stuttgart, 1998                  4) Frey, Thomas; Bossert, Martin: Signal- und Systemtheorie, Vieweg+Teubner Wiesbaden, 2008</p>							
<b>Dozententeam:</b>	<p>Dr. rer. nat. Schulz, Detlef (Hauptverantwortlicher)                  Prof. Dr.-Ing. Hübel, Jörn</p>							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>75 LVS                  75 SSZ</p>							
<b>Lerneinheitenformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6413 Signale und Systeme	2	2	0	1	AP	Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Digitale Schaltungstechnik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6422	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	3					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Mit der Vermittlung von Grundkenntnissen und Methoden zur Digitaltechnik soll die Befähigung zur Beschreibung, zur Auswahl, zur Analyse und zum Entwurf digitaler Schaltungen erworben werden. Mit praktischen Übungen soll der Student die Befähigung und Fertigkeiten zur Dimensionierung, zur Programmierung, zum Aufbau, zur Analyse und zum Test digitaler Schaltungen erwerben.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Binäre Logik (logische Zustände und Pegel, Definition von Schaltzeiten, logische Grundfunktionen, log. Grundgatter, Boolesche Algebra, Aufstellen und Optimieren log. Funktionen); Schaltkreisfamilien (Überblick, Kenngrößen, statisches und dynamisches Verhalten von Schaltnetzen); kombinatorische Schaltungen; sequentielle Schaltungen; programmierbare logische Schaltungen; Modellierung und rechnergestützter Entwurf digitaler Systeme; Minimierung von Zustandsmaschinen; Aufbau, Funktion und Kenngrößen von D/A- und A/D-Wandlern.							
<b>Lernmethoden:</b>	Der Lehrinhalt wird in den Vorlesungen dargeboten und von den Studenten nachgearbeitet. Anhand von praktischen Beispielen aus dem Alltag soll der Student zu selbständigem Problemlösen befähigt werden. In Rechenübungen wird der Vorlesungsstoff angewendet und vertieft.							
<b>Literatur:</b>	1) Lichtberger, Bernhard: Praktische Digitaltechnik, Hüthig Heidelberg, 1992 2) Künzli, Martin V.: Vom Gatter zu VHDL Zürich, 2007							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Schmalwasser, Wilfried (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	75 LVS 75 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6422 Digitale Schaltungstechnik	2	2	1	0	AP	Ms/90	1

<i>Modulname:</i>	<b>AV-Schnittsysteme</b>	<i>Sprache:</i>	deutsch					
<i>Modulnummer:</i>	6462	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.					
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise					
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1					
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	3					
<i>Ausbildungsziele:</i>	Im Modul Audio-Videoschnittsysteme erlangen die Studierenden Grundlagenwissen zu den an der Hochschule üblichen professionellen Audio- und Videoschnittsystemen. Sie erwerben die Fähigkeit Rohmaterial zu schneiden, zu bearbeiten und für eine spätere Distribution bereitzustellen.							
<i>Lehrinhalte:</i>	Das Modul beinhaltet den Import, die Aufbereitung der Rohmaterialien, den Schnitt sowie die Bearbeitung der Audio- und Videofiles bis hin zum fertigen Beitrag. Die Studierenden erlernen den Im- und Export verschiedener Formate in das jeweilige Schnittsystem, sowie den Austausch von Videodaten aus und in andere Schnitt- und Bearbeitungssysteme.							
<i>Lernmethoden:</i>	Das Fach besteht aus Seminar (2 SWS) und Praktikum (2 SWS). Im Seminar erfolgt die theoretische Wissensvermittlung an Hand praktischer Beispiele. Im praktischen Unterricht werden die Studierenden befähigt, an konkreten Beispielen das erlangte theoretische Wissen anzuwenden. Den Modulabschluss bildet eine Belegarbeit.							
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007</li> <li>2) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005</li> <li>3) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008</li> <li>4) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006</li> <li>5) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008</li> <li>6) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007</li> <li>7) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002</li> <li>8) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007</li> </ol>							
<i>Dozententeam:</i>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Hundt, Constanze Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<i>Lerneinheitsformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6462 AV-Schnittsysteme	0	2	2	0		Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Audio- und Videotechnik 2</b>	<b>Sprache:</b>	<i>deutsch</i>
<b>Modulnummer:</b>	6463	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	3
<b>Ausbildungsziele:</b>	<p>Das Modul Audio- und Videotechnik 2 vermittelt den Studierenden die technischen Kompetenzen in den Grundlagen der digitalen Audio- und Videotechnik. Modulziele sind unter anderem die Wissensvermittlung zu aktueller Gerätetechnik, zu Schnittstellen und Aufzeichnungs-, Bearbeitungs- und Wiedergabetechniken sowie zu unterschiedlichen Produktionsverfahren und die Ausbildung von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Geräten der Audio- und Videotechnik. Das Modul gilt als Basismodul im 3. Semester, auf das alle weiteren Module der Audio- und Videotechnik aufbauen und bedingt den erfolgreichen Abschluss des Moduls Audio- und Videotechnik 1 und den Erwerb des Technikpasses. Beide Module dienen den Studierenden zur Orientierung für eine spätere Fachspezialisierung.</p>		
<b>Lehrinhalte:</b>	<p>Das Modul vermittelt einerseits theoretisches Grundwissen und vertieft andererseits die Theorie durch Seminare und spezielle Praktika an den Audio- und Videogeräten der Fakultät.</p> <p>Zu den Ausbildungsinhalten der Audiotechnik gehören unter anderem die Funktionsweise digitaler Audio-Netze wie MADI, Optocore und Dante sowie die digitalen Geräte der Audio- Übertragungskette. In der Videotechnik beschäftigen sich die Studierenden mit den unterschiedlichen Videoformaten und Codec. Sie lernen die wichtigsten Videoübertragungsverfahren kennen und erfahren Details zu Produktions- und Sendenormen von HD und UHD.</p>		
<b>Lernmethoden:</b>	<p>In den jeweiligen Vorlesungen Audiotechnik 2 (1 SWS) und Videotechnik 2 (1 SWS) erfolgt die Theorieausbildung der Studierenden. Diese wird abwechselnd durch ein Seminar (1 SWS) und jeweils ein Praktikum in Audiotechnik (2 SWS) und ein Praktikum in Videotechnik (2 SWS) praktisch vertieft.</p> <p>In den Praktika vertiefen die Studierenden im Team den Umgang mit der mobilen EB-Technik und lernen verschiedene produktionstechnische Abläufe kennen. Die Studierenden erarbeiten verschiedene Darstellungsformen und erstellen erste eigene Aufnahmen, bei denen Set-Beleuchtung und Tonaufzeichnung gleichermaßen eine Rolle spielen. Ein Beleg (AP) in Form eines eigenen EB- Beitrags schafft die Voraussetzung für die Teilnahme an der schriftlichen Modulprüfung.</p> <p>Das Modul endet mit einer schriftlichen Modulprüfung von 90 Minuten.</p>		
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie, Suar München, 2007</li> <li>2) Mahler, Gerhard: Die Grundlagen der Fernsehtechnik: Systemtheorie und Technik der Bildübertragung, Springer Berlin, 2005</li> <li>3) Schmidt, Ulrich: Digitale Film- und Videotechnik, Hanser München, 2008</li> <li>4) Mäusl, Rudolf: Fernsehtechnik, Hüthig Verlag, Heidelberg, 2006</li> <li>5) Weinzierl, Stefan: Handbuch der Audiotechnik, Springer Berlin Heidelberg, 2008</li> <li>6) Beller, Hans: Handbuch der Filmmontage, UVK Konstanz, 2007</li> <li>7) von Appeldorn, Werner: Handbuch der Film- und Fernsehproduktion, München, 2002</li> <li>8) Webers, Johannes: Handbuch der Film- und Videotechnik, Franzis Poing, 2007</li> </ol>		
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)  Dipl.-Ing. (FH) Fleck, Rika  Diplom-Informatiker Knauf, Robert  Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike</p>		

<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<i>Lerneinheitsformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6463 Audio- und Videotechnik 2	2	0	2	0		Ms/90	1

<i>Modulname:</i>	<b>Praktische Elektronik</b>	<i>Sprache:</i>	deutsch					
<i>Modulnummer:</i>	6414	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.					
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise					
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1					
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	4					
<i>Ausbildungsziele:</i>	Die Studierenden lernen an konkreten praktischen Schaltungsaufbauten das notwendige anwendungsorientierte theoretische Fundament in Verbindung mit dem Verständnis für die praktische Realisierung. Hierbei werden aufgebaute Schaltungen berechnet und messtechnisch untersucht. Der Zusammenhang zwischen anwendungsorientiertem theoretischem Wissen und der praktischen Anwendung im Aufbau von Schaltungen soll gefestigt werden.							
<i>Lehrinhalte:</i>	Behandelt werden: Einleitung und historische Aspekte zur Entwicklung der Elektronik, Grundlagen der Röhrentechnik Triode und Mehrpolröhre Röhrenverstärker in Class-A (Eintaktendstufe) mit EL 84, Gegentakt - Prinzip mit A/B-Endstufe für KT88, Fehlersuche und Analyse in Röhren und Transistorschaltungen, Arbeitspunkte, Symmetrieabgleich, Gesamt-Klirrfaktormessung mit Sinussignal für Endstufe, Masseverdrahtung, Brummen und Netzteile, Operationsverstärker mit aktivem Tiefpassfilter zur Gleichspannungsankopplung an AD-Wandler, Mikrofonverstärker/Röhrenvorverstärker mit Röhre ECC82 unter 50 Volt Anodenspannung, AD/DA- Wandler als Aufbau in diskreter Schaltungstechnik für spezielle Referenzspannungen und Bitbreiten, Grundlagen der Oszillatoren und Modulationsverfahren inkl. eines praktischen Aufbaus als Transistor-Prüfsender/Oszillator für MW//KW inkl. Berechnung und Amplitudenmodulationstest und Messungen und praktischer Hardwareaufbau zur digitalen Audiosignalbearbeitung mit Mikrocontroller und Anwendung als Micky Maus Stimme, Time Domain Scrambling und Backwarding usw.							
<i>Lernmethoden:</i>	Lernmethoden sind die Vermittlung von Grundkenntnissen durch einführende Vorlesungen, praktische Schaltungsaufbauten und deren Berechnung, die Vertiefung der Kenntnisse im Selbststudium und die praktischen Arbeiten zum Schaltungsaufbau und der Einsatz von Messtechnik im Praktikum.							
<i>Literatur:</i>	1) Grünigen, Daniel Ch. von: Digitale Signalverarbeitung Leipzig, 2002 2) Tietze, Ulrich; Schenk, Christoph: Halbleiter-Schaltungstechnik Berlin, 2009 3) Dielemann, Peter: Theorie und Praxis des Röhrenverstärkers 4) uVison4/5 und 32 Bit ARM-Controller LPC1768 Dokumentation, 2014							
<i>Dozententeam:</i>	Prof. Dr. Dr.-Ing. Luge, Hartmut (Hauptverantwortlicher)							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<i>Lerneinheitenformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6414 Praktische Elektronik	0	1	3	0	AP	Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Computer- und Netzwerktechnik</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6412	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	4					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Ausbildungsziele des Moduls sind u.a. Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zum Aufbau, der Funktionsweise, der Nutzung von Rechnerkommunikationssystem, sowie der Administration und einfachen Implementation exemplarischer Anwendungen. Wichtige Dienste werden bezüglich ihrer Standardisierung, Funktion und der verwendeten Protokolle besprochen. Die Studierenden erwerben Wissen bezüglich der Anwendung von Rechnernetzen und deren Diensten, sowie deren Protokollgrundlagen als Voraussetzung für die Administration.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Die Lehrinhalte lassen sich in diverse Themengebiete gliedern. Im Bereich der Grundlagen geht es um das OSI-Modell und die Aufgaben von Netzwerkprotokollen. Der Themenschwerpunkt Übertragungsmedien beinhaltet die Medien Koaxialkabel, Twisted-Pair-Kabel, Lichtwellenleiter sowie Funk. Im Komplex Protokolle und Helferdienste werden folgende Unterpunkte diskutiert: MAC-Adresse, Ethernet-Frames, IP-Adressen, DHCP zur Adressverwaltung, DNS zur Namensauflösung, NAT/PAT sowie TCP und UDP. Das Thema Netzwerk-Hardware beinhaltet Router, Switches, Bridges und Repeater. In den Basisdiensten zur Kommunikation geht es um SMB/CIF, HTTP, Mail, FTP, Telnet, X11 sowie VPN.							
<b>Lernmethoden:</b>	In der Vorlesung und Seminar erhalten die Studenten vertiefte Einblicke in Grundlagen, den Aufbau, die Funktionsweise und die Nutzung von Rechnerkommunikationssystemen. Im Praktikum wird das theoretische Wissen durch geeignete Übungen gefestigt und verbreitert. Hierzu zählt die Simulation von einfache Netzwerkstrukturen und deren Basisdienste mittels geeigneter Simulationssoftware. Weiterhin wird die Installation und Administration von Erweiterungsdiensten (z.B. Webserver, Fileserver) durchgeführt. Die Protokollanalyse zur Administration und Fehlersuche und die eigene Implementation eines einfachen verteilten Dienstes runden die praktische Wissensvermittlung ab.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Keller, Andreas: Breitbandkabel und Zugangsnetze: Technische Grundlagen und Standards</li> <li>2) Zisler, Harald: Computer-Netzwerke: Grundlagen, Funktionsweise, Anwendung</li> <li>3) Schreiner, Rüdiger: Computernetzwerke. Von den Grundlagen zur Funktion und Anwendung: Von den Grundlagen zur Funktion und Anwendung, Hanser Fachbuchverlag München, 2007</li> <li>4) Studer, Bruno: Netzwerkmanagement und Netzwerksicherheit</li> <li>5) Harnisch, Carsten: Routing &amp; Switching</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	M.Sc. Thomanek, Rico (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	90 LVS 60 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6412 Computer- und Netzwerktechnik	2	2	2	0	AP	Ms/90	1



<i>Modulname:</i>	<b>Wissenschaftliches Publizieren</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6464	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	5
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Das Lehrmodul "Wissenschaftliches Arbeiten" vermittelt grundlegende Kenntnisse zur Dokumentation und Publikation von Arbeits- und Forschungsergebnissen. Zur Vorbereitung auf das Bachelorprojekt werden Textarten vorgestellt und in Übungen realisiert. Im Modul werden durch die Studierenden eigene Probearbeiten verfasst, deren Anfertigung grundlegende wissenschaftliche Arbeitstechniken wiederholen und vertiefen soll. Das Lehrmodul "Forschungskolloquium und Präsentation" führt in die theoretischen Grundlagen des Präsentationsauftritts ein. Das Lehrmodul vertieft die Grundlagen der Kommunikation. Des Weiteren vermittelt das Seminar Kenntnisse zum Aufbau und zur methodischen Um-setzung von Präsentationen. Das Forschungskolloquium ermöglicht den Studierenden die praktische Erprobung des erworbenen Wissens im Rahmen der Präsentation eines ausgewählten Forschungsthemas.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Das Modul vermittelt grundlegende Techniken zur Strukturierung und Organisation des wissenschaftlichen Arbeits- und Schreibprozesses. Im Hinblick auf das Bachelorprojekt werden Richtlinien guter wissen-schaftlicher Praxis erläutert sowie formale und inhaltliche Standards der Texterstellung eingeführt. Im Modul werden wesentliche Schritte der Erstellung einer Bachelorarbeit vorgestellt und praktisch erprobt. Im Fokus stehen Arbeits- und Zeitplanung, Themenfindung und -eingrenzung sowie die Textplanung. Das Kennenlernen von Textstrukturen und Argumentationsmustern sowie das Einüben von Zitierkonventionen und wissenschaftlicher Stilistik sind Bestandteile des Lehrinhalts. Aufgabe der Studierenden ist es, im Semesterverlauf einige Pro-bearbeiten in Form von Präsentation, Poster und Text zu verfassen. Das Modul vermittelt die wichtigsten Methoden zur Erstellung einer Präsentation. Die Studierenden vertiefen Ihre Kenntnisse zur Auswahl geeigneter Medien, Medientechnik und erproben die zielgruppenge-rechte Aufbereitung von Forschungsfeldern. Anhand ausgewählter Themen erlernen und erweitern die Studierenden ihre rhetorischen Fähigkeiten und reflektieren ihr Präsentationsverhalten. Im Rahmen des Forschungskolloquiums werden die Studierenden befähigt, Vortragsinhalte zu strukturieren und zu visualisieren. Sie vertiefen ihre Kenntnisse zur optimalen Planung von Präsentationen und der profes-sionellen Handhabung von Präsentationsunterlagen und -technik.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Das Modul gliedert sich in:</p> <p>(1) Seminar "Wissenschaftliches Schreiben" zur Thematisierung und Erprobung eigener Textherstellung</p> <p>Das Seminar setzt sich theoretisch und praktisch mit der Methodik des wissenschaftlichen Publizierens und des Schreibens wissenschaftlicher Arbeiten auseinander. Es vermittelt formale und inhaltliche Kriterien zur Erstellung und Strukturierung schriftlicher Arbeiten sowie der Organisa-tion des wissenschaftlichen Arbeits- und Schreibprozesses.</p> <p>(2) Seminar "Forschungskolloquium und Präsentation" zur Erweiterung der Kenntnisse im Bereich Kommunikation und Forschungspräsen-tation</p> <p>Das Seminar ermöglicht den Studierenden, theoretische und praktische Fachkenntnisse im Bereich der medialen Forschungsfelder zu vertiefen. Sie erproben ihre rhetorischen Fähigkeiten und Präsentati-onstechniken im Rahmen von Übungen, die auf das Lehrmodul "Ba-chelorprojekt", speziell die Präsentation der Bachelorthesis im Rahmen des Bachelorkolloquiums vorbereiten.</p>		

<i>Literatur:</i>	1) Esselborn-Krumbiegel, Helga: Richtig wissenschaftlich schreiben. Wissenschaftssprache in Regeln und Übungen, Stuttgart, 2012 2) Herbig, Alfred F.: Vortrags- und Präsentationstechnik. Professionell und erfolgreich vortragen und präsentieren, o. O., 2014 3) Kornmeier, Martin: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation, Bern, 2012							
<i>Dozententeam:</i>	Günther, Susanne (Hauptverantwortlicher) Prof. M.A. Schneider, André Dipl.-Psychologe Schumann, Frank							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<i>Lerneinheitenformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6464 Wissenschaftliches Publizieren	2	2	0	0		Ms/90	1

<i>Modulname:</i>	<b>Recht und Gründungsmanagement</b>	<i>Sprache:</i>	<i>deutsch</i>
<i>Modulnummer:</i>	6430	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	7
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Ziel der Veranstaltung ist es, den Studierenden einen Überblick zu geben über die Grundzüge des Privat-, Handels-, Gesellschafts- und Steuerrechts. Die Studierenden machen sich in diesen Rechtsgebieten mit den für die Unternehmensführung wichtigsten Paragraphen vertraut, um bei bestimmten Entscheidungen zu erkennen, welche rechtlichen Konsequenzen diese nach sich ziehen können. Die Studierenden erlangen darüber hinaus die Fähigkeit, juristische Probleme in diesen Rechtsgebieten zu erkennen, um mit Juristen und steuerberatenden Berufen in den Dialog treten zu können. In der Medienbranche ist, verstärkt in den vergangenen Jahren, die klassische Festanstellung seltener geworden. Das Modul vermittelt die notwendigen Kernkompetenzen zur Gründung eines eigenen Unternehmens oder den Start als "Freier Mitarbeiter". Das Modul vermittelt daneben wichtige Fachkompetenzen, notwendige Schritte und nützliche Tools für die individuelle Gründungssituation zu erkennen und einzusetzen.</p>		
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>In der Vorlesung werden die Regelungen für privatrechtliche Unternehmensträger und damit wichtige rechtliche Rahmenbedingungen für die Unternehmensführung analysiert. Im Vordergrund steht zunächst das Sonderprivatrecht der Kaufleute (Kaufmannsbegriff, Handelsregisterrecht, Firmenrecht, Handelsgeschäfte, Hilfspersonen). Die Studierenden diskutieren darüber hinaus die unterschiedlichen</p> <p>Typen der Unternehmensträger. Sie befassen sich mit den zentralen Rechtsformen (Aktiengesellschaft, Kommanditgesellschaft auf Aktien, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Genossenschaft, Offene Handelsgesellschaft, Kommanditgesellschaft, Gesellschaft Bürgerlichen Rechts u. a.). Daneben stehen atypische Ausgestaltungen von Personengesellschaften, das Konzernrecht sowie die rechtlichen Bedingungen der Umwandlung im Mittelpunkt der Veranstaltung.</p> <p>Die Lehrveranstaltung stellt die wichtigsten Aufgabenfelder bei einer Unternehmensgründung oder einem Start als Freier Mitarbeiter vor: Bewertung von Gründungswegen; Finanzierung und Förderung; Steuern, Recht und Personal; Kalkulation, Rechnungswesen und Controlling; Marketing und Auftragsaquis.</p> <p>In der Veranstaltung werden zentrale Phasen der Gründung simuliert und eingeübt. Dazu zählen die Erarbeitung und Präsentation des Businessplans; die Vorbereitung auf das Bankgespräch; die Suche nach Fördermitteln.</p>		
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Die Vorlesung bietet die theoretischen Grundlagen und stellt das jeweilige Thema anhand von Fallstudien vor, um anschließend zur übergeordneten, generellen Norm zu führen. Im Seminar werden in Form von Case Studies Prozesse und Tools der Unternehmensgründung praxisnah erprobt und der Einsatz geübt.</p>		
<i>Literatur:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Hüffer, Uwe: Aktiengesetz, Beck-Verlag München, 2008</li> <li>2) Aktuelle Steuertexte, Beck Juristischer Verlag München, 2008</li> <li>3) Hromadka, Wolfgang; Maschmann, Frank: Arbeitsrecht. Bd.1: Individualarbeitsrecht, Springer Heidelberg, 2005</li> <li>4) Palandt, Otto: Bürgerliches Gesetzbuch, Kommentar München, 2011</li> <li>5) Klunzinger, Eugen: Einführung in das Bürgerliche Recht: Grundkurs für Studierende der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Vahlen München, 2007</li> <li>6) Wandtke, Artur; Bullinger, Winfried: Fallsammlung zum Urheberrecht, Beck Juristischer Verlag Weinheim, 2005</li> </ol>		

	<p>7) Klunzinger, Eugen: Grundzüge des Gesellschaftsrechts, Vahlen München, 2009</p> <p>8) Klunzinger, Eugen: Grundzüge des Handelsrechts, Vahlen München, 2006</p> <p>9) HGB-Handelsgesetzbuch, DTV-Beck München, 2008</p> <p>10) Grashoff, Dietrich: Steuerrecht 2008: Ein systematischer Überblick, Beck Juristischer Verlag München, 2008</p> <p>11) Klunzinger, Eugen: Übungen im Privatrecht, Vahlen München, 2006</p> <p>12) Rehbinder, Manfred: Urheberrecht, Beck Juristischer Verlag München, 2008</p> <p>13) Schack, Haimo: Urheber- und Urhebervertragsrecht.6., neu bearb. Auflage, Tübingen, 2013</p>																
<b>Dozententeam:</b>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn</p> <p>Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike</p>																
<b>Voraussetzungen:</b>																	
<b>Arbeitslast:</b> - workload	<p>30 LVS</p> <p>120 SSZ</p>																
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung des Modulelementes</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>P</th> <th>T</th> <th>PVL</th> <th>PL</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6430 Recht und Gründungsmanagement</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> <td>Ms/90</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W	6430 Recht und Gründungsmanagement	2	0	0	0		Ms/90	1
Bezeichnung des Modulelementes	V	S	P	T	PVL	PL	W										
6430 Recht und Gründungsmanagement	2	0	0	0		Ms/90	1										

<i>Modulname:</i>	<b>Reflexionsmodul</b>	<i>Sprache:</i>	deutsch					
<i>Modulnummer:</i>	6431	<i>Abschluss:</i>	B.Eng.					
<i>Credits:</i>	5	<i>Häufigkeit:</i>	semesterweise					
<i>Pflicht/Wahl:</i>	Pflicht	<i>Dauer:</i>	1					
<i>Studiengang:</i>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<i>Semester:</i>	7					
<i>Ausbildungsziele:</i>	<p>Die Studierenden reflektieren in diesem Modul, inwieweit Sie durch das Studium auf die Erfordernisse der Praxis vorbereitet wurden. Dabei sollen Studieninhalte und Fächer kritisch in ihren Bezug auf die Anforderungen der Industrie hinterfragt werden, Defizite benannt und Verbesserungsvorschläge erarbeitet werden.</p> <p>Durch die Tatsache, dass alle Studienrichtungen in diesem Fach wieder zusammengeführt werden, kann das Studium in seiner Gesamtheit über die einzelnen Spezialisierungen hinaus betrachtet werden. Gleichzeitig helfen die Berichte über die Praktikumszeit allen Studierenden, sich einen Überblick über alle Bereiche und Branchen zu verschaffen, in denen ihren Kommilitonen in der Zeit des Praktikumssemesters beschäftigt waren. In den Tutorien werden die Studierenden intensiv auf Ihre Bachelorarbeit vorbereitet.</p>							
<i>Lehrinhalte:</i>	<p>Anhand der Berichte der Studierenden über ihr Praktikumssemester erlangen die Studierenden einen Überblick über der gesamte Branche. Dabei geht es vor allem um eine kritische Reflektion der bearbeiteten Aufgabenfelder in Hinblick auf die Qualität der Vorbereitung auf die Praxis durch das Studium selbst. Im Rahmen der Tutorien erfolgt die Vorbereitung der Studierenden auf ihre Abschlussarbeit durch Veranstaltungen zu formalen und inhaltlichen Anforderungen an die Bachelorarbeit.</p>							
<i>Lernmethoden:</i>	<p>Der Unterricht ist geprägt von den Präsentationen der einzelnen Studierenden und der sich auf dieser Basis entwickelnden Diskussion, die von den Dozenten moderiert wird. Die Studierenden entwickeln dabei Referate und Präsentationen zu aktuellen Praxisbeispielen. In den Tutorien werden mit den Dozenten die wesentlichen Voraussetzungen für den erfolgreichen Abschluss erarbeitet.</p>							
<i>Dozententeam:</i>	<p>Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher)          Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn          Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike</p>							
<i>Voraussetzungen:</i>								
<i>Arbeitslast:</i> - workload	<p>60 LVS          90 SSZ</p>							
<i>Lerneinheitsformen:</i> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6431 Reflexionsmodul	0	4	0	0	Msn/PA		1

<b>Modulname:</b>	<b>Unternehmenskommunikation</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6465	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	5	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	7					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Studierenden verstehen Unternehmenskommunikation als Steuerung des Kommunikationsmanagements von Unternehmen und Organisationen mit dem Ziel der Verbesserung des Markenimages für das Unternehmen und der Herstellung von Verständnis und Vertrauen bei den Ziel- und Anspruchsgruppen. Sie sind qualifiziert, das Kommunikationsmanagement von Unternehmen und Organisationen zu analysieren und zu bewerten und Kommunikationskonzeptionen zu entwickeln, zu organisieren und zu kontrollieren. Sie sind in der Lage, öffentlichkeitsbezogene Kommunikationsinstrumente und Medien ziel- und zielgruppengerecht einzusetzen und praxiswirksame Lösungen zu entwickeln.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Den Studierenden werden die Instrumente und Aufgaben der Unternehmenskommunikation vermittelt. Sie lernen die strategischen und operativen Aspekte der Öffentlichkeitsarbeit/Public Relations kennen. Sie lernen, Ziele, Zielgruppen und Aufgaben der Unternehmenskommunikation (Public Relations) von der Marketingkommunikation (Werbung) abzugrenzen - andererseits die Public Relations im Rahmen der Integrierten Kommunikation mit anderen Bereichen und Instrumenten des Kommunikationsmanagements zu verknüpfen. Anhand ausgewählter Praxisbeispiele reflektieren die Studierenden kritisch die Aufgabenstellungen und Verfahren der Unternehmenskommunikation.							
<b>Lernmethoden:</b>	Durch praxisorientierten Unterricht und interaktive Lehrmethoden vermittelt das Modul Fähigkeiten und Kenntnisse zur Steuerung der Unternehmenskommunikation. Die Studierenden analysieren und bewerten Projekte und Medien der Unternehmenskommunikation und erarbeiten geeignete Aktionen und Medien zu konkreten fallbezogenen Themen. Sie entwickeln Konzepte, Referate und Präsentationen zu aktuellen Praxisbeispielen.							
<b>Literatur:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Schmidbauer, K.; Knödler-Bunte, E.: Das Kommunikationskonzept Potsdam, 2007</li> <li>2) Röttger, Ulrike; Preusse, Joachim; Schmitt, Jana: Grundlagen der Public Relations, Wiesbaden, 2014</li> <li>3) Bentele, Günter; Fröhlich, Romy; Szyszka, Peter: Handbuch der Public Relations, Vs Verlag Wiesbaden, 2007</li> <li>4) Avenarius, Horst: Public Relations, Primus Verlag Darmstadt, 2000</li> <li>5) Zerfaß, A.: Unternehmensführung und Öffentlichkeitsarbeit Wiesbaden, 2005</li> <li>6) Bruhn, Manfred: Unternehmens- und Marketingkommunikation, Vahlen München, 2011</li> </ol>							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr. phil. Wrobel-Leipold, Andreas (Hauptverantwortlicher)							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	60 LVS 90 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6465 Unternehmenskommunikation	2	2	0	0		Ms/90	1

<b>Modulname:</b>	<b>Praxisprojekt</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6429	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	30	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	1					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	6					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Die Studierenden sollen im Praktikum ihre bisher erworbenen theoretischen und praktischen Kenntnisse durch die Arbeit im Team anwenden. Dadurch vertiefen die Studierenden ihr im bisherigen Studium erworbenes Wissen und trainieren praktische Abläufe in einem beruflichen Umfeld. Die Studierenden erwerben weiterhin Kenntnisse von Unternehmensabläufen sowie die Kompetenz die Ergebnisse ihrer Tätigkeit nach innen und außen in einer angemessenen Art und Weise zu kommunizieren.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Interdisziplinäre und fachspezifische Mitarbeit an Industrie-, Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie Machbarkeitsstudien.							
<b>Lernmethoden:</b>	Die wesentliche Methode ist hier "Lernen durch Tun". Anhand des Praktikumsberichtes üben die Studierenden die systematische Darstellung der durchgeführten Arbeiten.							
<b>Literatur:</b>	1) Selbst recherchierte Literaturhinweise der Studierenden 2) Literaturhinweise des Moduls 1-PROP zum Projektmanagement							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Prof. Dr.-Ing. Hübelt, Jörn Prof. Dipl.-Toning. (FH) Winkler, Mike							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	15 LVS 885 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6429 Praxisprojekt	0	0	0	1		Msn/PA	1

<b>Modulname:</b>	<b>Bachelorprojekt</b>	<b>Sprache:</b>	deutsch					
<b>Modulnummer:</b>	6432	<b>Abschluss:</b>	B.Eng.					
<b>Credits:</b>	15	<b>Häufigkeit:</b>	semesterweise					
<b>Pflicht/Wahl:</b>	Pflicht	<b>Dauer:</b>	7					
<b>Studiengang:</b>	MG-B 2014 Media and Acoustical Engineering	<b>Semester:</b>	7					
<b>Ausbildungsziele:</b>	Das Modul dient der eigenständigen Anfertigung der Abschlussarbeit. In der vorgegebenen Zeit von 12 Wochen ist vom Studierenden ein Thema nach wissenschaftlichen Methoden zu recherchieren, zu bearbeiten und veröffentlichungsfähig anzufertigen.							
<b>Lehrinhalte:</b>	Anhand der gestellten Thematik hat der Studierende den Nachweis zu erbringen, dass er in der Lage ist, die vermittelten theoretischen und praktischen Kenntnisse in eine in sich abgeschlossene Aufgabenstellung einfließen zu lassen, sie zu formulieren und/ oder zu gestalten.							
<b>Lernmethoden:</b>	Basis ist die eigenständige wissenschaftliche Arbeit des Studierenden, wobei ihm die Möglichkeit gegeben wird, in der Konsultation mit dem akademischen Betreuer, dem Studiendekan und anderen Tutoren Hinweise und Anregungen zur Themenstellung zu erhalten.							
<b>Literatur:</b>	1) Becker, Fred: Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten Bergisch Gladbach, 1994 2) Vollmer, Hans; Brauner, Detlef: Erfolgreiches wissenschaftliches Arbeiten, Verlag Wissenschaft & Praxis Sternenfels, 2008 3) Franck, Norbert: Handbuch Wissenschaftliches Arbeiten, Fischer Frankfurt, 2007 4) Bänsch, Axel: Wissenschaftliches Arbeiten, Oldenbourg München, 2007 5) Theisen, Manuel R.: Wissenschaftliches Arbeiten, Vahlen München, 2006 6) Jele, Harald: Wissenschaftliches Arbeiten in Bibliotheken, Oldenbourg München, 2003 7) Jele, Harald: Wissenschaftliches Arbeiten: Zitieren, Oldenbourg München, 2006							
<b>Dozententeam:</b>	Prof. Dr.-Ing. Hösel, Michael (Hauptverantwortlicher) Prof. Dr. phil. Hilmer, Ludwig							
<b>Voraussetzungen:</b>								
<b>Arbeitslast:</b> - workload	15 LVS 435 SSZ							
<b>Lerneinheitsformen:</b> - mode of teaching	<i>Bezeichnung des Modulelementes</i>	<i>V</i>	<i>S</i>	<i>P</i>	<i>T</i>	<i>PVL</i>	<i>PL</i>	<i>W</i>
	6432 Bachelorprojekt							
	64322 Tutorium für Examenkandidaten	0	0	0	1			
	64321 Bachelorarbeit						Pls	1/2
	64323 Bachelorkolloquium						Plm/15	1/2