

Lehrveranstaltungskatalog

Hochschulorientierungssemester – HORSE

Datum der Einführung:	01. September 2025
Studiengangverantwortliche:	Jessica Kuhn Kirsten Flöter
Erstellungsdatum:	01.08.2025
Workload:	30h/ECTS

Inhalt

Lehrveranstaltungen der Studiengänge nach Fakultät:

1	Fakultät Technik (TE) – TechCampus	16
2	Fakultät Informatik (IT) – TechCampus	93
3	Fakultät Wirtschaft (WI) – Bildungscampus	120
4	Fakultät International Business (IB) – Bildungscampus	163
5	Fakultät Technik und Wirtschaft (TW) – Campus Künzelsau	200
6	Fakultät für Management und Vertrieb (MV) – Campus Schwäbisch Hall	289
7	Zentrum für Studium und Lehre	304
8	Digitale Lehre	344

Übersicht Lehrveranstaltungen HORSE – Wintersemester 2025/26

Lehrveranstaltung	Bachelor-Studiengang	Fakultät	Standort
Mathematik 1	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Informatik	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Werkstoffe	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Physik	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Grundlagen der Chemie	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Organische Chemie	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Technische Mechanik 1	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Technische Mechanik 2	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Projektwoche Nachhaltigkeit	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Nachhaltigkeit Life	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Mathematik 2	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Thermodynamik & Energie	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Wärme- & Stoffübertragung	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Labor Wärme- & Stoffübertragung	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Umweltprozesse	Umwelt- und Prozessingenieurwesen	TE	TechCampus
Mathematik 1	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus
Technische Physik 1	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus
Grundlagen der Konstruktion	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus
Informatik und Digitaltechnik	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus
Elektrotechnik 1	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus
Technische Mechanik 1	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus

Kfz-Technik 1+2	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus
Kfz-Elektronik	Automotive Systems Engineering	TE	TechCampus
Mathematik 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Physik	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Informatik 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Elektrotechnik 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Elektronische Schaltungstechnik 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Digitaltechnik mit Labor	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Mathematics 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Electrical Engineering and Electronics 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Programming 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Physics 1	Electrical Systems Engineering	TE	TechCampus
Mathematics 1	Intelligent Mechatronic Systems	TE	TechCampus
Physics	Intelligent Mechatronic Systems	TE	TechCampus
Electrical Engineering & Electronics 1	Intelligent Mechatronic Systems	TE	TechCampus
Programming 1	Intelligent Mechatronic Systems	TE	TechCampus
Mathematik 1	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung	TE	TechCampus
Physik	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung	TE	TechCampus
Informatik 1	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung	TE	TechCampus
Elektrotechnik 1	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung	TE	TechCampus
Technische Mechanik 1	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung	TE	TechCampus
Grundlagen der Konstruktion und Fertigung	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung	TE	TechCampus
Mathematik 1	Maschinenbau	TE	TechCampus
Physik	Maschinenbau	TE	TechCampus

Informatik 1	Maschinenbau	TE	TechCampus
Elektrotechnik und Elektronik 1	Maschinenbau	TE	TechCampus
Technische Mechanik 1	Maschinenbau	TE	TechCampus
Grundlagen der Konstruktion	Maschinenbau	TE	TechCampus
Werkstoffe: Metalle	Maschinenbau	TE	TechCampus
Werkstoffe: Kunststoffe	Maschinenbau	TE	TechCampus
Mathematik 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Physik	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Informatik 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Elektrotechnik und Elektronik 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Technische Mechanik 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Wissenschaftliches Arbeiten	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Einführung in die Mechatronik und Robotik	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Werkstoffe: Metalle	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Werkstoffe: Kunststoffe	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Mathematics 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Electrical Engineering and Electronics 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Programming 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Physics 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Engineering Mechanics 1	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Materials: Metals	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Materials: Plastics	Mechatronik und Robotik	TE	TechCampus
Physik	Technical Management	TE	TechCampus
Grundlagen der Produktion	Technical Management	TE	TechCampus

Mobile Systeme in der Informatik	Angewandte Informatik	IT	TechCampus
Programmieren 1	Angewandte Informatik	IT	TechCampus
Der Mensch in der Informatik	Angewandte Informatik	IT	TechCampus
Arbeitstechniken	Angewandte Informatik	IT	TechCampus
Digitale Medien	Angewandte Informatik	IT	TechCampus
Computer Networks	Angewandte Informatik	IT	TechCampus
Programmieren 1	Medizinische Informatik	IT	TechCampus
Software Engineering 1	Medizinische Informatik	IT	TechCampus
Analysis 1	Medizinische Informatik	IT	TechCampus
Diskrete Mathematik	Medizinische Informatik	IT	TechCampus
Einführung in die Biomedizinische Informatik	Medizinische Informatik	IT	TechCampus
Grundlagen der Informatik	Software Engineering	IT	TechCampus

Interaktive Programme	Software Engineering	IT	TechCampus
Grundlagen des Software Engineering 1	Software Engineering	IT	TechCampus
Arbeitstechniken	Software Engineering	IT	TechCampus
Design Thinking	Software Engineering	IT	TechCampus
Computer Networks	Software Engineering	IT	TechCampus
Mathematik	Angewandte Künstliche Intelligenz	IT, TE, WI, IB	TechCampus/Bildungscampus
Grundlagen der KI-Programmierung	Angewandte Künstliche Intelligenz	IT, TE, WI, IB	TechCampus/Bildungscampus
KI-Einführung	Angewandte Künstliche Intelligenz	IT, TE, WI, IB	TechCampus/Bildungscampus
Grundlagen der BWL	Angewandte Künstliche Intelligenz	IT, TE, WI, IB	TechCampus/Bildungscampus

Logistiksysteme	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Praktische Informatik I	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Wirtschaftsmathematik	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Betriebswirtschaftliche und logistische Prozesse	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Technische Mechanik	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Wissenschaftliches Arbeiten	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Logistics & Business English	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Ingenieurmathematik	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Physik für logistische Prozesse	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Kosten- und Leistungsrechnung	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Elektrotechnik	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Investition und Finanzierung	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus
Statistik	Business Engineering Logistics	WI	Bildungscampus

Einführung in die BWL	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung	WI	Bildungscampus
Mathematik	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung	WI	Bildungscampus
Organisation und Personalmanagement	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung	WI	Bildungscampus
Wirtschaftsprivatrecht I	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung	WI	Bildungscampus
Marketing	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung	WI	Bildungscampus
Informationsmanagement und Programmierung	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung	WI	Bildungscampus
Produktion und Logistik	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung	WI	Bildungscampus
Einführung in die Verkehrswirtschaft	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Einführung in die Logistik	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Güterverkehr I	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Personenverkehr I	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Organisation	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Investition und Finanzierung	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
IT-Grundlagen	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Unternehmensmodellierung	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Einführung Wirtschaftsprivatrecht	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Supply Chain Management I	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Supply Chain Management II	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Güterverkehr II	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Personenverkehr II	Logistik und Mobilitätsmanagement	WI	Bildungscampus
Einführung in die Informatik	Wirtschaftsinformatik	WI	Bildungscampus
Einführung in die Programmierung	Wirtschaftsinformatik	WI	Bildungscampus

Einführung in die Wirtschaftsinformatik	Wirtschaftsinformatik	WI	Bildungscampus
Grundlagen des Online-Marketings	Wirtschaftsinformatik	WI	Bildungscampus

Business Administration	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Marketing	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
International Business	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Human Resource Management	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Cultural and Economic Studies: Orient	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Economic Studies: Eastern Europe	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Cultural and Economic Studies: Francophone World	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Cultural and Economic Area Studies: Spanish Speaking World	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Russisch im Alltag I, A1.1	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Arabisch im Alltag I, A1.1	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Español actual y de la empresa I, A1	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Français professionnel I, A1	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Business English I, B1	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Business English I, B2	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus

Business English I, C1	Internationale Betriebswirtschaft - Interkulturelle Studien	IB	Bildungscampus
Tourismuswirtschaftliche Grundlagen	Tourismusmanagement	IB	Bildungscampus
Digitale Technologien & Distribution in Tourismus und Hospitality	Tourismusmanagement	IB	Bildungscampus
Aktuelle Fragen des Tourismus	Tourismusmanagement	IB	Bildungscampus
Nachhaltiges und interkulturelles Tourismus- und Hospitality-Management	Tourismusmanagement	IB	Bildungscampus
Grundlagen der Hospitality Wirtschaft	Hotel- und Restaurantmanagement	IB	Bildungscampus
Marketing	Weinmarketing und Management	IB	Bildungscampus
Weinmarketing und E-Commerce	Weinmarketing und Management	IB	Bildungscampus
Internationale Weinmärkte und Weinprofile	Weinmarketing und Management	IB	Bildungscampus

Kultur- und Freizeitwirtschaft	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement	TW	Künzelsau
Sportwirtschaft	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement	TW	Künzelsau
Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement	TW	Künzelsau
Wirtschaftsinformatik 1	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement	TW	Künzelsau
Einführung Volkswirtschaftslehre I	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement	TW	Künzelsau
Wirtschaftsenglisch 1	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement	TW	Künzelsau
Grundlagen des Marketing-, Produkt- und Kundenmanagements	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement	TW	Künzelsau
Internetökonomie und Online-Marketing	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement	TW	Künzelsau
Betriebswirtschaftslehre 1	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement	TW	Künzelsau

Volkswirtschaftslehre 1	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement	TW	Künzelsau
Finanzbuchhaltung	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement	TW	Künzelsau
Einführung in das Medienmanagement	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement	TW	Künzelsau
Wirtschaftsenglisch 1	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement	TW	Künzelsau
Elektrotechnik 1 mit Labor	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Technische Mechanik 1	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Informatik 1 mit Übungen	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Mikroprozessortechnik	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Konstruktion 1	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Konstruktion 2	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Mathe Grundagentest Bettermarkskurs	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Mathematik 1	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Physik für Ingenieure 1	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Physik für Ingenieure 2	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Labor Physik	Elektrotechnik	TW	Künzelsau

	Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau		
Mathematik 2	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Elektrotechnik 2 mit Labor	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Technische Mechanik 2	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Werkstoffe der Elektrotechnik und Mechatronik	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Wissenschaftliches Arbeiten & Präsentationstechnik	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Technisches Englisch 1	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Technisches Englisch 2	Elektrotechnik Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Eingebettete Systeme mit Labor	Elektrotechnik	TW	Künzelsau
Platinendesign mit Labor	Elektrotechnik	TW	Künzelsau
Methoden der Produktentwick- lung	Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Fertigungstechnologien	Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau	TW	Künzelsau
Grundlagen Betriebswirtschafts- lehre	Management und ange- wandte Psychologie im So- zialwesen	TW	Künzelsau
Grundlagen Volkswirtschafts- lehre	Management und ange- wandte Psychologie im So- zialwesen	TW	Künzelsau
Projektmanagement	Management und ange- wandte Psychologie im So- zialwesen	TW	Künzelsau
Wissenschaftliches Arbeiten	Management und ange- wandte Psychologie im So- zialwesen	TW	Künzelsau

Einführung Sozialpsychologie	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen	TW	Künzelsau
Grundlagen Sozialwesen	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen	TW	Künzelsau
Methoden 1 – Statistik 1	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen	TW	Künzelsau
Physik 1	Wirtschaftsingenieurwesen	TW	Künzelsau
Rhetorik und Präsentationstechnik	Wirtschaftsingenieurwesen	TW	Künzelsau
Recht	Wirtschaftsingenieurwesen	TW	Künzelsau
Marketing	Wirtschaftsingenieurwesen	TW	Künzelsau
Produktionsmanagement	Wirtschaftsingenieurwesen	TW	Künzelsau
Beschaffung und Logistik	Wirtschaftsingenieurwesen	TW	Künzelsau
Mathematics 1	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Mechanics	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Electrical engineering	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Bioenergy, Geothermal Energy and Solar Thermal Energy	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Photovoltaics and Wind Energy	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Automation Systems	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Communication Technology	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Electronics and Measurement Technology	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Optimizing of Energy Supply	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Demand Side Management	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Thermodynamics	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Heat Transfer/ Fluid Dynamics	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Central Energy Eystems	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Decentralized Energy Systems and Smart Grids	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Decentralized Energy Systems and Smart Grid Laboratory	Energy Systems Engineering and Management	TW	Künzelsau
Grundlagen der allgemeinen BWL	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall

Volkswirtschaftslehre I	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall
Methoden und Instrumente I	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall
Wissenschaftliches Arbeiten	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall
Accounting Grundlagen I	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall
Financial Management Grundlagen I	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall
Taxation Grundlagen I	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall
Business English I	Financial Management, Accounting & Taxation	MV	Schwäbisch Hall
Einführung in die BWL	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Mikroökonomie	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Makroökonomie	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Beschaffungswirtschaft	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Produktionswirtschaft	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Absatzwirtschaft	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Personalwirtschaft	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Buchführung	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Einführung in die Investitionsrechnung und Finanzwirtschaft	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Einführung in die Jahresabschlussrechnung	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Einführung in die Kostenrechnung	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Business English I	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Business English II	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Mathematik/Finanzmathematik	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Informationstechnologie und Informationsmanagement	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Statistik	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Wirtschaftsinformatik	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall

Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Proseminar	Management und Personalwesen	MV	Schwäbisch Hall
Einführung in die BWL	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall
Mikroökonomie	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall
Makroökonomie	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall
Buchführung und Jahresabschluss	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall
Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall
Business English I	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall
Angewandte Mathematik	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall
Informationsmanagement in Unternehmen	Management und Vertrieb	MV	Schwäbisch Hall

TK-MentalStrategien – Selbstmanagement für ein erfolgreiches Studium	Studium Generale	ZfSL	Online
Kommunikation und Konfliktmanagement	Studium Generale	ZfSL	Präsenz, HN
Durch Zeitmanagement seine Ziele erreichen	Studium Generale	ZfSL	Präsenz, HN
Schreibwerkstatt 1 & 2	Studium Generale	ZfSL	Online
Lebe Balance im Studium	Studium Generale	ZfSL	Online
Deutsch als Fremdsprache	Studium Generale	ZfSL	Präsenz mit e-Learning Komponenten, HN
English Refresher Course for Engineers Level A2/B1 oder B1/B2	Studium Generale	ZfSL	Präsenz, HN
Business English & Interkulturelle Kommunikation Level B1/B2	Studium Generale	ZfSL	Präsenz, HN
Deutsch als Fremdsprache – Beginners – A1.1	Studium Generale	ZfSL	Künzelsau
Deutsch als Fremdsprache – Advanced – B2	Studium Generale	ZfSL	Künzelsau
Español para principiantes 1	Studium Generale	ZfSL	Künzelsau
Español para principiantes 2	Studium Generale	ZfSL	Künzelsau
Le Français des Affaires	Studium Generale	ZfSL	Künzelsau
Excel Schnelleinstieg	Studium Generale	ZfSL	Online
Powerpoint Schnelleinstieg	Studium Generale	ZfSL	Online
Vernetztes Arbeiten Word, Excel, PowerPoint, Access	Studium Generale	ZfSL	Online

Word Schnelleinstieg	Studium Generale	ZfSL	Online
Mathematik-Grundlagen-Test (MGT)	Digitale Lehre	ZfSL	Online

Ziele des Hochschulorientierungssemesters

Das Hochschulorientierungssemester (HORSE) der Hochschule Heilbronn unterstützt Sie bei Ihrer Studienentscheidung. Ein Semester lang können Sie Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Technik, Wirtschaft und Informatik besuchen und so herausfinden, welcher Studiengang der richtige für Sie ist!

Das Orientierungssemester ermöglicht es Ihnen, zahlreiche Studiengänge der HHN kennenzulernen, Campusluft zu schnuppern und Sie haben sogar die Möglichkeit bereits Prüfungen abzulegen. Dies entzerrt den Einstieg in ein anschließendes Studium.

Sie müssen noch keine Entscheidung für eine bestimmte Studienfachrichtung bzw. einen Studiengang treffen. Vielmehr ermöglicht Ihnen das Orientierungssemester, an der großen Bandbreite von Lehrangeboten wie Exkursionen, praktische Laborübungen oder Kolloquien sowie Vorlesungen in Grundlagenfächern teilzunehmen und somit eine nachhaltige Studienfachentscheidung zu treffen.

Am Orientierungssemester beteiligen sich die Studiengänge der Fakultäten Technik sowie Informatik am TechCampus, die Studiengänge der Fakultät Wirtschaft sowie International Business am Bildungscampus, die Studiengänge der Fakultät Management und Vertrieb am Campus Schwäbisch Hall sowie die Studiengänge der Fakultät Technik und Wirtschaft am Campus Künzelsau-Reinhold-Würth-Hochschule.

Anmerkung zu diesem Lehrveranstaltungskatalog:

In dem vorliegenden Lehrveranstaltungskatalog des Hochschul-Orientierungssemesters HORSE sind die einzelnen Lehrveranstaltungen anhand von Auszügen aus den jeweiligen Modulhandbüchern der dort genannten Studiengänge entnommen. Änderungen vorbehalten.

1 Fakultät Technik (TE) – TechCampus

Studiengänge:
Umwelt- und Prozessingenieurwesen (UP)
Automotive Systems Engineering (ASE)
Electrical Systems Engineering (ESE)
Ingenieurinformatik (IIT)
Maschinenbau (MB)
Mechatronik und Robotik (MR)
Technical Management (TEM)

Studiengang Umwelt- und Prozessingenieurwesen

Veranstaltung G1 606011 Mathematik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Georg Pisinger
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	45
Workload - Selbststudium	78,5
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematische Schulkenntnisse (Auffrischung mittels Brückenkurs vor Vorlesungsbeginn möglich). Eine Prüfungsteilnahme ist nur mit bestandenem Mathematik-Grundlagentest möglich (Terminbekanntgabe zu Vorlesungsbeginn).
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	SWS-Verteilung: 3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen Lehrmethoden: Vorlesung mit Beispielen, vorlesungsbegleitende Übungen Lernmethoden: eigenständige Vorlesungsnachbereitung, eigenständige Prüfungsvorbereitung

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage geometrische und algebraische Fragestellungen präzise mithilfe der adäquaten Fachbegriffe zu artikulieren. Sie können mathematische Sinnzusammenhänge und Herleitungen erkennen, verstehen und wiedergeben. Des Weiteren verstehen sie mathematische Beschreibungen physikalischer Phänomene (z.B. komplexes Zeigermodell für harmonische Schwingungen).
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können Techniken der Vektorrechnung und der Matrixalgebra auf geometrische Probleme anwenden. Sie verwenden die Methoden der Differentialrechnung um Extremwertprobleme zu lösen und haben die mathematischen Grundlagen um verfahrenstechnische Modelle zu analysieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bilden idealerweise Lerngruppen in denen sie lernzielorientiert mit ihren Kommilitonen zusammenarbeiten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können selbständig entscheiden, beurteilen und bewerten welche mathematischen Methoden zur Lösung von Problemstellungen verwendet werden müssen
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	1. Grundlagen 2. Lineare Algebra, Vektoren, lineare Gleichungssysteme 3. Komplexe Zahlen 4. Matrizenrechnung 5. Elementare Funktionen 6. Differentialrechnung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Brauch, W., Dreyer, H.-J., Haacke, W.: Mathematik für Ingenieure, Vieweg und Teubner Verlag (2006) • Fetzer, A., Fränkel, H.: Mathematik (2 Bände), Springer Vieweg(2012) • Leupold, W., Andrie, M., Große, G., Nickel, H.: Mathematik (2Bände), Hanser Fachbuchverlag (2006) • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure (3 Bände), SpringerVieweg (2018) • Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen, Hanser (2013)
Terminierung im Stundenplan	regulär, s. https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G3 606031 Informatik

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Georg Pisinger
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	45
Workload - Selbststudium	80
Detaillbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit

Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse im Umgang mit einem Rechner.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten, Anfertigung von Hausarbeiten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die wesentlichen Konzepte der digitalen Datenverarbeitung benennen. Sie können den Aufbau und Funktionsweise eines Rechensystems erklären. Des Weiteren sind sie in der Lage algorithmische Lösungen für technisch-wissenschaftliche Aufgabenstellungen zu beschreiben und in einlauffähiges C-Programm zu übertragen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die grundlegenden Konzepte der strukturierten Programmierung auf konkrete Problemstellungen anwenden und die dazu notwendigen Algorithmen entwickeln. Dazu lernen sie dies mit einer IDE wie codeblocks umzusetzen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden werden in den Übungen in Arbeitsgruppenalgorithmische Lösungen erarbeiten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können selbständig entscheiden, beurteilen und bewerten welche algorithmischen Methoden zur Lösung von Problemstellungen verwendet werden müssen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Informatik • Anweisungen • Programmablaufplan • Strukturierte Programmierung • Operatoren • Ein-/Ausgabe • Funktionen • Zeiger
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Helmke, H., Isernhagen, R: Softwaretechnik in C und C++, Fachbuchverlag Leipzig ISBN 3-446-21683-9 • Zeiner, Kh.: Programmieren lernen mit C. Mit CD-ROM, Hanser-Verlag, ISBN 3-446-21596-4
Terminierung im Stundenplan	regulär, s. https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G7 606071 Werkstoffe

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Meinhard Kuntz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	45
Workload - Selbststudium	78,5
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten

Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Übungen während Präsenzzeit, Vorführungen und Veranschaulichung am Objekt während Vorlesung, Filmsequenzen, Anleitung zur selbständigen Vertiefung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die 3 grundsätzlichen Werkstofftypen Metalle, Kunststoffe, Keramik, sowie das Konzept der Verbundwerkstoffe. Materialeigenschaften, Beeinflussung der Eigenschaften, Einsatzgebiete, Herstellverfahren, Formgebung, Kriterien für die Werkstoffauswahl, erforderliche Ressourcen, Eignung für Recycling.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können anhand unterschiedlicher technischer und ökologischer Kriterien die Auswahl der in Frage kommenden Werkstoffe nachvollziehen bzw. bewerten und verfügen über Grundlagen, diese selbstständig vorzunehmen. Sie verstehen die Beziehung der Werkstofftechnik zu angrenzenden Lehrgebieten, insbesondere Technische Mechanik, Konstruktionslehre, Chemie und Physik.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Erworbene Kompetenzen zum Verständnis kontroverser Aspekte der Verwendung von Werkstoffen (z.B. Kunststoffe) hilfreich in der gesellschaftlichen Diskussion.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Selbständige Vertiefung des Lernstoffes und Erarbeitung spezifischer Lerninhalte auf Basis der empfohlenen Literatur zum Erwerb akademischer Arbeitstechniken.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Werkstoffklassen Metalle, Kunststoffe, Keramiken – Verbundwerkstoffe • Kristallisation, Kristallfehler, Elastische und plastische Verformung • Technische Metalle • Stahl • Standard-, technische und Hochleistungskunststoffe • Flammschutz • Faserverbundwerkstoffe • Formgebung von Kunststoffen • Technische Keramische Werkstoffe • Recycling von Werkstoffen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Skript; Links zu öffentlich verfügbaren Filmsequenzen • Bargel, Schulze: Werkstoffkunde, Springer 2018 • Roos, Maile, Seidenfuß, Werkstoffkunde für Ingenieure, Springer 2017 • Bonnett, Kunststofftechnik, Springer 2016 • Bonten, Kunststofftechnik, Hanser, 2016 • Kollenberg, Technische Keramik, Vulkan 2018

Veranstaltung G4 606041 Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Juliane König-Birk
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0

SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen, Lernstandskontrollen, Selbststudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verstehen die grundlegenden physikalischen Phänomene, Prinzipien und Naturgesetze. Physikalische Aufgabenstellungen im weiteren Studium und anschließenden Berufsleben können erfasst und prinzipiell gelöst werden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Durch das erworbene breite physikalische Grundlagenwissen sind die Studierenden in der Lage, physikalische Aufgabenstellungen im weiteren Studium und anschließenden Berufsleben zu erfassen und zu lösen. Weiter können sie sich im Selbststudium tiefergehendes Wissen erarbeiten, um komplexe physikalische Probleme zu begreifen, indem die in der Vorlesung vermittelten prinzipiellen Herangehensweisen und Lösungsansätze verwendet werden.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Physikalische Größen und Einheiten</p> <p>Mechanik: Kinematik, Klassische Dynamik, Energie- und Impulserhaltung, Stoßprozesse, Reibung, (Ideale) Flüssigkeiten, Schwingungen und Wellen</p> <p>Optik: Grundlagen der Optik, Reflexion, Transmission, Absorption</p> <p>Wärmelehre: Phasendiagramm, Anomalien, latente Wärme, Wärmetransportmechanismen, Hauptsätze der Thermodynamik, Entropie, Mischungstemperatur, Zustandsgleichung, ideale und reale Gase, Carnotscher Kreisprozess</p> <p>Elektrizität und Magnetismus: Feldbegriff, Ladungen, Pole, Coulombsches Gesetz</p>
Sonstige Besonderheiten	Als Mindestumfang an Lernaktivität ist zur Zulassung zur Klausur ein bestandener Mathematik-Grundlagentest vorzuweisen.
Literatur/Lernquellen	<p>Tipler, P.A., Physik, Spektrum (ISBN 978-3-8274-1945-3, e-book ISBN 978-364-25416-6-7)</p> <p>Arbeitsbuch zu Tipler/Mosca Physik (e-book ISBN 978-3-662-51505-1)</p> <p>Kuchling, H., Taschenbuch der Physik, Hanser (ISBN 978-3-446-44218-4)</p> <p>Meschede, D., Gerthsen Physik, Springer (ISBN 978-3-662-45976-8, e-book ISBN 978-366-24597-7-5)</p>
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de

Veranstaltung G5 606051 Chemie

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Katja Mannschreck
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basic chemistry
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	2
Workload – Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	LP
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrmethoden: Vorlesung mit integrierten Übungen, Lernmethoden: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung anhand von vorlesungsbegleitendem Material, das in Ilias bereitgestellt wird. Bearbeiten von Übungsaufgaben und begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können den Aufbau von Atomen beschreiben, die verschiedenen chemischen Bindungsarten charakterisieren und den atomaren bzw. molekularen Aufbaueinfacher Verbindungen (Salze, metallische und nicht-metallische Verbindungen) beschreiben. Sie wissen, wie Reaktionsgleichungen erstellt werden und kennen die wichtigsten thermodynamischen und kinetischen Größen einer Reaktion. Sie können das Konzept des chemischen Gleichgewichts und den Einfluss von Druck und Temperatur beschreiben. Säuren/Basen und deren Verhalten in wässriger Lösung sowie Redoxreaktionen und die Grundlagen der Elektrochemie sind ihnen vertraut.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können aus ihrem Wissen zum atomaren und molekularen Aufbau der Materie Schlüsse zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften von Stoffen ziehen. Sie können thermodynamische und kinetische Größen einer Reaktion berechnen und damit die Lage des chemischen Gleichgewichts beurteilen sowie entscheiden, wie das Gleichgewicht zugunsten einer höheren Produktausbeute verschoben werden kann. Sie können das Konzept des chemischen Gleichgewichts im Speziellen auf Säure-Base- und Redoxreaktionen anwenden. Ihr Wissen zu elektrochemischen Vorgängen können sie auf wichtige technische Prozesse (z.B. Elektrolyse, Galvanik, Korrosion) anwenden.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Atombau, Periodensystem • Chemische Bindung (Atombindung, Ionenbindung, metallische Bindung) • Aggregatzustände, zwischenmolekulare Wechselwirkungen • Chemische Reaktion (Stöchiometrie, Chemische Thermodynamik, Chemisches Gleichgewicht, Massenwirkungsgesetz) • Säure-Base-Reaktionen (Protolyse), pH-Wert • Redoxreaktionen (Elektrochemie, Korrosion)

Literatur/Lernquellen	G. Kickelbick, Chemie für Ingenieure, Pearson Studium, 2008 C. E. Mortimer, U. Müller, Chemie – Das Basiswissen der Chemie, 11. Auflage, Thieme Verlag, Stuttgart, 2014
Terminierung im Stundenplan	regulär, s. https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G5.2 235052 Organische Chemie

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Katja Mannschreck
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Organic chemistry
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	40
Detaillbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfehlung: Grundlagen der Chemie
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrmethoden: Vorlesung mit integrierten Übungen, Lernmethoden: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung anhand von vorlesungsbegleitendem Material, das in Ilias bereitgestellt wird. Bearbeiten von Übungsaufgaben und begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die wichtigsten Gruppen der organischen Verbindungen (Kohlenwasserstoffe, sauerstoff-, stickstoff- und halogenhaltige Verbindungen) und sind mit den grundlegenden Reaktionsmechanismen (Substitution, Addition, Eliminierung) vertraut. Sie haben Grundkenntnisse in der Nomenklatur, Isomerie und Stereochemie von einfachen aliphatischen und aromatischen Verbindungen und können sie grafisch darstellen. Diese Kenntnisse können auf komplexe Moleküle transferiert werden. Sie kennen die grundsätzlichen chemischen und physikalischen Eigenschaften der großen Produktgruppen, können die möglichen Reaktionen abschätzen und wissen, welches die treibenden Kräfte sind. Sie kennen die Bedeutung der Stoffklassen für technische Prozesse und für umweltrelevante Fragestellungen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage wesentliche Eigenschaften von Molekülen aus deren Struktur abzuleiten. Sie können grundlegende Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten der allgemeinen und organischen Chemie auf komplexere Moleküle anwenden.

Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bindungstheorie des Kohlenstoffs • Strukturen, Eigenschaften, Nomenklatur und Reaktionsverhalten von Kohlenwasserstoffen, halogen-, O- und N-haltigen Verbindungen • Konstitutions- und Stereoisomerie, graphische Darstellung der Isomeren und Bezeichnungen • ausgewählte Biomoleküle und deren Bedeutung • Überblick über die Stoffströme in der produzierenden Industrie
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Mortimer, C.E, U. Müller: Chemie, Thieme Verlag • Christen, H.R. et al: Grundlagen der Organischen Chemie, Verlag Salle und Sauerländer • Basisbuch Organische Chemie: Carsten Schmuck, Pearson Verlag, München, 2013
Terminierung im Stundenplan	regulär, s. https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G7.2 235072 Technische Mechanik 2

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Meinhard Kuntz
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mechanics 2
Leistungspunkte (ECTS)	2,5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2,0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	38,5
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die grundlegenden mechanischen Prinzipien, Gleichgewicht der Kräfte und Momente, aufgeprägte und Reaktionskräfte, Spannungen und Dehnungen in einem Körper. Methoden aus der Praxis, Messung und Interpretation von Dehnungen, Festigkeitskriterien, Anwendung von rechnergestützten Strukturberechnungen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verstehen, wie im Zusammenspiel von äußeren Kräften, Konstruktion des Bauteils und Lagerung innere Belastungen entstehen, die ausschlaggebend für die Funktion oder das Versagen sein können. Auf dieser Basis sind sie in der Lage, mechanisch belastete Strukturen zu bewerten und selbst zu entwerfen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In Vorlesung und Tutorium werden interaktive Lernformen eingebaut, um die Kommunikation technischer Sachverhalte zu üben.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Technische Mechanik ist ein Fach, das in hohem Maße das selbständige Bearbeiten von Übungsaufgaben erfordert. Diese Kompetenz wird bewusst trainiert und eingefordert, um diese Arbeitsweise auch für den weiteren Studienverlauf zu verankern.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ein- und mehrdimensionales Hooke'sches Gesetz • Spannungen und Dehnungen • Messung von Dehnungen in der Praxis, DMS, Auswertung von DMS-Daten • Spannungen und Verformungen bei Zug, Biegung, Torsion • Widerstandsmoment, Flächenträgheitsmoment • Kerbspannungen • Kennenlernen der Finite-Elemente-Methode, Verwertung von FEM-Ergebnissen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Mayr, Technische Mechanik, Hanser 2021 • Spura, Technische Mechanik 1: Stereostatik, Mehr isstes nicht! Springer, 2019 • Spura, Technische Mechanik 2: Elastostatik, Nach fest kommt ab! Springer, 2019 • Rieg, FEM für Ingenieure, Hanser 2019

Veranstaltung G11 606112 Projektwoche Nachhaltigkeit

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Katja Mannschreck
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Sustainability project week
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	40
Detaillbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme	Veranstaltungsbegleitend soll die Vorlesung Nachhaltigkeit Live! gehört werden.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrmethoden: Fachliches Coaching zu den zu bearbeitenden Fragestellungen und praktische Anleitung bei den Experimenten</p> <p>Lernmethoden: Recherche und Diskussionen innerhalb der gebildeten Projektgruppen, organisierte Exkursionen und Fachvorträge.</p>
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Studierende lernen anhand von einfachen verfahrenstechnischen Fragestellungen zu abstrahieren und erarbeiten sich das benötigte Wissen problemorientiert gemeinsam mit den betreuenden Professor*innen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden wenden ihr im Team und mit den Coaches erworbenes Wissen an, um die gestellten Fragestellungen zu bearbeiten und die geforderten Experimente durchzuführen.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten im Team eine Fragestellung und organisieren sich selbst. Sie sind in der Lage sich in der Gruppe einzubringen, erarbeiten in der Gruppe selbständig Kenntnisse und Wissen aus dem Bereich der Nachhaltigkeit im technischen Bereich.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse der durchgeführten Versuche zu bewerten und in einer gemeinsam selbständig verfassten Präsentation vor einem größeren Publikum zu präsentieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Verfahrenstechnische Anwendungsfälle unter besonderer Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsaspekte werden selbstständig im Team bearbeitet. Präsentation der Ergebnisse im Rahmen der Abschlussveranstaltung der Projektwoche.
Terminierung im Stundenplan	regulär, s. https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G11 606111 Nachhaltigkeit Live

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jochen Haas Prof. Dr. rer. nat. Katja Mannschreck
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Sustainability life
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	40
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungen Einzelne Vorlesungen werden online gelehrt.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Studierende verstehen den konzeptionellen Ansatz der Nachhaltigkeit in Systemen und können diesen auf Verfahrenstechnische Systeme anwenden. Die Grundbegriffe einer nachhaltigen Entwicklung sind bekannt und können in einem frei gewählten Kontext angewendet werden. Studierende haben die Problemlage der Gegenwart verstanden und können die Bedeutung für die weitere technische Entwicklung grob abschätzen. Sie verstehen warum eine nachhaltige Entwicklung der Technik notwendig ist.

	<p>Sie kennen Ziele und Strategien, die typisch sind für nachhaltige Entwicklungen.</p> <p>Studierende haben einen Überblick erhalten, welche Inhalte im Lauf des UP Studiums mit Bezug zur NE vermittelt werden.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Studierende üben, internetbasierte Informationen aus verschiedenen Quellen zu verstehen (auch in englischer Sprache) und richtig einzuordnen. Sie üben die Beschaffung von spezifischen NE Inhalten aus dem Internet und wenden die Inhalte in kleinen Aufgabenstellungen an.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende entwickeln die Bereitschaft, an der nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft aktiv mitzuwirken.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Studierende setzen sich kritisch mit den zukünftigen Grenzen des Wachstums auseinander und diskutieren ihren Standpunkt mit Kommilitonen. Sie erkennen, welche Verantwortung Sie als Mitglied einer Gesellschaft in Bezug auf den zukünftigen Zustand der Umwelt tragen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die Grenzen des Wachstums, Ausblick in eine mögliche Zukunft • Die Entwicklung des Anthropozäns, in welchem Ausmaß gebraucht der Mensch die Erde bereits, Sphären der Welt • Übersicht über Verteilung und Entwicklung des weltweiten Energieverbrauchs (Primär/Endenergie), Rohstoffverbrauchs • Treibhausgase und Erderwärmung, Ist der Klimawandel menschengemacht? Kippunkte • Vorstellung der Nachhaltigkeitsstrategien • Vorstellung der Akteure in der Welt, die den NE-Wandel vorantreiben können, Werkzeuge der Akteure • Wege aufzeigen wie es gehen könnte? Politische Vorhaben, Firmenvisionen, Wissenschaftliche Konzepte; Fridays for Future, Sustainable goals, • Ökobilanz: Grundlagenwissen zur LCA technik an einem Beispiel • Prozessintegrierter Umweltschutz: Konkrete Technologien in der technischen Entwicklung vorstellen • Nachhaltige Prozessentwicklung (NPE), Wirtschaftsmodelle, Politikanforderungen
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G9.1 235091 Mathematik 2

Diese Veranstaltung ist im Modul G9

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Georg Pisinger
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 2
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	78,5

Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage technisch-physikalische Fragestellungen präzise mithilfe der adäquaten Fachbegriffe wiederzugeben. Sie können mathematische Sinnzusammenhänge und Herleitungen erkennen, verstehen und wiedergeben. Des Weiteren können sie die unterschiedlichen Typen von Differentialgleichungen identifizieren.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die Methoden der Integralrechnung und Differentialrechnung mehrerer Veränderlicher in technischen Problemen anwenden. Sie sind in der Lage gewöhnliche Differentialgleichungen zu analysieren und Zusammenhänge zu technischen Problemen aufzudecken.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bilden idealerweise Lerngruppen in denen sie lernzielorientiert mit ihren Kommilitonen zusammenarbeiten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden kennen die verschiedenen Herangehensweisen zur Lösung von mathematischen Fragestellungen und können diese gegeneinander abwägen. Sie sind in der Lage die gefundenen Ergebnisse zu bewerten und evaluieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	1. Integralrechnung 2. Funktionen von mehreren unabhängigen Variablen 3. Mehrdimensionale Analysis 4. Gewöhnliche Differentialgleichungen 5. Laplace-Transformation
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Brauch, W., Dreyer, H.-J., Haacke, W.: Mathematik für Ingenieure, Teubner Verlag (2006) • Fetzer, A., Fränkel, H.: Mathematik (2 Bände), Springer Vieweg (2012) • Leupold, W., Andrie, M., Große, G., Nickel, H.: Mathematik (2 Bände), Hanser Fachbuchverlag (2006) • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure (3 Bände), Springer Vieweg (2014) • Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen, Hanser (2013)
Terminierung im Stundenplan	regulär, s. https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G10.1 235101 Thermodynamik & Energie

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jochen Haas
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Thermodynamics & Energy

Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	77,5
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	150 Minuten
Inhalte	Thermodynamik & Energie

Veranstaltung G11.1 235111 Wärme- & Stoffübertragung

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Burkhard Lohrengel
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Heat & mass transfer
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	38
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrmethode: Vorlesung mit Beispielen Lernmethode: Selbststudium mit- Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Wärmeübertragung, des Wärmeübergangs, des Wärmedurchgangs sowie der Stoffübertragung und können diese anwenden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können Grundtypen von Wärme- und Stoffüberträgern anhand ihrer Vor- und Nachteile für einen spezifischen Anwendungsfall auswählen und auslegen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in das Fachgebiet Wärme- und Stoffübertragung - Wärmeleitung - Konvektiver Wärmeübergang, Wärmedurchgang - Wärmeübergang durch Strahlung - Instationärer Wärmeübergang - Wärmeübertrager - Zweiphasenwärmeübergang (Kondensation, Sieden) - Diffusion und Konvektion - Stoffdurchgang durch Grenzflächen

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> - Lohrengel, B.: Verfahrenstechnik für dummies; Wiley - Gregorig, R.: Wärmeaustausch und Wärmeaustauscher; Sauerländer - Weiss, S. Verfahrenstechnische Berechnungsmethoden, Teil 1: Wärmeübertrager; VCH-Verlag - VDI-Wärmeatlas; VDI-Verlag - Lohrengel, B.: Thermische Trennverfahren, 3. Auflage; de Gruyter
Terminierung im Stundenplan	regulär, siehe https://splan.hs-heilbronn.de
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G11.2 235112 Labor Wärme- & Stoffübertragung

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Burkhard Lohrengel
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Heat & mass transfer laboratory
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	40
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Laborarbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrmethoden: Selbständige Durchführung von standardisierten Laborversuchen, Vorkolloquien zu den einzelnen Versuchen.</p> <p>Lernmethoden: Vorbereitung auf die einzelnen Versuche anhand ausführlicher Unterlagen, Nachbereitung durch Erstellung von Versuchsberichten, Arbeit in Gruppen.</p>
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können Aufgabenstellungen zur Wärmeübertragung selbständig lösen und sowohl experimentell als auch theoretisch die wichtigen Kennzahlen zur Wärmeübertragung bestimmen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Durch die selbständige Durchführung von Laborversuchen sind die Studierenden in der Lage, diese auch später im Berufsleben durchzuführen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, sich in der Lerngruppe zu organisieren. Jeder Studierende muss den Inhalt der Versuche beherrschen und Fragen bei einem Eingangskolloquium beantworten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse der durchgeführten Versuche zu bewerten und in einem selbständig verfassten Bericht zu erläutern.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Rippenrohr-Wärmetauscher - Wärmetauscher im Gleich- und Gegenstrom - Kreuzstromwärmetauscher - Erwärmung von Behältern durch doppelwandige Ausführung - Wärmeübergang in Wirbelschichten - Wärmeübertragungsvorgänge an einem Rieselfilm - Trocknung feuchter Güter
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Wärme- und Stoffübertragung 1
Literatur/Lernquellen	VDI-Wärmeatlas; VDI-Verlag Gregorig, R. Wärmeaustausch und Wärmeaustauscher; Sauerländer Weiss, S.: Verfahrenstechnische Berechnungsmethoden, Teil 1: Wärmeübertrager; VCH-Verlag
Terminierung im Stundenplan	regulär, s. https://splan.hs-heilbronn.de

Veranstaltung G12.1 235121 Umweltprozesse

Diese Veranstaltung ist im Modul G12

Studiengang	Umwelt- und Prozessingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Katja Mannschreck
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Environmental processes
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	78
Detailbemerkung zum Workload	1 SWS entspricht 45 Minuten = 0,75 Zeitstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen: Grundlagen der Chemie in UP1
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können erklären, welche Probleme in der Ökosphäre entstehen im Bezug auf anthropogene und im besonderen auf technische Prozesse. • Sie kennen die globalen Quellen und Senken der wichtigsten Stoffe und können Begriffe der Umweltchemie benennen und definieren. • Die Studierenden können das Gefahrenpotential von Schadstoffen in der Umwelt beurteilen und deren Verhalten in Bezug auf Verteilung, Reaktionen und Wirkungen in Luft, Boden und Wasser beschreiben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Naturwissenschaftliche Kenntnisse werden durch das Anwenden auf umweltchemische Themen und globale Stoffkreisläufe abgerundet und vertieft. • Umweltchemische Konzepte und Begriffe im Kontext aktueller Umweltthemen werden verstanden und vertieft.

	<ul style="list-style-type: none"> • Das Verständnis für umweltrelevante und multidisziplinäre Themenbereiche der Verfahrenstechnik wird vertieft.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bilden Lerngruppen in denen sie die Übungsaufgaben bearbeiten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbreitung, Verteilung und Abbau von Schadstoffen in der Umwelt • Stratosphärischer Ozonabbau und troposphärische Ozonbildung • natürlicher und menschengemachter Treibhauseffekt • Stoffkreisläufe • Verhalten von Schadstoffen in Gewässern und Böden • Chemikalienbewertung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Vorlesung Organische Chemie in UP 2
Literatur/Lernquellen	<p>Claus Bliefert, Umweltchemie, 2. erw. Auflage Wiley-VCH, Weinheim 1995.</p> <p>Gary W. van Loon, Stephen J. Duffy, Environmental Chemistry – a global perspective, 3rd Edition, Oxford University Press 2011.</p> <p>Colin Baird, Michael Cann, Environmental Chemistry, 5th Edition, W.H. Freeman and Co., New York 2012.</p> <p>Hites, R.A., Raff, J.D., Wiesen, P, Umweltchemie, Wiley-VCH Verlag, Weinheim, 2017</p>
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Automotive Systems Engineering

Veranstaltung G1 610011 Mathematik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1.1

Studiengang	Automotive Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Volker Stahl
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Maths 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Hausaufgaben.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und ihre Anwendungsmöglichkeiten
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen Rechenoperationen von Zahlen, Vektoren, Matrizen, Funktionen in einer und in mehreren Veränderlichen sowie Integral- und Differentialrechnung
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Fachwissen anzuwenden und ihre mathematischen Kenntnisse selbstständig zu vertiefen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenlehre • Reelle und komplexe Zahlen • Elementare Funktionen • Differential- und Integral-Rechnung • Vektorrechnung • Lineare Gleichungssysteme • Matrizen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Skript zur Vorlesung • Glatz, Grieb, Hohloch, Kümmerer: Brücken zur Mathematik Band 1-5, Cornelsen • Burg, Haf, Wille: Höhere Mathematik für Ingenieure, Teubner • Papula: Mathematik für Ingenieure, Springer

Veranstaltung G3 610031 Technische Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Automotive Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Markus Scholle
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Modulprüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	

Veranstaltung G3 Grundlagen der Konstruktion

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Automotive Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Markus Scholle
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Modulprüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	

Veranstaltung G5 610051 Informatik und Digitaltechnik

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Automotive Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ansgar Meroth Prof. Dr.-Ing. Raoul Zöllner
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	Die Veranstaltung besteht aus 2 SWS Vorlesungen und 2 SWS Laborübungen in zwei Gruppen. Die Gruppenauswahl erfolgt zu Beginn des Semesters. Daneben sind die Studierenden gehalten, eigene Übungen durchzuführen.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung und Laborübung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die Grundlagen der prozeduralen Programmierung: Zahlenformate, mathematisch/logische Operationen, Zeichenketten, IO, Verzweigungen, Schleifen, Strukturen, Arrays, Funktionen und Operatoren
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden kennen die Grundlagen der prozeduralen Programmierung: Zahlenformate, mathematisch/logische Operationen, Zeichenketten, IO, Verzweigungen, Schleifen, Strukturen, Arrays, Funktionen und Operatoren und können diese nach wissenschaftlichen Kriterien auswählen und bewerten
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen in Teams verantwortlich zu arbeiten und Lösungen weiterzuentwickeln
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden erwerben die Problemlösungskompetenz zur eigenständigen Bearbeitung informationstechnischer Aufgabenstellungen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	
Literatur/Lernquellen	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G7 610071 Elektrotechnik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Automotive Systems Engineering
-------------	--------------------------------

Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Michael Kokes
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical engineering 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verstehen die grundlegenden Zusammenhänge der Elektrotechnik. Sie sind in der Lage, einfache elektrische Zusammenhänge zu verstehen, können Schaltungen analysieren und diese berechnen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Ziel der Lehrveranstaltung ist ein grundlegendes Verständnis der Elektrotechnik. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, grundlegende Schaltungen mathematisch zu beschreiben und die zugehörigen mathematische Gleichungen zu erstellen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen ggfs. in Expertenteams weiterentwickeln.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Behandelt werden die Themengebiete: <ul style="list-style-type: none"> • Gleichstromkreis • Strom- und Spannungsmessung • Berechnungsverfahren • elektrisches Strömungsfeld • elektrisches Gleichfeld und Kondensatoren • Aufladung und Entladung von Kondensatoren
Literatur/Lernquellen	G. Hagmann: Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim G. Hagmann: Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim Ose, Rainer: Elektrotechnik für Ingenieure, Fachbuchverlag Leipzig Altmann, Siegfried und Schlayer, Detlef: Lehr-und Übungsbuch Elektrotechnik, Fachbuchverlag Leipzig
Terminierung im Stundenplan	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G10 610101 Technische Mechanik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Automotive Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dieter Leimbach
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mechanics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erlernen die grundlegenden Zusammenhänge, Theorien und Methoden zur Berechnung von Kräften und Momenten und können die daraus resultierenden Bewegungen der Körpersysteme beschreiben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können unter Anwendung der Prinzipien der Technischen Mechanik die Gleichungen zum Verhalten mechanischer Systeme herleiten und die Methoden zur Lösung der Gleichungssysteme anwenden. Sie erlernen die Grundlagen der Statik und der Elastizitätstheorie und können diese auf verschiedene mechanische Strukturen auch fächerübergreifend in den Konstruktionselementen anwenden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten mechanische Aufgabenstellungen in Kleingruppen und sind befähigt, ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Vorlesungsinhalte sind durch Übungen im Selbststudium zu vertiefen und zu festigen. Die Studierenden sind fähig eigenständig Aufgaben aus der Lehrveranstaltung zu lösen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung, Themengebiete der Technischen Mechanik • Grundlagen und Axiome der Statik, Vektorrechnung, Kraftbegriff, Moment einer Kraft, Kräftepaar • zentrales und nicht-zentrales ebenes Kräftesystem: Resultierende, Kräftezerlegung, <p>Gleichgewichtsbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Balkenstrukturen: Lagerung, Berechnung der Lagerreaktionen • Innere Kräfte und Momente, Einzelkräfte und verteilte Lasten • Haftung und Reibung: Phänomene, Berechnungsansätze, Selbsthemmung, Seilreibung • Schwerpunkt: Massen-, Volumen-, Flächen- und Linienschwerpunkt

	<ul style="list-style-type: none"> • Spannungen, Verzerrungen, Elastizitätsgesetz • Statisch unbestimmte Stabsysteme • Spannungen, Dehungen
Literatur/Lernquellen	Gross, Hauger Schnell: Technische Mechanik 1; Springer Verlag Gross, Hauger Schnell: Technische Mechanik 3; Springer Verlag Holzmann, Meyer, Schumpich: Technische Mechanik, Teil 1; Teubner Verlag Holzmann, Meyer, Schumpich: Technische Mechanik, Teil 2; Teubner Verlag J., H. Dankert, Technische Mechanik, Teubner Verlag
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Klausur

Veranstaltung G12 610120 Kfz-Technik 1+2

Diese Veranstaltung ist im Modul G12

Studiengang	Automotive Systems Engineering
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Hermann Koch-Gröber
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Automotive engineering 1+2
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Prüfungsart	LK BK
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben und Fallbeispielen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erhalten einen Überblick über die ingenieurmäßige Behandlung der Längsdynamik eines Kraftfahrzeugs (z. B. Fahrwiderstände und Antriebstechnik) und erlangen Kenntnisse der Funktionsweise der verschiedenen Bauteile und des Gesamtsystems Kraftfahrzeug.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können ihr erlangtes Wissen über das System Kraftfahrzeug als Vorbereitung für eine ingenieurmäßige Tätigkeit in der Kfz-Industrie anwenden.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten Aufgaben und ausgewählte Themen in Kleingruppen und erlernen so die Fähigkeit zur Teamarbeit. Sie sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Vorlesungsinhalte werden durch Übungsaufgaben eigenständig vertieft. Die Studierenden können Fragestellungen der Vorlesungen einordnen, erkennen, formulieren und lösen. Sie sind in der Lage relevante Information zu sammeln, zu bewerten und selbstständig zu interpretieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Systematik der Kfz, Leistungs- und Energiebedarf, Fahrwiderstände, Aerodynamik, Drehmoment- und Drehzahlwandlung, Einführung Motorentechnik
Sonstige Besonderheiten	Einige englische Fachvokabeln werden eingeführt und sind prüfungsrelevant. Nach einem halben Semester kann eine Testklausur geschrieben werden. Beitritt im Kurs des Lernsystems ILIAS ist verpflichtend.
Literatur/Lernquellen	Haken, Kraftfahrzeugtechnik, Hanser Verlag
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Gemäß SPO erste Teilprüfung zur Mitte des Semesters

Veranstaltung G6.4 304064 Kfz-Elektronik

Diese Veranstaltung ist im Modul G6.2, G6.4

Studiengang	Automotive Systems Engineering
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Peter Reiser
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Automotive electronics
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben und Fallbeispielen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse im Bereich elektronische Systeme und können diese auf das Kraftfahrzeug übertragen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen die Fertigkeiten um elektronische Systeme im Kraftfahrzeug auszulegen, zu bewerten und einzuordnen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten elektronische Aufgabenstellungen in Kleingruppen und sind befähigt, ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage ihr Detailwissen selbständig zu vertiefen und können Lerninhalte und -ziele bewerten und selbständig verfolgen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Elektronische Systeme im KfZ, Überblick und Beispiele Elektronische Steuergeräte im KfZ - Anforderungen - Schaltungsprinzipien - Entwicklungsprozesse
Literatur/Lernquellen	Wallentowitz/Reif, Handbuch Kraftfahrzeugelektronik, Vieweg, Wiesbaden Krüger, Grundlagen der KfZ Elektronik, Hanser München

Studiengang Electrical Systems Engineering

Veranstaltung G1 605011 Mathematik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Nikolas Akerblom
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine verpflichtenden Voraussetzungen. Je nach Vorwissen wird die Teilnahme am Brückenkurs Mathematik vor Beginn des Studiums empfohlen.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und Ihre Anwendungsmöglichkeiten.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen Rechenoperationen von Zahlen, Vektoren, Matrizen und Funktionen in einer und in mehreren Veränderlichen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Fachwissen anzuwenden und ihre mathematischen Kenntnisse selbstständig zu vertiefen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexe Zahlen • Vektoren • Matrizen • Differentialrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen

	<ul style="list-style-type: none"> • Integralrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • James, Modern engineering mathematics • Meyberg / Vachenauer, Höhere Mathematik 1, 2 • Papula, Mathematik für Ingenieure 1, 2, 3 • Salas / Hille, Calculus
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G3 605031 Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Richard Huber
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine verpflichtenden Voraussetzungen. Es wird jedoch erwartet, dass die Studierenden ausreichende Kenntnisse in grundlegender (Schul-)Mathematik besitzen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen in Form von Fallbeispielen und Übungsaufgaben.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden wissen die grundlegenden Begriffe, Konzepte und Phänomene der klassischen Physik und kennen ihre Bedeutung für das moderne Ingenieurwesen. Sie verstehen die naturwissenschaftliche Denkweise und Lösungsmethodik und können diese in einem komplexen Zusammenhang übertragen und Wesentliches an technischen Aufgabenstellungen erkennen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden besitzen Fertigkeiten in einfacher physikalischer Modellbildung und der Formulierung mathematisch-physikalischer Ansätze. Sie können damit technisch-naturwissenschaftliche Probleme strukturieren und analysieren und naturwissenschaftliche Denkweisen und Methoden zur Lösung physikalisch-technischer Aufgabenstellungen anwenden. Sie können unterschiedliche Lösungsansätze beurteilen und ihre Grenzen definieren.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten Aufgaben und physikalische Fragestellungen in Kleingruppen und erlernen so die Fähigkeit zur Teamarbeit. Sie sind in der Lage, technisch-naturwissenschaftliche Inhalte mittels physikalischer Fachbegriffe mit Dozenten/innen und auch mit anderen Kommilitonen zu diskutieren und damit gemeinsam ein tieferes Verständnis der Materie zu erlangen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden erschließen sich die fachlichen Inhalte in "geführter" Eigenständigkeit durch die Nacharbeit der Vorlesungsinhalte in Selbstregie und durch selbstständiges Lösen von Übungsaufgaben. Sie können mit ihrem Wissen eigenständig physikalisch-technische Fragestellungen einordnen, erkennen, formulieren und selbstständig lösen. Sie sind in der Lage, in Selbstregie relevante Information zu sammeln, zu bewerten und selbständig zu interpretieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Größen und Einheiten, Dimensionsanalyse, signifikante Stellen. • Bewegung eines Massenpunktes, lineare Bewegung und Kreisbewegung, Überlagerung von Bewegungen, Geschwindigkeit und Beschleunigung. • Kräfte, Newton'schen Gesetze und Anwendungen, verschiedene Kräfte, Reibung, (Schein-)Kräfte in beschleunigten Bezugssystemen. • Arbeit, Leistung, Energie, Energieerhaltung, Impuls, Impulserhaltung, Stoßprozesse. • Starre Körper, Schwerpunkt, Rotation, Kinetische Energie, Trägheitsmoment, Drehmoment und Winkelbeschleunigung, Arbeit, Leistung, Drehimpuls, Drehimpulserhaltung, rollende Körper. • Schwingungen, ungedämpfte und gedämpfte harmonische Schwingungen, Pendelschwingungen, erzwungene Schwingung, Resonanz, Überlagerung von Schwingungen.
Sonstige Besonderheiten	Die Veranstaltung ist Bestandteil des Grundstudiums.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript und Übungsaufgaben des Dozenten • Giancoli, Physik, Lehr- und Übungsbuch, Pearson • Halliday, Resnick, Walter, Halliday Physik, Wiley-VCH • Tipler, Mosca, Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer Spektrum • Hering, Martin, Stohrer, Physik für Ingenieure, Springer
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G4 605041 Informatik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Reifschneider Prof. Dr. Dieter Maier
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Computer Engineering 1

Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben und Fallbeispielen, begleitende Laborübungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen der Programmiersprache C • können einfache C-Programme entwerfen und umsetzen • können komplexere Programme durch Anwendung strukturierender Maßnahmen sinnvoll gliedern • kennen erweiterte Datentypen in C (Arrays, Pointer, Strukturen, Enumeratoren) • beherrschen die Bibliotheksfunktionen zur dynamischen Speicherallokation • können Programme nachvollziehbar dokumentieren • können mit dem Debugger umgehen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, Problemlösungen aus der Mathematik und der Technik in C-Programme abzubilden. Sie können komplexe Programme sinnvoll strukturieren und erweiterte Datentypen bzw. die Möglichkeiten der dynamischen Speicherallokation zur Programmierung effizienter Lösungen einsetzen. Diese Programme werden von den Studierenden selbstständig erarbeitet. Sie sind ferner in der Lage, möglichst fehlerfreie Programme durch strukturiertes Vorgehen in der Vorab-Entwurfsphase und anschließend den gezielten Einsatz des Debuggers zu erstellen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten Aufgaben und ausgewählte Themen in Kleingruppen und erlernen so die Fähigkeit zur Teamarbeit. Sie sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Vorlesungsinhalte werden durch Übungsaufgaben eigenständig vertieft. Die Studierenden können Fragestellungen der Vorlesungen einordnen, erkennen, formulieren und lösen. Sie sind in der Lage relevante Information zu sammeln, zu bewerten und selbständig zu interpretieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Begriff der Information • Der Software-Entwicklungsprozess • Zahlensysteme (polyadische Positionssysteme) • Datentypen, Konstanten, Variablen • Operatoren, Ausdruck und Anweisung • Hilfsmittel zur Strukturierung von Programmen • Kontrollstrukturen • Unterprogramme • Geltungsbereich und Sichtbarkeit von Objekten • Einfache und zusammengesetzte Datentypen • Pointer und Referenzen • Typumwandlungen • Aufzählungsdattentyp und Strukturen • Dynamische Speicherallokation und rekursive Programmierung • Operatoren und Rangfolge
Sonstige Besonderheiten	Die Veranstaltung ist Bestandteil des Grundstudiums.
Literatur/Lernquellen	Reifschneider, N. : "Praktische Informatik 1", Skript zur Vorlesung (Kann über ILIAS heruntergeladen werden)

Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G6 605061 Elektrotechnik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Norbert Schmitz Prof. Dr. rer. nat. Tim Fischer Prof. Dr.-Ing. Martin Alles Prof. Dr.-Ing. Rainer Uhler Prof. Dr.-Ing. Michael Kokes Prof. Dr.-Ing. Peter Reiser
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verstehen die grundlegenden Zusammenhänge der Elektrotechnik. Sie sind in der Lage, einfache elektrische Zusammenhänge zu verstehen, können Schaltungen analysieren und diese berechnen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Ziel der Lehrveranstaltung ist ein grundlegendes Verständnis der Elektrotechnik. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, grundlegende Schaltungen mathematisch zu beschreiben und die zugehörigen mathematische Gleichungen zu erstellen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit in Kleingruppen. Die Studierenden sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Behandelt werden die Themengebiete: <ul style="list-style-type: none"> • Gleichstromkreis • Strom- und Spannungsmessung • Berechnungsverfahren • elektrisches Strömungsfeld

	<ul style="list-style-type: none"> • elektrisches Gleichfeld und Kondensatoren • Aufladung und Entladung von Kondensatoren
Literatur/Lernquellen	<p>G. Hagmann: Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim</p> <p>G. Hagmann: Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim</p> <p>Ose, Rainer: Elektrotechnik für Ingenieure, Fachbuchverlag Leipzig</p> <p>Altmann, Siegfried und Schlayer, Detlef: Lehr- und Übungsbuch Elektrotechnik, Fachbuchverlag Leipzig</p>
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G9 605091 Elektronische Schaltungstechnik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G9

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Martin Alles
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Electronic Circuit Design 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlegende Kenntnisse der Elektrotechnik aus der Hochschulzugangsvoraussetzung
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen und zusätzlichen Demonstrationsversuche
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die grundlegenden Eigenschaften grundlegender elektronischer Bauelemente und deren Anwendung kennen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Ziel der Lehrveranstaltung ist ein grundlegendes Verständnis grundlegender elektronischer Schaltungen. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit aus Schaltplänen und Anforderungen mathematische Beschreibungen zu erstellen und zu lösen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit in Kleingruppen im Labor Elektronische Schaltungen. Die Studierenden sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Vorlesungsinhalte werden durch Übungsaufgaben selbständig vertieft. Die Studierenden können Fragestellungen der Vorlesung eigenständig bearbeiten. Im Labor bauen die Studierenden in Kleingruppen selbständig und eigenverantwortlich einfache Messschaltungen auf und verifizieren eigenständig die Messwerte

	anhand der theoretischen Beschreibung. Die Studierenden sind in der Lage, die erforderlichen Messgeräte selbständig auszuwählen und zu bedienen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Hauptsächlich werden die folgenden elektronischen Bauelemente behandelt: <ul style="list-style-type: none"> • Dioden und Zenerdioden • Gleichrichter • Bipolartransistoren
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Elektrotechnik 1
Literatur/Lernquellen	Koß, Reinhold, Hoppe: Lehr- und Übungsbuch Elektronik, Fachbuchverlag Leipzig; Böhmer, Ehrhardt, Oberschelp: Elemente der angewandten Elektronik, Vieweg und Teubner, Wiesbaden; Göbel, Einführung in die Halbleiter-Schaltungstechnik, Springer, Heidelberg; Tietze, Schenk, Halbleiter-Schaltungstechnik, Springer, Heidelberg
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G11 605111 Digitaltechnik mit Labor

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Reifschneider
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Digital Systems Lab
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	SK
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden sind vertraut mit einem einfachen, leicht zu erlernenden Eingabe- und Simulationstool für digitale Schaltungen (Digital Works).</p> <p>Sie können Schaltnetze und Schaltwerke aus Grundgattern der Digitaltechnik praktisch entwerfen, optimieren, in Digital Works als Schematic eingeben und durch Simulation funktional verifizieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, die Ursache bei der Simulation auftretender Fehler zielgerichtet einzukreisen und zu beheben.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden bearbeiten Aufgaben und ausgewählte Themen in Kleingruppen und erlernen so die Fähigkeit zur Teamarbeit.</p> <p>Sie sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Vorlesungsinhalte werden durch Übungsaufgaben eigenständig vertieft. Die Studierenden können Fragestellungen der Vorlesungen einordnen, erkennen, formulieren und lösen. Sie sind in der Lage relevante Information zu sammeln, zu bewerten und selbstständig zu interpretieren.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Zahlensysteme (polyadische Positionssysteme) • Boole'sche Algebra • Schaltnetze, kombinatorische Logik • Hardwaretechnische Realisierung von Schaltnetzen • Optimierung von Schaltnetzen (KV-Diagramm, Quine-McCluskey-Verfahren) • Programmierbare Logikbausteine • Speicher für binäre Information: Flipflops, RAM-Speicher • Parasitäre Schaltvorgänge, energetische Betrachtungen, Vermeidung, transparente Phasen bei Speicherelementen • Schaltwerke: Typen (Moore, Mealy, Medwedew), Beschreibung (Zustandsübergangdiagramm, Zustandsübergangstabelle), Entwurf und Verifikation • Schaltwerksoptimierung, Aspekte der Betriebssicherheit • Einarbeitung in das Eingabe- und Simulationstool für digitale Schaltungen „Digital Works“ • Lehrinhalte der Vorlesung „Grundlagen der Digitaltechnik“ praktisch umsetzen: Schaltnetze entwerfen und mit verschiedenen Verfahren optimieren • Eingabe einfacher Schaltungen der Digitaltechnik in Digital Works, verdrahten, Ein- und Ausgabepunkte setzen • Verifikation der eingegebenen Schaltungen mittels funktionaler Simulation • Die Ursache auftretender Fehler einkreisen und beheben • Komplexere digitale Schaltungen (BCD-zu-7-Segment- Decoder, elektronischer Würfel, diverse Schaltwerke) entwerfen, eingeben und durch funktionale Simulation verifizieren
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G1 605511 Mathematics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Electrical Systems Engineering
-------------	--------------------------------

Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Nikolas Akerblom
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	lectures and exercises
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Students train mathematical thinking and working. They acquire basic knowledge of mathematical theorems and their applications.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Students master operations with numbers, vectors, matrices and functions of one and several variables.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Students learn to work in groups and to solve mathematical problems in teams.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • complex numbers • vectors • matrices • differentiation of functions of one real variable • integration of functions of one real variable
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • James, Modern engineering mathematics • Meyberg / Vachenauer, Höhere Mathematik 1, 2 • Papula, Mathematik für Ingenieure 1, 2, 3 • Salas / Hille, Calculus

Veranstaltung G4 605541 Electrical Engineering and Electronics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Norbert Schmitz Prof. Dr. rer. nat. Tim Fischer Prof. Dr.-Ing. Martin Alles Prof. Dr.-Ing. Rainer Uhler Prof. Dr.-Ing. Michael Kokes Prof. Dr.-Ing. Peter Reiser
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering and Electronics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0

SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	University of applied science entrance
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with integrated exercises
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The students understand the basic relationships of electrical engineering. Analysis methods for DC networks can be explained and used.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> • Describe electrotechnical issues (DC, steady state) by mathematical algorithms. • Calculate relevant parameters and values of electrotechnical issues (DC, steady state)
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In the Lab "Electrical Engineering" the students achieve the ability to work in teams. The students are able, using the technical terms of the course, to communicate with electrical engineers regarding electrical engineering issues.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Contents of the course will be deepend by exercises in an independent manner. The students are able to work on issues from the course autonomously. In the Lab the students develop in small teams elementary measurement circuits autonomously. Also they verifies the measurement results based on theoretical investigations. The students are able to determine their measurment equipment. Determination and operation of the equipment will be done autonomously.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Basics of the electrostatic field • Stationary electric flow field • DC network analysing methodes • Charge and discharge of capacities
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • G. Hagmann: Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim • G. Hagmann: Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim • Ose, Rainer: Elektrotechnik für Ingenieure, Fachbuchverlag Leipzig • Altmann, Siegfried und Schlayer, Detlef: Lehr-und Übungsbuch Elektrotechnik, Fachbuchverlag Leipzig

Veranstaltung G6 605561 Programming 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Reifschneider Prof. Dr. Dieter Maier
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch

Veranstaltungsname (englisch)	Programming 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	None
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with examples and exercises that are partly introduced during computer laboratory parts.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	By the end of the semester, the students should have a grasp of the following: <ul style="list-style-type: none"> • Learn the basics of C Programming language • How to think algorithmically to solve simple programming tasks. • How to divide a more complex programming task into simpler tasks. • Know which simple and extended data types (arrays, pointers, structs) are suitable for a given task. • Use the right programming flows such as loops (while, for) and cases (if, switch-case) • Learn how to debug a computer program. • Know how to document a computer program.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students are able to solve mathematical and technical problems with the help of C Programming Language. They know which data types and structures are suitable for a task and can think about simple algorithms to solve it. The students should be able to write readable C programs with appropriate comments and learn how to find programming errors and correct them.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Students are encouraged to work in team to be able to solve the tasks given during the laboratory sessions that develop their team and communication skills as well as being able to discuss technically and argument analytically.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Some of the exercises during laboratory sessions require to research the internet as well as looking into technical books for solutions and extract the relevant information from them. Also thinking abstract to solve a task by checking out a similar task is needed.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • History of Computers and Computer Science • Basics of numeral systems • Data types, constants and variables • Control structures (if, if-else, switch-case, while, for etc.) • Functions • Scoping rules • Array, structs
Literatur/Lernquellen	(1) Kernighan, Ritchie, Programmieren in C, Hanser 1990 (2) Rießig, Informatik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer 2006 (3) Kirsch, Schmitt, Programmieren, Springer 2007 (4) Böttcher, Kneißl, Informatik für Ingenieure, Oldenburg Verlag, 2012 (5) Schellong, Moderne C-Programmierung, Springer Vieweg Verlag, 2014 (6) Ernst, Schmidt, Beneken, Grundkurs Informatik, Springer 2015
Terminierung im Stundenplan	According to splan

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	will be provided in the first three weeks of the lectures
--	---

Veranstaltung G3 605531 Physics

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Electrical Systems Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Richard Huber
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	No compulsory requirements. Although it is expected, that students have sufficient knowledge in basic (school-)mathematics. If not, the participation on "Brückenkurs Mathematik" before starting the studies is highly recommended.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with integrated exercises such as case studies and arithmetic problems.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The students know the basic terms, definitions, concepts and phenomena of classical physics and know their meaning for modern engineering. They understand the scientific way of thinking and implementation concept, they are able to transfer the method to a complex context and they can identify the important issues of physical-technical problems.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students have skills in simple physical modelling and are able to define mathematical-physical approaches for solutions. They can structure and analyse physical-technical tasks and are able to use scientific way of thinking and methods to solve the problems. They have the ability to evaluate different approaches of solving a problem and can define their validity.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In small groups the students work on tasks and physical problems and by that way they learn to perform as a team. They have the ability, using the technical terms of the course, to discuss technical and/or scientific issues with lectures as well as with fellow students and by that they are able to gain a more deeply understanding of the subject.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	The students learn the technical issues in a way of "guided" autonomy by reworking the lessons in their own speed and by independent solving of given tasks. With their knowledge they can independently classify, distinguish, express and solve physical-technical problems. They are able to gather relevant information, to value them and to interpret them in an independent manner.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • physical quantities and units, dimensional analysis, significant figures. • motion of a mass point, linear motion and circular motion, superposition of motions, velocity and acceleration. • forces, Newton's laws and applications, different forces, friction, (pseudo-)forces in accelerated reference systems. • work, power, energy, conservation of energy, linear momentum, conservation of momentum, collisions. • rigid bodies, centre of mass, rotational motion, kinetic energy, rotational inertia, torque and angular acceleration, work, power, angular momentum, conservation of angular momentum, rolling motion. • oscillations, un-damped and damped harmonic motion, different pendulums, forced oscillations, resonance, superposition of oscillations
Sonstige Besonderheiten	The course is part of the basic study.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript und Übungsaufgaben des Dozenten • Giancoli, Physik, Lehr- und Übungsbuch, Pearson • Halliday, Resnick, Walter, Halliday Physik, Wiley-VCH • Tipler, Mosca, Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer Spektrum • Hering, Martin, Stohrer, Physik für Ingenieure, Springer
Terminierung im Stundenplan	Dates of the course as mentioned in the class schedule of StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	LK = lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur

Studiengang Intelligent Mechatronic Systems

Veranstaltung G1 609011 Mathematics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Intelligent Mechatronic Systems
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	lectures and exercises
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Students train mathematical thinking and working. They acquire basic knowledge of mathematical theorems and their applications.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Students master operations with numbers, vectors, matrices and functions of one and several variables.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Students learn to work in groups and to solve mathematical problems in teams.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • complex numbers • vectors • matrices • differentiation of functions of one real variable • integration of functions of one real variable
Literatur/Lernquellen	

Veranstaltung G3 605531 Physics

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Intelligent Mechatronic Systems
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Richard Huber
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	No compulsory requirements. Although it is expected, that students have sufficient knowledge in basic (school-)mathematics. If not, the participation on "Brückenkurs Mathematik" before starting the studies is highly recommended.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with integrated exercises such as case studies and arithmetic problems.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The students know the basic terms, definitions, concepts and phenomena of classical physics and know their meaning for modern engineering. They understand the scientific way of thinking and implementation concept, they are able to transfer the method to a complex context and they can identify the important issues of physical-technical problems.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students have skills in simple physical modelling and are able to define mathematical-physical approaches for solutions. They can structure and analyse physical-technical tasks and are able to use scientific way of thinking and methods to solve the problems. They have the ability to evaluate different approaches of solving a problem and can define their validity.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In small groups the students work on tasks and physical problems and by that way they learn to perform as a team. They have the ability, using the technical terms of the course, to discuss technical and/or scientific issues with lectures as well as with fellow students

	and by that they are able to gain a more deeply understanding of the subject.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	The students learn the technical issues in a way of "leaded" autonomy by reworking the lessons in own speed and by independent solving of given tasks. With their knowledge they can independently classify, distinguish, express and solve physical-technical problems. They are able to gather relevant informations, to value them and to interpret them in an independent manner.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • physical quantities and units, dimensional analysis, significant figures. • motion of a mass point, linear motion and circular motion, superposition of motions, velocity and acceleration. • forces, Newton's laws and applications, different forces, friction, (pseudo-)forces in accelerated reference systems. • work, power, energy, conservation of energy, linear momentum, conservation of momentum, collisions. • rigid bodies, centre of mass, rotational motion, kinetic energy, rotational inertia, torque and angular acceleration, work, power, angular momentum, conservation of angular momentum, rolling motion. • oscillations, un-damped and damped harmonic motion, different pendulums, forced oscillations, resonance, superposition of oscillations
Sonstige Besonderheiten	The course is part of the basic study.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript und Übungsaufgaben des Dozenten • Giancoli, Physik, Lehr- und Übungsbuch, Pearson • Halliday, Resnick, Walter, Halliday Physik, Wiley-VCH • Tipler, Mosca, Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer Spektrum • Hering, Martin, Stohrer, Physik für Ingenieure, Springer
Terminierung im Stundenplan	Dates of the course as mentioned in the class schedule of StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	LK = Lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur

Veranstaltung G4 609041 Electrical Engineering and Electronics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Intelligent Mechatronic Systems
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering and Electronics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur

Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	University of applied science entrance
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with integrated exercises
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The students understand the basic relationships of electrical engineering. Analysis methods for DC networks can be explained and used.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students will be able to: <ul style="list-style-type: none"> • Describe electrotechnical issues (DC, steady state) by mathematical algorithms. • Calculate relevant parameters and values of electrotechnical issues (DC, steady state)
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In the Lab "Electrical Engineering" the students achieve the ability to work in teams. The students are able, using the technical terms of the course, to communicate with electrical engineers regarding electrical engineering issues.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Contents of the course will be deepend by exercises in an independent manner. The students are able to work on issues from the course autonomously. In the Lab the students develop in small teams elementary measurement circuits autonomously. Also they verifies the measurement results based on theoretical investigations. The students are able to determine their measurment equipment. Determination and operation of the equipment will be done autonomously.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Basics of the electrostatic field • Stationary electric flow field • DC network analysing methodes • Charge and discharge of capacities
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • G. Hagmann: Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim • G. Hagmann: Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim • Ose, Rainer: Elektrotechnik für Ingenieure, Fachbuchverlag Leipzig • Altmann, Siegfried und Schlayer, Detlef: Lehr-und Übungsbuch Elektrotechnik, Fachbuchverlag Leipzig

Veranstaltung G6 609061 Programming 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Intelligent Mechatronic Systems
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Programming 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	

Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	None
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with examples and exercises that are partly introduced during computer laboratory parts.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	By the end of the semester, the students should have a grasp of the following: <ul style="list-style-type: none"> • Learn the basics of C Programming language • How to think algorithmically to solve simple programming tasks. • How to divide a more complex programming task into simpler tasks. • Know which simple and extended data types (arrays, pointers, structs) are suitable for a given task. • Use the right programming flows such as loops (while, for) and cases (if, switch-case) • Learn how to debug a computer program. • Know how to document a computer program.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students are able to solve mathematical and technical problems with the help of C Programming Language. They know which data types and structures are suitable for a task and can think about simple algorithms to solve it. The students should be able to write readable C programs with appropriate comments and learn how to find programming errors and correct them.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Students are encouraged to work in team to be able to solve the tasks given during the laboratory sessions that develop their team and communication skills as well as being able to discuss technically and argument analytically.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Some of the exercises during laboratory sessions require to research the internet as well as looking into technical books for solutions and extract the relevant information from them. Also thinking abstract to solve a task by checking out a similar task is needed.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • History of Computers and Computer Science • Basics of numeral systems • Data types, constants and variables • Control structures (if, if-else, switch-case, while, for etc.) • Functions • Scoping rules • Array, structs
Literatur/Lernquellen	(1) Kernighan, Ritchie, Programmieren in C, Hanser 1990 (2) Rießig, Informatik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer 2006 (3) Kirsch, Schmitt, Programmieren, Springer 2007 (4) Böttcher, Kneißl, Informatik für Ingenieure, Oldenburg Verlag, 2012 (5) Schellong, Moderne C-Programmierung, Springer Vieweg Verlag, 2014 (6) Ernst, Schmidt, Beneken, Grundkurs Informatik, Springer 2015
Terminierung im Stundenplan	According to splan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	will be provided in the first three weeks of the lectures

Studiengang Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung

Veranstaltung 608011 Mathematik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload - Kontaktstunden	90
Workload – Selbststudium	60
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine verpflichtenden Voraussetzungen. Je nach Vorwissen wird die Teilnahme am Brückenkurs Mathematik vor Beginn des Studiums empfohlen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierter Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und Ihre Anwendungsmöglichkeiten.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen Rechenoperationen von Zahlen, Vektoren, Matrizen und Funktionen in einer und in mehreren Veränderlichen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Fachwissen anzuwenden und ihre mathematischen Kenntnisse selbstständig zu vertiefen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexe Zahlen • Vektoren • Matrizen • Differentialrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen • Integralrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • James, Modern engineering mathematics • Meyberg / Vachenauer, Höhere Mathematik 1, 2 • Papula, Mathematik für Ingenieure 1, 2, 3 • Salas / Hille, Calculus • Sell, Skript mit Übungsaufgaben und Lösungen

Veranstaltung Physik 608031 Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	40
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine verpflichtenden Voraussetzungen. Es wird jedoch erwartet, dass die Studierenden ausreichende Kenntnisse in grundlegender (Schul-)Mathematik besitzen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen in Form von Fallbeispielen und Übungsaufgaben.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden wissen die grundlegenden Begriffe, Konzepte und Phänomene der klassischen Physik und kennen ihre Bedeutung für das moderne Ingenieurwesen. Sie verstehen die naturwissenschaftliche Denkweise und Lösungsmethodik und können diese in einem komplexen Zusammenhang übertragen und Wesentliches an technischen Aufgabenstellungen erkennen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden besitzen Fertigkeiten in einfacher physikalischer Modellbildung und der Formulierung mathematisch-physikalischer Ansätze. Sie können damit technisch-naturwissenschaftliche Probleme strukturieren und analysieren und naturwissenschaftliche Denkweisen und Methoden zur Lösung physikalisch-technischer Aufgabenstellungen anwenden. Sie können unterschiedliche Lösungsansätze beurteilen und ihre Grenzen definieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten Aufgaben und physikalische Fragestellungen in Kleingruppen und erlernen so die Fähigkeit zur Teamarbeit. Sie sind in der Lage, technisch-naturwissenschaftliche Inhalte mittels physikalischer Fachbegriffe mit Dozenten/innen und auch mit anderen Kommilitonen zu diskutieren und damit gemeinsam ein tieferes Verständnis der Materie zu erlangen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden erschließen sich die fachlichen Inhalte in "geführter" Eigenständigkeit durch die Nacharbeit der Vorlesungsinhalte in Selbstregie und durch selbstständiges Lösen von Übungsaufgaben. Sie können mit ihrem Wissen eigenständig physikalisch-technische Fragestellungen einordnen, erkennen, formulieren und selbstständig lösen. Sie sind in der Lage, in Selbstregie relevante Information zu sammeln, zu bewerten und selbstständig zu interpretieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Größen und Einheiten, Dimensionsanalyse, signifikante Stellen. • Bewegung eines Massenpunktes, lineare Bewegung und Kreisbewegung, Überlagerung von Bewegungen, Geschwindigkeit und Beschleunigung. • Kräfte, Newton'schen Gesetze und Anwendungen, verschiedene Kräfte, Reibung, (Schein-)Kräfte in beschleunigten Bezugssystemen. • Arbeit, Leistung, Energie, Energieerhaltung, Impuls, Impulserhaltung, Stoßprozesse. • Starre Körper, Schwerpunkt, Rotation, Kinetische Energie, Trägheitsmoment, Drehmoment und Winkelbeschleunigung, Arbeit, Leistung, Drehimpuls, Drehimpulserhaltung, rollende Körper. • Schwingungen, ungedämpfte und gedämpfte harmonische Schwingungen, Pendelschwingungen, erzwungene Schwingung, Resonanz, Überlagerung von Schwingungen.
Sonstige Besonderheiten	Die Veranstaltung ist Bestandteil des Grundstudiums.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript und Übungsaufgaben des Dozenten • Giancoli, Physik, Lehr- und Übungsbuch, Pearson • Halliday, Resnick, Walter, Halliday Physik, Wiley-VCH • Tipler, Mosca, Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer Spektrum • Hering, Martin, Stohrer, Physik für Ingenieure, Springer
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung 608041 Informatik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Informatics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	40
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben und Fallbeispielen, begleitende Laborübungen

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • mit dem binären Zahlensystem rechnen, • kennen die logischen Grundschaltungen (Gatter), • sind in der Lage, einfache Programme in einer objektorientierten Programmiersprache zu schreiben, • kennen grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen und • können Aussagen über die Komplexität von Algorithmen machen. Der Umgang mit einer Entwicklungsumgebung wird in Laborversuchen erlernt und an praktischen Beispielen umgesetzt
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können Programmiersprachen und Algorithmen nach wissenschaftlichen Kriterien auswählen, bewerten und einsetzen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erwerben die Problemlösungskompetenz zur eigenständigen Bearbeitung informationstechnischer Aufgabenstellungen im Maschinenbau.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen in Teams verantwortlich zu arbeiten und Lösungen weiterzuentwickeln.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Zahlensysteme (binär, hexadezimal), Boolesche Algebra • Erstellen von einfachen Anwendungen (z.B. unter Windows) • Datentypen und Variablen • Anweisungen • Operatoren • Sequenz, Verzweigung, Schleife • Modularisierung (Funktionen/Methoden/Objektinteraktion) • Objekte und Klassen (ohne Vererbung und Interfaces) • Arrays
Literatur/Lernquellen	Werden im Online-Lernsystem ILIAS bereitgestellt.

Veranstaltung 608061 Elektrotechnik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Principles of electrical engineering 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	40
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Mathematik und Physik entsprechend Sekundarstufe II
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können Grundbegriffe der Elektrotechnik erklären. Sie können elektrotechnische Problemstellungen den verschiedenen Teilgebieten der Elektrotechnik zuordnen. Insbesondere sind sie vertraut mit dem Begriff des Feldes. Sie können elektrische und magnetische Felder darstellen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden wenden einfache Verfahren zur Netzwerkberechnung an. Sie sind vertraut mit der Handhabung von Ersatzschaltbildern und entwerfen diese für einfache praktische Problemstellungen. Sie beherrschen ausgewählte Techniken zur Veranschaulichung und Berechnung elektrischer sowie magnetischer Felder.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit in Kleingruppen. Die Studierenden sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundgrößen der Elektrotechnik • Gleichstromkreis • Einfache Verfahren zur Netzwerkberechnung • Elektrisches Feld und Kondensator • Magnetisches Feld und Spule • Anwendungen der Gleichstromtechnik
Literatur/Lernquellen	Hagmann, G.: Grundlagen der Elektrotechnik, Aula Verlag, Wiebelsheim Lindner, Brauer, Lehmann: Taschenbuch der Elektrotechnik & Elektronik, Hanser, Leipzig
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung 608081 Technische Mechanik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering mechanics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	40
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erlernen die elementaren Methoden zur Berechnung statischer Systeme. • Sie kennen den Lösungsweg für das Erstellen der Grundgleichungen zur Ermittlung der Reaktions- und der Schnittgrößen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Es werden die analytischen Methoden zur Bestimmung der Lager- und Schnittkräfte von starren Körpern vermittelt. Die Studierenden erlernen die rechnerischen Methoden zur Bestimmung von Körperschwerpunkten sowie die grundlegenden Kenntnisse zur Behandlung von Haftungs- und Gleitungsvorgängen bei Körpern.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten mechanische Aufgabenstellungen in Kleingruppen und sind befähigt ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Vorlesungsinhalte sind durch Übungen im Selbststudium zu vertiefen und zu festigen. Die Studierenden sind fähig eigenständig Aufgaben aus der Lehrveranstaltung zu lösen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben und Einteilung der TM • Stereostatik: Axiome der Statik, Vektorrechnung, Kraftbegriff, Moment einer Kraft - zentrales und nicht-zentrales ebenes Kräftesystem, Kräftepaar, Resultierende, Kräftezerlegung • Gleichgewichtsbetrachtungen: bei Einzelkörper, Körpersystemen, Berechnung von Lagerreaktionen • Abstützen von Körpern: statisch bestimmte und unbestimmte Lagerung, • Schwerpunktberechnung: Gewichts-, Massen-, Volumen-, Flächen- und Linienmittelpunkt, Guldinsche Regeln, zusammengesetzter Körper • Haftung und Gleitung: Coulombsches Gesetz der Haftung, Reibungskegel, Selbsthemmung, Reibung bei Schraubenverbindungen, Seilhaftung, Gleitreibung, Rollreibung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Assmann, B.: Technische Mechanik Band 2: Festigkeitslehre, Oldenbourg Verlag, 2008 • Dankert, J.; Dankert, H.: Technische Mechanik, Teubner Verlag, 2009 • Gross, D.; Hauger, W.; Schnell, W.: Technische Mechanik Teil 1+2, Springer Verlag, 2004, 2004 • Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G.: Technische Mechanik Band 1+3, Teubner Verlag, 2005, 2006
Terminierung im Stundenplan	Regulär

Veranstaltung 608101 Grundlagen der Konstruktion und Fertigung

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Künstliche Intelligenz und industrielle Digitalisierung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics of mechanical design
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung und Übungen Selbststudium: <ul style="list-style-type: none"> • Vor- und Nachbereitung der Vorlesung • Erstellen von normgerechten technischen Zeichnungen • Erstellen von Gesamtzeichnungen /Fertigungszeichnungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erwerben die Kompetenz zum Lesen und Erstellen technischer Zeichnungen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage technische Zeichnungen zu erstellen und zu verstehen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten konstruktive Aufgabenstellungen in Kleingruppen und sind befähigt konstruktive Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage ihr Detailwissen selbständig zu vertiefen und können Lerninhalte und -ziele bewerten und selbständig verfolgen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Normschrift • Bemaßung • Grundlagen des Technischen Zeichnens • Schraubverbindungen • Passungen • Technische Oberflächen • Form- und Lagetoleranzen • Härteangaben • Zahnräder und Wälzlager • Fertigungstechnische Aspekte der Konstruktion
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Das Vorlesung "Grundlagen der Konstruktion" sollte intensiv besucht werden, da Technisches Zeichnen die Grundlage für die Konstruktionsaufgabe ist.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Labisch, S. u. C. Weber: Technisches Zeichnen, Vieweg,Wiesbaden, 2005 • Hesser, W. u. H. Hoischen: Technisches Zeichnen,Cornelsen, 2007 • Tabellenbuch Metall, Europa Lehrmittel, 45. Auflage,20
Terminierung im Stundenplan	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Maschinenbau

Veranstaltung G1 612011 Mathematik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Günter Sell Prof. Dr. rer. nat. Priska Jahnke
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine verpflichtenden Voraussetzungen. Je nach Vorwissen wird die Teilnahme am Brückenkurs Mathematik vor Beginn des Studiums empfohlen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierter Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und Ihre Anwendungsmöglichkeiten.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen Rechenoperationen von Zahlen, Vektoren, Matrizen und Funktionen in einer und in mehreren Veränderlichen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Fachwissen anzuwenden und ihre mathematischen Kenntnisse selbstständig zu vertiefen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexe Zahlen • Vektoren • Matrizen • Differentialrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen • Integralrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • James, Modern engineering mathematics • Meyberg / Vachenauer, Höhere Mathematik 1, 2 • Papula, Mathematik für Ingenieure 1, 2, 3 • Salas / Hille, Calculus • Sell, Skript mit Übungsaufgaben und Lösungen

Veranstaltung G3 612031 Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Richard Huber
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine verpflichtenden Voraussetzungen. Es wird jedoch erwartet, dass die Studierenden ausreichende Kenntnisse in grundlegender (Schul-)Mathematik besitzen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen in Form von Fallbeispielen und Übungsaufgaben.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden wissen die grundlegenden Begriffe, Konzepte und Phänomene der klassischen Physik und kennen ihre Bedeutung für das moderne Ingenieurwesen. Sie verstehen die naturwissenschaftliche Denkweise und Lösungsmethodik und können diese in einem komplexen Zusammenhang übertragen und Wesentliches an technischen Aufgabenstellungen erkennen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden besitzen Fertigkeiten in einfacher physikalischer Modellbildung und der Formulierung mathematisch-physikalischer Ansätze. Sie können damit technisch-naturwissenschaftliche Probleme strukturieren und analysieren und naturwissenschaftliche Denkweisen und Methoden zur Lösung physikalisch-technischer Aufgabenstellungen anwenden. Sie können unterschiedliche Lösungsansätze beurteilen und ihre Grenzen definieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten Aufgaben und physikalische Fragestellungen in Kleingruppen und erlernen so die Fähigkeit zur Teamarbeit. Sie sind in der Lage, technisch-naturwissenschaftliche Inhalte mittels physikalischer Fachbegriffe mit Dozenten/innen und auch mit anderen Kommilitonen zu diskutieren und damit gemeinsam ein tieferes Verständnis der Materie zu erlangen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden erschließen sich die fachlichen Inhalte in "geführter" Eigenständigkeit durch die Nacharbeit der Vorlesungsinhalte in Selbstregie und durch selbstständiges Lösen von Übungsaufgaben. Sie können mit ihrem Wissen eigenständig physikalisch-technische Fragestellungen einordnen, erkennen, formulieren und selbstständig lösen. Sie sind in der Lage, in Selbstregie relevante Information zu sammeln, zu bewerten und selbstständig zu interpretieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Größen und Einheiten, Dimensionsanalyse, signifikante Stellen. • Bewegung eines Massenpunktes, lineare Bewegung und Kreisbewegung, Überlagerung von Bewegungen, Geschwindigkeit und Beschleunigung. • Kräfte, Newton'schen Gesetze und Anwendungen, verschiedene Kräfte, Reibung, (Schein-)Kräfte in beschleunigten Bezugssystemen. • Arbeit, Leistung, Energie, Energieerhaltung, Impuls, Impulserhaltung, Stoßprozesse. • Starre Körper, Schwerpunkt, Rotation, Kinetische Energie, Trägheitsmoment, Drehmoment und Winkelbeschleunigung, Arbeit, Leistung, Drehimpuls, Drehimpulserhaltung, rollende Körper. • Schwingungen, ungedämpfte und gedämpfte harmonische Schwingungen, Pendelschwingungen, erzwungene Schwingung, Resonanz, Überlagerung von Schwingungen.
Sonstige Besonderheiten	Die Veranstaltung ist Bestandteil des Grundstudiums.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript und Übungsaufgaben des Dozenten • Giancoli, Physik, Lehr- und Übungsbuch, Pearson • Halliday, Resnick, Walter, Halliday Physik, Wiley-VCH • Tipler, Mosca, Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer Spektrum • Hering, Martin, Stohrer, Physik für Ingenieure, Springer
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G5 612051 Informatik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Torsten Heverhagen
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Informatics 1 - basics of programming
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	40
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben und Fallbeispielen, begleitende Laborübungen

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • mit dem binären Zahlensystem rechnen, • kennen die logischen Grundschaltungen (Gatter), • sind in der Lage, einfache Programme in einer objektorientierten Programmiersprache zu schreiben, • kennen grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen und • können Aussagen über die Komplexität von Algorithmen machen. Der Umgang mit einer Entwicklungsumgebung wird in Laborversuchen erlernt und an praktischen Beispielen umgesetzt
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können Programmiersprachen und Algorithmen nach wissenschaftlichen Kriterien auswählen, bewerten und einsetzen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erwerben die Problemlösungskompetenz zur eigenständigen Bearbeitung informationstechnischer Aufgabenstellungen im Maschinenbau.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen in Teams verantwortlich zu arbeiten und Lösungen weiterzuentwickeln.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Zahlensysteme (binär, hexadezimal), Boolesche Algebra • Erstellen von einfachen Anwendungen (z.B. unter Windows) • Datentypen und Variablen • Anweisungen • Operatoren • Sequenz, Verzweigung, Schleife • Modularisierung (Funktionen/Methoden/Objektinteraktion) • Objekte und Klassen (ohne Vererbung und Interfaces) • Arrays
Literatur/Lernquellen	Werden im Online-Lernsystem ILIAS bereitgestellt.

Veranstaltung G7 612071 Elektrotechnik 1 und Elektronik

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Markus Harke
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Principles of electrical engineering 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Mathematik und Physik entsprechend Sekundarstufe II
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können Grundbegriffe der Elektrotechnik erklären. Sie können elektrotechnische Problemstellungen den verschiedenen Teilgebieten der Elektrotechnik zuordnen. Insbesondere sind sie vertraut mit dem Begriff des Feldes. Sie können elektrische und magnetische Felder darstellen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden wenden einfache Verfahren zur Netzwerkberechnung an. Sie sind vertraut mit der Handhabung von Ersatzschaltbildern und entwerfen diese für einfache praktische Problemstellungen. Sie beherrschen ausgewählte Techniken zur Veranschaulichung und Berechnung elektrischer sowie magnetischer Felder.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit in Kleingruppen. Die Studierenden sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundgrößen der Elektrotechnik • Gleichstromkreis • Einfache Verfahren zur Netzwerkberechnung • Elektrisches Feld und Kondensator • Magnetisches Feld und Spule • Anwendungen der Gleichstromtechnik
Literatur/Lernquellen	Hagmann, G.: Grundlagen der Elektrotechnik, Aula Verlag, Wiebelsheim Lindner, Brauer, Lehmann: Taschenbuch der Elektrotechnik & Elektronik, Hanser, Leipzig
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G9 612091 Technische Mechanik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G9

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Michael Widmann
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering mechanics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erlernen die elementaren Methoden zur Berechnung statischer Systeme. • Sie kennen den Lösungsweg für das Erstellen der Grundgleichungen zur Ermittlung der Reaktions- und der Schnittgrößen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Es werden die analytischen Methoden zur Bestimmung der Lager- und Schnittkräfte von starren Körpern vermittelt. Die Studierenden erlernen die rechnerischen Methoden zur Bestimmung von Körperschwerpunkten sowie die grundlegenden Kenntnisse zur Behandlung von Haftungs- und Gleitungsvorgängen bei Körpern.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten mechanische Aufgabenstellungen in Kleingruppen und sind befähigt ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Die Vorlesungsinhalte sind durch Übungen im Selbststudium zu vertiefen und zu festigen. Die Studierenden sind fähig eigenständig Aufgaben aus der Lehrveranstaltung zu lösen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben und Einteilung der TM • Stereostatik: Axiome der Statik, Vektorrechnung, Kraftbegriff, Moment einer Kraft - zentrales und nicht-zentrales ebenes Kräftesystem, Kräftepaar, Resultierende, Kräftezerlegung • Gleichgewichtsbetrachtungen: bei Einzelkörper, Körpersystemen, Berechnung von Lagerreaktionen • Abstützen von Körpern: statisch bestimmte und unbestimmte Lagerung, • Schwerpunktsberechnung: Gewichts-, Massen-, Volumen-, Flächen- und Linienmittelpunkt, Guldinsche Regeln, zusammengesetzter Körper • Haftung und Gleitung: Coulombsches Gesetz der Haftung, Reibungskegel, Selbsthemmung, Reibung bei Schraubenverbindungen, Seilhaftung, Gleitreibung, Rollreibung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Assmann, B.: Technische Mechanik Band 2: Festigkeitslehre, Oldenbourg Verlag, 2008 • Dankert, J.; Dankert, H.: Technische Mechanik, Teubner Verlag, 2009 • Gross, D.; Hauger, W.; Schnell, W.: Technische Mechanik Teil 1+2, Springer Verlag, 2004, 2004 • Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G.: Technische Mechanik Band 1+3, Teubner Verlag, 2005, 2006
Terminierung im Stundenplan	Regulär

Veranstaltung G11 612111 Grundlagen der Konstruktion

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Peter Biba
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics of mechanical design
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	SK
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung und Übungen Selbststudium: <ul style="list-style-type: none"> • Vor- und Nachbereitung der Vorlesung • Erstellen von normgerechten technischen Zeichnungen • Erstellen von Gesamtzeichnungen /Fertigungszeichnungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erwerben die Kompetenz zum Lesen und Erstellen technischer Zeichnungen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage technische Zeichnungen zu erstellen und zu verstehen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten konstruktive Aufgabenstellungen in Kleingruppen und sind befähigt konstruktive Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage ihr Detailwissen selbständig zu vertiefen und können Lerninhalte und -ziele bewerten und selbständig verfolgen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Normschrift • Bemaßung • Grundlagen des Technischen Zeichnens • Schraubverbindungen • Passungen • Technische Oberflächen • Form- und Lagetoleranzen • Härteangaben • Zahnräder und Wälzlager • Fertigungstechnische Aspekte der Konstruktion
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Das Vorlesung "Grundlagen der Konstruktion" sollte intensiv besucht werden, da Technisches Zeichnen die Grundlage für die Konstruktion aufgabe ist.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Labisch, S. u. C. Weber: Technisches Zeichnen, Vieweg,Wiesbaden, 2005 • Hesser, W. u. H. Hoischen: Technisches Zeichnen,Cornelsen, 2007 • Tabellenbuch Metall, Europa Lehrmittel, 45. Auflage,20
Terminierung im Stundenplan	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G7.1 114071 Werkstoffe: Metalle

Diese Veranstaltung ist im Modul G7.1.2

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Marc Wettlaufer
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering materials: metals
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Detailbemerkung zum Workload	In der zweiten Vorlesungshälfte ist mit dem erworbenen Wissen und den Kenntnissen aus "Grundlagen der Konstruktion" eine einfache Konstruktion zu bearbeiten, für die etwa 50 Stunden Arbeitszeit (Workload) außerhalb der Vorlesung eingeplant sind
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	45 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlegende Kenntnisse in Physik und Chemie Technisches Grundverständnis
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Gruppenarbeit • Übungen • Wiederholungen, Fragestunden • Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Durch die selbstständige Arbeitsweise eignen die Studierenden sich eigenständig ein praxisorientiertes Fachwissen an. Dies beinhaltet auch relevantes Wissen aus angegliederten Nachbardisziplinen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, fertigungstechnische Probleme im Kontext werkstofftechnischer Fragestellungen zu bewerten und zu lösen. Hieraus können Handlungsempfehlungen und Vorgaben abgeleitet werden. Wissen aus Nachbardisziplinen wird strukturiert aufbereitet und integriert.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden können eigenständig Probleme erkennen und beheben. Dies gelingt z. B. durch Aufstellen von Fallstudien.</p> <p>Ergebnisse und Handlungsempfehlungen werden vor Fachexperten vertreten. Lösungen werden zielgerichtet, konsequent und nachhaltig umgesetzt. Konsequente Weiterentwicklung der Kompetenzen stellt eine gleichbleibend hohe und stets aktuelle Expertise sicher.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden verantworten eigenständig die Planung, Durchführung und Reflexion des gemeinsam erlernten Wissens. Kommunikationsfähigkeit und Interaktion ermöglichen die Umsetzung und die Weiterentwicklung durch die Reduktion von Widerständen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<p>Metallteil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metall und Legierungskunde 2. Wärmebehandlung 3. Eisen und NE-Metalle 4. Umformung, Plastizität 5. Gewinnung und Recycling 6. Nichtmetallische Werkstoffe 7. Werkstoffprüfung, Schadensanalyse
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Läßle, V.: Werkstofftechnik Maschinenbau, Europa Lehrmittel, 2011 • Bargel, H.-J.; Schulze, G.: Werkstoffkunde, Springer Verlag, 2012 • Hornbogen, E.; Eggeler, G.; Werner, E.: Werkstoffe, Springer Verlag, 2012 • Weißbach, W.: Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung, Vieweg Verlag, 2007 • Bergmann, W.: Werkstofftechnik Teil 1 (Grundlagen), Teil 2 (Anwendung), Hanser Verlag 2008, 2009
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G7.2 114072 Werkstoffe: Kunststoffe

Diese Veranstaltung ist im Modul G7.1.2

Studiengang	Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Gleiter
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering Materials: Polymers
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	45 Minuten
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erkennen, dass die in der Technik gewünschten Werkstoffeigenschaften (Festigkeit, Zähigkeit usw.) sich nicht alleine nur aus der chemischen Zusammensetzung der Werkstoffe automatisch ergeben, sondern wesentlich durch das Gefüge, die Herstellverfahren und die Anwendungstemperatur beeinflusst sind. Weiterhin lernen sie die Möglichkeiten kennen, die sich mit der Anwendung von Kunststoffen eröffnen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Der Studierende erarbeitet sich ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme aus dem Bereich der Kunststofftechnik. Dazu gehört z.B. die gezielte Fehlersuche im Spritzgussprozess unter Berücksichtigung unterschiedlichster Randbedingungen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen ggfs. In Expertenteams weiterentwickeln

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Grundlagen der Kunststoffe <ul style="list-style-type: none"> - Einteilung und Benennung - Polyreaktionen - Aufbau und molekulare Strukturen - Amorphe und teilkristalline Strukturen - Viskoelastizität und Deformationsverhalten - Thermisch- mechanisches Verhalten - Eigenschaften und Anwendung von Polymeren - Verarbeitungsverfahren und daraus resultierende Eigenschaften
Literatur/Lernquellen	Menges; Werkstoffkunde Kunststoffe; Hanser 2011 Harsch, Hellerich; Werkstoff-Führer Kunststoffe: Eigenschaften - Prüfungen - Kennwerte, Hanser 2010
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Mechatronik und Robotik

Veranstaltung G1 607011 Mathematik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	LK
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierter Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und Ihre Anwendungsmöglichkeiten.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen Rechenoperationen von Zahlen, Vektoren, Matrizen und Funktionen in einer und in mehreren Veränderlichen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Fachwissen anzuwenden und ihre mathematischen Kenntnisse selbstständig zu vertiefen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexe Zahlen • Vektoren • Matrizen • Differentialrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen • Integralrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • James, Modern engineering mathematics • Meyberg / Vachenauer, Höhere Mathematik 1, 2 • Papula, Mathematik für Ingenieure 1, 2, 3 • Salas / Hille, Calculus

Veranstaltung G3 607031 Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Markus Scholle
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine verpflichtenden Voraussetzungen. Es wird jedoch erwartet, dass die Studierenden ausreichende Kenntnisse in grundlegender (Schul-)Mathematik besitzen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen in Form von Fallbeispielen und Übungsaufgaben.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Erarbeitung fundamentaler Konzepte und Methoden der Physik im Hinblick auf Erkenntnisgewinn und Generierung von Lösungsstrategien mit Anwendung auf konkrete Problemstellungen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Erfassung der Grundprinzipien der Physik; Anwendung mathematischer Methoden auf physikalische Problemstellungen; Analytische und numerische Lösungsmethoden; Erstellung von Matlab-Programmcodes zur Lösung von Bewegungsgleichungen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Verdeutlichung der Bedeutung der Teamarbeit bei der Lösung wissenschaftlicher Probleme.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Verdeutlichung der Bedeutung selbstständigen und kreativen Denkens bei der Lösung wissenschaftlicher Problemstellungen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	Mechanik; Thermodynamik; Schwingungsanalyse; Lagangeformalismus; Fermatsches Prinzip und Grundlagen der Optik
---------	---

Veranstaltung G4 607041 Informatik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ipek Sarac Heinz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung und Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Computer Science 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben und Fallbeispielen, begleitende Laborübungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Grundlagen der Programmiersprache C • können einfache C-Programme entwerfen und umsetzen • können komplexere Programme durch Anwendung strukturierender Maßnahmen sinnvoll gliedern • kennen erweiterte Datentypen in C (Arrays, Pointer, Strukturen, Enumeratoren) • beherrschen die Bibliotheksfunktionen zur dynamischen Speicherallokation • können Programme nachvollziehbar dokumentieren • können mit dem Debugger umgehen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden sind in der Lage, Problemlösungen aus der Mathematik und der Technik in C-Programme abzubilden. Sie können komplexe Programme sinnvoll strukturieren und erweiterte Datentypen bzw. die Möglichkeiten der dynamischen Speicherallokation zur Programmierung effizienter Lösungen einsetzen. Diese Programme werden von den Studierenden selbstständig erarbeitet. Sie sind ferner in der Lage, möglichst fehlerfreie Programme durch strukturiertes Vorgehen in der Vorab-Entwurfsphase und anschließend den gezielten Einsatz des Debuggers zu erstellen.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden bearbeiten Aufgaben und ausgewählte Themen in Kleingruppen und erlernen so die Fähigkeit zur Teamarbeit. Sie sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Vorlesungsinhalte werden durch Übungsaufgaben eigenständig vertieft. Die Studierenden können Fragestellungen der Vorlesungen einordnen, erkennen, formulieren und lösen. Sie sind in der Lage relevante Information zu sammeln, zu bewerten und selbständig zu interpretieren.</p>

Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Begriff der Information • Der Software-Entwicklungsprozess • Zahlensysteme (polyadische Positionssysteme) • Datentypen, Konstanten, Variablen • Operatoren, Ausdruck und Anweisung • Hilfsmittel zur Strukturierung von Programmen • Kontrollstrukturen • Unterprogramme • Geltungsbereich und Sichtbarkeit von Objekten • Einfache und zusammengesetzte Datentypen • Pointer und Referenzen • Typumwandlungen • Aufzählungsdattentyp und Strukturen • Dynamische Speicherallokation und rekursive Programmierung • Operatoren und Rangfolge
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Literatur/Lernquellen	Reifschneider, N. : "Praktische Informatik 1", Skript zur Vorlesung (Kann über ILIAS heruntergeladen werden)
Terminierung im Stundenplan	entsprechend Stundenplanung in StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G6 607061 Elektrotechnik und Elektronik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Martin Alles
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Principles of electrical engineering 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verstehen die grundlegenden Zusammenhänge der Elektrotechnik. Sie sind in der Lage, einfache elektrische Zusammenhänge zu verstehen, können Schaltungen analysieren und diese berechnen.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Ziel der Lehrveranstaltung ist ein grundlegendes Verständnis der Elektrotechnik. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, grundlegende Schaltungen mathematisch zu beschreiben und die zugehörigen mathematische Gleichungen zu erstellen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit in Kleingruppen. Die Studierenden sind in der Lage, mit den Fachbegriffen aus der Vorlesung mit Ingenieurkollegen auf fachlicher Ebene zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Vorlesungsinhalte werden durch Übungsaufgaben selbständig vertieft. Die Studierenden können Fragestellungen der Vorlesung eigenständig bearbeiten. Im Labor bauen die Studierenden in Kleingruppen selbständig und eigenverantwortlich einfache Messschaltungen auf und verifizieren eigenständig die Messwerte anhand der theoretischen Beschreibung. Die Studierenden sind in der Lage, die erforderlichen Messgeräte selbständig auszuwählen und zu bedienen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Behandelt werden die Themengebiete: <ul style="list-style-type: none"> • Gleichstromkreis • Strom- und Spannungsmessung • Berechnungsverfahren • elektrisches Strömungsfeld • elektrisches Gleichfeld und Kondensatoren • Aufladung und Entladung von Kondensatoren
Literatur/Lernquellen	G. Hagmann: Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim G. Hagmann: Aufgabensammlung zu den Grundlagen der Elektrotechnik, Aulaverlag, Wiebelsheim Ose, Rainer: Elektrotechnik für Ingenieure, Fachbuchverlag Leipzig Altmann, Siegfried und Schlayer, Detlef: Lehr- und Übungsbuch Elektrotechnik, Fachbuchverlag Leipzig
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G8 607081 Technische Mechanik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Timo Hufnagel
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Applied Mechanics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben und Fallbeispielen, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erlernen die elementaren Methoden zur Berechnung statischer Systeme. Sie kennen den Lösungsweg für das Erstellen der Grundgleichungen zur Ermittlung der Reaktions- und der Schnittgrößen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Es werden die analytischen Methoden zur Bestimmung der Lager- und Schnittkräfte von starren Körpern vermittelt. Die Studierenden erlernen die rechnerischen Methoden zur Bestimmung von Körperschwerpunkten sowie die grundlegenden Kenntnisse zur Behandlung von Haftungs- und Gleitungsvorgängen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten mechanische Aufgabenstellungen in Kleingruppen und sind befähigt, ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Die Vorlesungsinhalte sind durch Übungen im Selbststudium zu vertiefen. Die Studierenden sind fähig eigenständig Aufgaben aus der Lehrveranstaltung zu lösen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Einführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kraft und Moment einer Kraft, ebenes Kräftesystem, Kräftezerlegung <p>Gleichgewichtsbetrachtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gleichgewichtsbedingungen bei Einzelkörper, • Gleichgewicht bei Körpersystemen, • statisch bestimmte und unbestimmte Lagerung <p>Schwerpunktberechnung</p> <p>Reibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coulombsche Gesetz, Reibungskegel, Selbsthemmung • Reibung bei Schraubenverbindungen, Seilhaftung <p>Innere Kräfte und Momente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalkraft, Schubkraft- und Momentenverläufe bei Tragwerken <p>Spannungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ebener Spannungszustand, Spannungstransformationen, • Hauptspannungsrichtungen, • Spannungs- Dehnungsdiagramm, Elastizitätsgesetz, Hooke'sches Gesetz • Wärmeeinfluss
Literatur/Lernquellen	Dankert, J., H.: Technische Mechanik, Springer 2013 Gross, D., Hauger, W., Schröder, J., Wall, W.: Technische Mechanik 1, 2016

Veranstaltung G11 607111 Wissenschaftliches Arbeiten

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dipl.-Ing. Andreas Hoch

Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	Modulprüfung zusammen mit „Einführung in die Mechatronik und Robotik“
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	
Literatur/Lernquellen	

Veranstaltung G11 607112 Einführung in die Mechatronik und Robotik

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dipl.-Ing. Andreas Hoch
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Robotics
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	Modulprüfung zusammen mit „Wissenschaftliches Arbeiten“
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen... ...die wesentlichen Komponenten aus denen ein Robotersystem aufgebaut ist. ...typische Applikationen von Industrierobotern ...Forschungsergebnisse aus der Servicerobotik ...Einsatzmöglichkeit von Simulationsprogrammen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	die Studierenden können... ...Roboter klassifizieren ...Antriebskomponenten und interne Sensoren benennen, die Funktion erklären, sowie deren Vor- bzw. Nachteile erläutern ...Roboterkinematiken mit Symbolen skizzieren und Freiheitsgrade ermitteln ...Prinzipien für leichte Tragstrukturen anwenden ...die Funktionsweise von verschiedenen Greifsystemen erklären
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage vor einer größeren Gruppe Mechanismen zu beschreiben und zu diskutieren
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden übernehmen eigenständig die Verantwortung für die Vor- und Nachbereitung der Vorlesungsinhalte
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Die Vorlesung führt über die Historie und die Klassifikation von Robotern in das Thema ein und stellt die Komponenten vor, aus denen Roboter bestehen. Beispiele aus Industrie und Servicerobotik zeigen aktuelle und zukünftige Einsatzmöglichkeiten. Historie der Roboter Klassifikationen Roboter Antriebe bei Industrierobotern Alternative Antriebe Interne Sensoren Haltebremsen Kinematische Grundlagen Standardkinematiken in der Industrie Tragstrukturen von Robotern Steuerung von Industrierobotern Programmierung Einteilung der Endeffektoren und Beispiele von Greifsystemen Einsatzbeispiele Industrieroboter Anwendungen außerhalb der Industrie Funktionsumfang von Roboter-Simulationsprogrammen
Literatur/Lernquellen	Hesse, S.; Malisa, V.: Taschenbuch Robotik Montage Handhabung; Hanser, München, 2016 Husty, M.; Karger, A.; Sachs H.: Kinematik und Robotik. Maschinenbau Forschung und Entwicklung; Springer, Berlin, 1997 Siegert, H.-J.; Bocionek, S.: Robotik. Programmierung intelligenter Roboter; Springer, Berlin, 1996

Veranstaltung G7.1 114071 Werkstoffe: Metalle

Diese Veranstaltung ist im Modul G7.1.2 (alte SPO)

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Marc Wettlaufer

Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering materials: metals
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlegende Kenntnisse in Physik und Chemie Technisches Grundverständnis
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Gruppenarbeit • Übungen • Wiederholungen, Fragestunden • Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Durch die selbstständige Arbeitsweise eignen die Studierenden sich eigenständig ein praxisorientiertes Fachwissen an. Dies beinhaltet auch relevantes Wissen aus angegliederten Nachbardisziplinen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, fertigungstechnische Probleme im Kontext werkstofftechnischer Fragestellungen zu bewerten und zu lösen. Hieraus können Handlungsempfehlungen und Vorgaben abgeleitet werden. Wissen aus Nachbardisziplinen wird strukturiert aufbereitet und integriert.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden können eigenständig Probleme erkennen und beheben. Dies gelingt z. B. durch Aufstellen von Fallstudien.</p> <p>Ergebnisse und Handlungsempfehlungen werden vor Fachexperten vertreten. Lösungen werden zielgerichtet, konsequent und nachhaltig umgesetzt. Konsequente Weiterentwicklung der Kompetenzen stellt eine gleichbleibend hohe und stets aktuelle Expertise sicher.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden verantworten eigenständig die Planung, Durchführung und Reflexion des gemeinsam erlernten Wissens. Kommunikationsfähigkeit und Interaktion ermöglichen die Umsetzung und die Weiterentwicklung durch die Reduktion von Widerständen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Metallteil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metall und Legierungskunde 2. Wärmebehandlung 3. Eisen und NE-Metalle 4. Umformung, Plastizität 5. Gewinnung und Recycling 6. Nichtmetallische Werkstoffe 7. Werkstoffprüfung, Schadensanalyse
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Läßle, V.: Werkstofftechnik Maschinenbau, Europa Lehrmittel, 2011 • Bargel, H.-J.; Schulze, G.: Werkstoffkunde, Springer Verlag, 2012 • Hornbogen, E.; Eggeler, G.; Werner, E.: Werkstoffe, Springer Verlag, 2012 • Weißbach, W.: Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung, Vieweg Verlag, 2007 • Bergmann, W.: Werkstofftechnik Teil 1 (Grundlagen), Teil 2 (Anwendung), Hanser Verlag 2008, 2009

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht
--	---

Veranstaltung G7.2 134072 Werkstoffe: Kunststoffe

Diese Veranstaltung ist im Modul G7.1, G7.2

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Gleiter
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering Materials: Polymers
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erkennen, dass die in der Technik gewünschten Werkstoffeigenschaften (Festigkeit, Zähigkeit usw.) sich nicht alleine nur aus der chemischen Zusammensetzung der Werkstoffe automatisch ergeben, sondern wesentlich durch das Gefüge, die Herstellverfahren und die Anwendungstemperatur beeinflusst sind. Weiterhin lernen sie die Möglichkeiten kennen, die sich mit der Anwendung von Kunststoffen eröffnen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Der Studierende erarbeitet sich ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme aus dem Bereich der Kunststofftechnik. Dazu gehört z.B. die gezielte Fehlersuche im Spritzgussprozess unter Berücksichtigung unterschiedlichster Randbedingungen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen ggfs. In Expertenteams weiterentwickeln
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Grundlagen der Kunststoffe <ul style="list-style-type: none"> - Einteilung und Benennung - Polyreaktionen - Aufbau und molekulare Strukturen - Amorphe und teilkristalline Strukturen - Viskoelastizität und Deformationsverhalten - Thermisch- mechanisches Verhalten - Eigenschaften und Anwendung von Polymeren - Verarbeitungsverfahren und daraus resultierende Eigenschaften
Literatur/Lernquellen	Menges; Werkstoffkunde Kunststoffe; Hanser 2011 Harsch, Hellerich; Werkstoff-Führer Kunststoffe: Eigenschaften - Prüfungen - Kennwerte, Hanser 2010

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G1 607511 Mathematics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Nikolas Akerblom Prof. Dr. rer. nat. Priska Jahnke
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	lectures and exercises
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Students train mathematical thinking and working. They acquire basic knowledge of mathematical theorems and their applications.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Students master operations with numbers, vectors, matrices and functions of one and several variables.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Students learn to work in groups and to solve mathematical problems in teams.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Students are able to apply their mathematical expertise acquired through learning and to deepen the theoretical competence on their own.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • complex numbers • vectors • matrices • differentiation of functions of one real variable • integration of functions of one real variable
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • James, Modern engineering mathematics • Meyberg / Vachenauer, Höhere Mathematik 1, 2 • Papula, Mathematik für Ingenieure 1, 2, 3 • Salas / Hille, Calculus

Veranstaltung G4 607541 Electrical Engineering and Electronics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Tim Fischer
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering and Electronics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	lecture with integrated problem solving and exercises
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The student understands the fundamental relationships of electric engineering. The student is able to understand and analyse simple electric circuits, such as conduct calculation for these circuits.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The student acquires a basic understanding in electric engineering. The student is able to describe electric circuits mathematically.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	The student learns cooperation in small teams in the lab. The student is able to communicate on a technical level with the fellow students and lecturers using the electric and electronic technical terms.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	The content has to be deepened independently with the use of problem sheets. The student is able to autonomously investigate simple questions of electric engineering. The student is setting up experiments in the lab independently in small groups. The student is able to verify the measured values based on the theoretical description. The student is able to choose and use the required electric equipment.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	DC circuit, measurement of current and voltage, calculation methods, electric flux field, electric DC field and capacitors, charging and discharging of capacitors

Veranstaltung G6 607561 Programming 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ipek Sarac Heinz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Programming 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	

Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	None
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with examples and exercises that are partly introduced during computer laboratory parts.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	By the end of the semester, the students should have a grasp of the following: <ul style="list-style-type: none"> • Learn the basics of C Programming language • How to think algorithmically to solve simple programming tasks. • How to divide a more complex programming task into simpler tasks. • Know which simple and extended data types (arrays, pointers, structs) are suitable for a given task. • Use the right programming flows such as loops (while, for) and cases (if, switch-case) • Learn how to debug a computer program. • Know how to document a computer program.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students are able to solve mathematical and technical problems with the help of C Programming Language. They know which data types and structures are suitable for a task and can think about simple algorithms to solve it. The students should be able to write readable C programs with appropriate comments and learn how to find programming errors and correct them.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Students are encouraged to work in team to be able to solve the tasks given during the laboratory sessions that develop their team and communication skills as well as being able to discuss technically and argument analytically.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Some of the exercises during laboratory sessions require to research the internet as well as looking into technical books for solutions and extract the relevant information from them. Also thinking abstract to solve a task by checking out a similar task is needed.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • History of Computers and Computer Science • Basics of numeral systems • Data types, constants and variables • Control structures (if, if-else, switch-case, while, for etc.) • Functions • Scoping rules • Array, structs
Literatur/Lernquellen	(1) Kernighan, Ritchie, Programmieren in C, Hanser 1990 (2) Rießig, Informatik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer 2006 (3) Kirsch, Schmitt, Programmieren, Springer 2007 (4) Böttcher, Kneißl, Informatik für Ingenieure, Oldenburg Verlag, 2012 (5) Schellong, Moderne C-Programmierung, Springer Vieweg Verlag, 2014 (6) Ernst, Schmidt, Beneken, Grundkurs Informatik, Springer 2015
Terminierung im Stundenplan	According to splan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	will be provided in the first three weeks of the lectures

Veranstaltung G3 607531 Physics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Markus Scholle
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	No compulsory requirements. Although it is expected, that students have sufficient knowledge in basic (school-)mathematics. If not, the participation on "Brückenkurs Mathematik" before starting the studies is highly recommended.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with integrated exercises such as case studies and arithmetic problems.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The students know the basic terms, definitions, concepts and phenomena of classical physics and know their meaning for modern engineering. They understand the scientific way of thinking and implementation concept, they are able to transfer the method to a complex context and they can identify the important issues of physical-technical problems.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students have skills in simple physical modelling and are able to define mathematical-physical approaches for solutions. They can structure and analyse physical-technical tasks and are able to use scientific way of thinking and methods to solve the problems. They have the ability to evaluate different approaches of solving a problem and can define their validity.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In small groups the students work on tasks and physical problems and by that way they learn to perform as a team. They have the ability, using the technical terms of the course, to discuss technical and/or scientific issues with lectures as well as with fellow students and by that they are able to gain a more deeply understanding of the subject.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	The students learn the technical issues in a way of "lead" autonomy by reworking the lessons in own speed and by independent solving of given tasks. With their knowledge they can independently classify, distinguish, express and solve physical-technical problems. They are able to gather relevant informations, to value them and to interpret them in an independent manner.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • physical quantities and units, dimensional analysis, significant figures. • motion of a mass point, linear motion and circular motion, superposition of motions, velocity and acceleration. • forces, Newton's laws and applications, different forces, friction, (pseudo-)forces in accelerated reference systems. • work, power, energy, conservation of energy, linear momentum, conservation of momentum, collisions.

	<ul style="list-style-type: none"> • rigid bodies, centre of mass, rotational motion, kinetic energy, rotational inertia, torque and angular acceleration, work, power, angular momentum, conservation of angular momentum, rolling motion. • oscillations, un-damped and damped harmonic motion, different pendulums, forced oscillations, resonance, superposition of oscillations
Sonstige Besonderheiten	The course is part of the basic study.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript und Übungsaufgaben des Dozenten • Giancoli, Physik, Lehr- und Übungsbuch, Pearson • Halliday, Resnick, Walter, Halliday Physik, Wiley-VCH • Tipler, Mosca, Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer Spektrum • Hering, Martin, Stohrer, Physik für Ingenieure, Springer
Terminierung im Stundenplan	Dates of the course as mentioned in the class schedule of StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	LK = Lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur

Veranstaltung G8 607581 Engineering Mechanics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Timo Hufnagel
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering Mechanics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lecture with exercises and case studies.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The students are able to correspond problem states of mechanical engineering to the branch of science: Statics of rigid bodies and Elastostatics.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students learn analytical methods to determine cutting forces, the center of mass of rigid bodies as well as the basics of adhesion and sliding processes.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	The student learns cooperation in small teams in the lab. The student is able to communicate on a technical level with the fellow students and lecturers using the electric and electronic technical terms.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	The content has to be deepened independently with the use of problem sheets. The student is able to autonomously investigate simple questions of electric engineering. The student is setting up experiments in the lab independently in small groups. The student is able to verify the measured values based on the theoretical description. The student is able to choose and use the required electric equipment
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Introduction <ul style="list-style-type: none"> • Forces and torques Equilibrium of rigid bodies <ul style="list-style-type: none"> • Equilibrium of single bodies • Equilibrium of multibody systems Determination of the center of mass Friction and adhesion Internal forces and torques <ul style="list-style-type: none"> • normal, shear forces and torques inside frames Tension <ul style="list-style-type: none"> • plain stress • main stress • stress-strain diagram • influence of heat

Veranstaltung G7.2 134571 Materials: Metalls

Diese Veranstaltung ist im Modul G7.1, G7.2

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Marc Wettlaufer
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Materials: Metals
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	Basic knowledge in physics and chemistry
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Lecture • Teamwork • Exercise • Revision, question time • Exam preparation
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	The students learn that the metals properties required in technology do not only result automatically from the chemical configuration of the material, but are rather specified by mechanical and thermal treatments and the kind of manufacturing. The adjusted metal structure is the substrate of the designated material properties.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students are able to acquire practice-oriented knowledge independently. This includes relevant knowledge from neighboring disciplines.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	The students are able to assess and to solve manufacturing related problems in the context of metals engineering. Based on this competence recommendations for actions and guidelines can be derived. Knowledge from neighboring disciplines is prepared structurally and integrated.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	The students can identify problems autonomously and are able to fix them. This is managed e.g. by applying case studies. Results and recommendations for actions are represented by subject matter experts. Solutions are implemented purposefully, consequent and sustainable. Consequent development of the competences ensures a constantly high and always current expertise.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	1. Basic Concepts of Physical metallurgy 2. Heat treatment 3. Iron and non-iron materials 4. Deformation, plasticity 5. Extraction and recycling 6. Materials testing, failure analysis
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Läßle, V.: Werkstofftechnik Maschinenbau, Europa Lehrmittel, 2011 • Bargel, H.-J.; Schulze, G.: Werkstoffkunde, Springer Verlag, 2012 • Hornbogen, E.; Eggeler, G.; Werner, E.: Werkstoffe, Springer Verlag, 2012 • Weißbach, W.: Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung, Vieweg Verlag, 2007 • Bergmann, W.: Werkstofftechnik Teil 1 (Grundlagen), Teil 2 (Anwendung), Hanser Verlag 2008, 2009
Terminierung im Stundenplan	Will be published within the first three weeks of the lecture period

Veranstaltung G7.2 134572 Materials: Plastics

Diese Veranstaltung ist im Modul G7.1, G7.2

Studiengang	Mechatronik und Robotik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Gleiter
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Materials: Plastics
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Understanding of plastic materials behaviour and methods of plastics processing.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	The students are able to assess materials technology and chemistry related issues. They are capable to implement these issues in both an industrial and an academical context successfully. Due to an advanced approach the integration of complex and sometimes contradictory requirements and affiliated areas of competence and knowledge are feasible.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Professional competence, an excellent knowledge basis, and the ability to present the acquired knowledge explicitly and instructed manner to experts and specialist of different discipline ensures the professional, personnel, and social acceptance both in an industrial and an academical environment. Competent and confident demeanor based on a broad knowledge basis facilitates the implementation of ideas and identified optimization potentials even if constrained by arduous conditions as present in time- and cost-driven projects.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Due to the internalization of solution strategies together with a broad basis of competence and knowledge the students are enabled to recognize problems and challenges autonomously. They pursue these tasks pro-actively, implement and integrate them sustainably in higher-level structures. Collaborative skills, personal maturity, and a confident appearance of the students fulfill the complex expectations regarding leadership and team spirit by simultaneously integrating superordinate parameters as on-schedule handling, high quality standards, and cost awareness.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Plastic Materials - polymer reactions - structure of polymers - mechanical behaviour - applications

Studiengang Technical Management

Veranstaltung G7 611071 Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Technical Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Juliane König-Birk
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	

Workload - Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen, Lernstandskontrollen, Selbststudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verstehen die grundlegenden physikalischen Phänomene, Prinzipien und Naturgesetze. Physikalische Aufgabenstellungen im weiteren Studium und anschließenden Berufsleben können erfasst und prinzipiell gelöst werden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Durch das erworbene breite physikalische Grundlagenwissen sind die Studierenden in der Lage, physikalische Aufgabenstellungen im weiteren Studium und anschließenden Berufsleben zu erfassen und zu lösen. Weiter können sie sich im Selbststudium tiefergehendes Wissen erarbeiten, um komplexe physikalische Probleme zu begreifen, indem die in der Vorlesung vermittelten prinzipiellen Herangehensweisen und Lösungsansätze verwendet werden.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Physikalische Größen und Einheiten</p> <p>Mechanik: Kinematik, Klassische Dynamik, Energie- und Impulserhaltung, Stoßprozesse, Reibung, Inertialsysteme und Transformationen, rotierende Bezugssysteme, Drehmoment, Drehimpuls, Trägheitsmoment, Hebelgesetz, (Ideale)Flüssigkeiten, Schwingungen und Wellen</p> <p>Optik: Grundlagen der Optik, Reflexion, Transmission, Absorption, Laser, Dioden, geometrische Optik, Schärfentiefe, Interferenz, Beugung am Spalt, Doppelspalt und Gitter, Polarisation, Fresnelsche Formeln</p> <p>Wärmelehre: Phasendiagramm, Anomalien, latente Wärme, Wärmetransportmechanismen, Hauptsätze der Thermodynamik, Entropie, Mischungstemperatur, Zustandsgleichung, ideale und reale Gase, Carnotscher Kreisprozess</p> <p>Elektrizität und Magnetismus: Feldbegriff, Ladungen, Pole, Coulombsches Gesetz, Elektromagnetismus, Biot-Savartsches Gesetz, Elektromotor</p>
Sonstige Besonderheiten	Als Mindestumfang an Lernaktivität ist zur Zulassung zur Klausur ein bestandener Mathematik-Grundagentest vorzuweisen.
Literatur/Lernquellen	<p>Heintze, J.; Bock, P., Lehrbuch zur Experimentalphysik Band 1 und Band 4, Springer (e-books: ISBN 978-364-24121-0-3, ISBN978-3-662-54492-1)</p> <p>Tipler, P.A., Physik, Spektrum (ISBN 978-3-8274-1945-3, e-book ISBN 978-364-25416-6-7)</p> <p>Arbeitsbuch zu Tipler/Mosca Physik (e-book ISBN978-3-662-51505-1)</p> <p>Kuchling, H., Taschenbuch der Physik, Hanser (ISBN978-3-446-44218-4)</p> <p>Meschede, D., Gerthsen Physik, Springer (ISBN978-3-662-45976-8, e-book ISBN 978-366-24597-7-5)</p>
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht
--	---

Veranstaltung G9 611091 Grundlagen der Produktion

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Technical Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Detlef Kümmel
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Fundamentals of Manufacturing
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	
Workload - Selbststudium	
Prüfungsart	
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Diskussionen und Übungen, Vorlesungsnachbereitung, teilweise Ausarbeiten von Beiträgen zu vorgegebenen Themenstellungen, Laborversuche zu ausgewählten fertigungstechnischen Fragestellungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden können den Grundaufbau eines Unternehmens und den Durchlauf eines Kundenauftrages durch die einzelnen Stationen in einem Unternehmen darstellen. Sie können Zusammenhänge und Verknüpfungen von Informations- und Materialfluss im Unternehmen beschreiben.</p> <p>Eine zentrale Rolle spielt dabei die Fertigung der Produkte. Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Einteilung der grundlegenden Fertigungsverfahren und können die Anforderungen sowie Zielsetzungen an die Produktion benennen. Durch Laborversuche können die Studierenden die Einflussfelder auf ausgewählte Fertigungsverfahren einschätzen.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die grundlegenden Zusammenhänge in einem Produktionsunternehmen darstellen und die Bedeutung der einzelnen Einflussfelder erklären
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Produktionsfaktoren • Durchlauf eines Kundenauftrages • Prozesskette der Produktentstehung • Elemente eines Produktionssystems • Einordnung der Produktion in den Fabrikbetrieb • Zielsetzungen und Entwicklungstendenzen in der Produktionstechnik • Qualitätsbegriff in der Fertigung • Einteilung der Fertigungsverfahren nach DIN 8580 mit Kurzeinführung in ausgewählte Verfahren • Aspekte zu ausgewählten Fertigungsverfahren

	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Urformverfahren • Ausblick auf die fertigungstechnischen Vertiefungen im Hauptstudium
Literatur/Lernquellen	<p>Awiszus, B.; u.a.: Grundlagen der Fertigungstechnik, München, Hanser, 2020</p> <p>Fritz, A. H.; u.a.: Fertigungstechnik, Berlin, Springer, 2018</p> <p>Koether R.; W. Rau: Fertigungstechnik für Wirtschaftsingenieure, München, Hanser, 2017</p> <p>Klein, M.; u.a.: Einführung in die DIN-Normen, Herausg. DIN Deutsches Institut für Normung e.V.; Wiesbaden, Teubner, 2008</p> <p>Westkämper, E.; H.-J. Warnecke: Einführung in die Fertigungstechnik, Wiesbaden, Teubner, 2010</p>
Terminierung im Stundenplan	<p>https://splan.hs-heilbronn.de/</p>

2 Fakultät Informatik (IT) – TechCampus

Studiengänge:
Angewandte Informatik (AI)
Medizinische Informatik (MIB)
Software Engineering (SEB)

Studiengang Angewandte Informatik

Veranstaltung VMC1.1 173361 Mobile Systeme in der Informatik

Diese Veranstaltung ist im Modul VMC1

Studiengang	Angewandte Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Heß
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Fundamentals of Mobile Environments
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 90 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	60
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung, Demonstration an Rechner und Mobilgerät • Gemeinsame Übungen, Bearbeitung von Übungsaufgaben zu Präsenzzeiten • Programmierübung • Präsentation mit Beamer, Tafel
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die grundlegenden Funktionsweisen mobiler Geräte • Sie können Schwierigkeiten beim Einsatz mobiler Geräte beurteilen • Sie kennen Ausprägungen von digitalen Übertragungsverfahren (Mobilfunk, WLAN) • Sie können Schwierigkeiten beim Empfang mobiler Daten beurteilen • Die Studierenden kennen verschiedene Techniken und Protokolle aus dem mobilen Umfeld und deren Vor- und Nachteile. • Sie sind in der Lage für verschiedene mobile Einsatzszenarien die geeigneten Technologien vorzuschlagen. • Die Studierenden kennen Werkzeuge und Techniken zur Entwicklung mobiler Anwendungen.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Erfolgreiche Teilnehmer sind dazu befähigt <ul style="list-style-type: none"> • eine Analyse spezifischer Problemstellungen aus dem Mobilbereich vorzunehmen • alternative Lösungsansätze für das mobile Umfeld zu erarbeiten • Lösungsansätze im mobilen Kontext zu beurteilen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Begriffe und Arten von Mobilität • Rechnerarchitektur, Leistung und Energieeffizienz mobiler Hardware • Sensorbasierte Nutzerinteraktion • Entwicklung der mobilen Datenkommunikation • Grundlagen, Techniken, Klassen und Protokolle für mobile Vernetzung (WLAN, Bluetooth, NFC, GPRS, UMTS, LTE) • Mobile-IP Konzept • Kommunikation im und um das Fahrzeug • Sicherheit in mobilen Netzen • Konzepte und Grundlagen der Programmierung mobiler Endgeräte • Entwicklungsschritte mobiler Applikationen • Entwicklung von Anwendungen mit Ortsbezogenheit (Location-based Services)
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Zeppenfeld K., Bollmann T.: Mobile Computing, W3L GmbH, ISBN 978-3868340051 , 2010 • Sauter, M.: Grundkurs Mobile Kommunikationssysteme: UMTS, HSPA und LTE, GSM, GPRS, Wireless LAN und Bluetooth, Springer Vieweg, 5. Auflage, ISBN 978-3658014605, 2013
Terminierung im Stundenplan	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung AI3.1 173221 Programmieren 1

Diese Veranstaltung ist im Modul AI3

Studiengang	Angewandte Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Martin Haag
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Programming 1
Leistungspunkte (ECTS)	8.0, dies entspricht einem Workload von 240 Stunden
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	90
Workload – Selbststudium	150
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbststudium • Betreute Übungen • Vorlesung zur Verbesserung, Verstärkung und Vertiefung der Erkenntnisse aus dem Selbststudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die wesentlichen Grundkonzepte der Objektorientierten Programmierung wie z.B. Vererbung und Polymorphismus und können diese erklären - kennen grundlegende Konzepte von guten Klassenentwürfen und können diese erklären - kennen grundlegende Objektsammlungen und können diese voneinander abgrenzen - kennen grundlegende Konzepte zur Fehlervermeidung
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - einfache Funktionalität in Java Code umsetzen - Dienste einer Anwendung modellieren und sinnvoll auf kooperierende Klassen und Objekte verteilen. - die Interaktion zwischen den Programmteilen durch Methodenaufrufe und Parameter steuern. - Implementierungsvarianten von Methoden und Schnittstellen diskutieren und sich begründet für eine gute Lösung entscheiden. - Methoden durch dokumentierte und sinnvolle Testfälle mit JUNIT austesten. - die Wirkungsweise von Exceptions erklären und anwenden - Vererbung nutzen, um z.B. polymorphe Collections zu behandeln.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Die Studierenden sind zunehmend in der Lage, sich selbständig mit Programmieraufgaben zu beschäftigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Objekte und Klassen • Klassendefinitionen • Objektinteraktionen • Objektsammlungen • Bibliotheksklassen nutzen • Fehler vermeiden, Testen, automatisches Testen • Prinzipien des Klassen-Entwurfs • Vererbung, Vermeidung von Code-Duplizierung, Polymorphe • Klassen-Schnittstellen, abstrakte Klassen • In den Übungen: Einsatz der vermittelten Prinzipien und Konstrukte durch Lösen kleinerer Aufgaben
Literatur/Lernquellen	<p>[1] Barnes, David; Kölling, Michael: Objects first, eine Einführung in Java, Pearson Studium.</p> <p>[2] Java Application Programming Interface (API) Specification.</p> <p>[3] Ullenboom, Christian: Java ist auch eine Insel: Das umfassende Handbuch. Online verfügbar unter http://openbook.rheinwerk-verlag.de/javainsel/</p>

Terminierung im Stundenplan	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung VPI1.1 173321 Der Mensch in der Informatik

Diese Veranstaltung ist im Modul VPI1

Studiengang	Angewandte Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Alexandra Reichenbach
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Psychology and IT Basics
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 90 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	60
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten, Anfertigung von Hausarbeit und Referat
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Kenntnis und basales Verständnis grundlegender psychologischer Konzepte, die für die Schnittstelle zwischen Mensch und Technik relevant sind
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Wissenserschließung durch eigenständiges Erarbeiten von Sachverhalten anhand von Lehrtexten und Übungen, Recherche von wissenschaftlicher Literatur
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Weiterentwicklung von didaktischen Interaktionsformen zwischen Lehrenden und Lernenden sowie von Lernenden untereinander, z.B. in Gruppenarbeiten, Entwicklung metakommunikativer Fähigkeiten
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind zunehmend in der Lage, sich selbständig mit Programmieraufgaben zu beschäftigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Grundlagen im Bereich Wahrnehmung und Handlungssteuerung, Lernen, Gedächtnis, Kognition, Motivation und Emotion, soziale Prozesse
Literatur/Lernquellen	Gerrig, R.J. & Zimbardo, P.G.: Psychologie. Pearson Studium, 2008 Müsseler, J.: Allgemeine Psychologie, Springer, Heidelberg, 2015 Myers, D.G.: Psychologie. Springer, Heidelberg, 2014. Aktuelle Forschungsartikel.
Terminierung im Stundenplan	

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht
--	---

Veranstaltung AI1.1 173201 Arbeitstechniken

Diese Veranstaltung ist im Modul AI1

Studiengang	Angewandte Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Valeria Kinitzki
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basic Skills
Leistungspunkte (ECTS)	4.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungs- und Gruppenaufgaben sowie zeitnahen Rückkopplungsprozessen und Gruppendiskussionen.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen Kommunikations- und Arbeitstechniken für ihre zukünftige Tätigkeit in der Angewandten Informatik und können diese einordnen, können Präsentationen halten und haben verstanden, dass Handlungskompetenz ein Zusammenspiel von fachlicher, sozialer, personaler und Methodenkompetenz darstellt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Einüben von Kommunikationsprozessen inkl. Präsentation und Feedbackgeben / -nehmen
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Selbständige Recherche eines IT-relevanten wissenschaftlichen Themas und Ausarbeitung von Fragestellungen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Menschliche Aspekte der Angewandten Informatik, Arbeiten in Gruppen, Software als Produkt, "Code of Ethics" in Wissenschaft und Ingenieursdisziplinen, Wissenschaftliches Arbeiten (Recherchieren, Fragestellung, Ausarbeitung mit Quellenarbeit), Grundlagen der Kommunikation, Gesprächstechniken, Präsentation, Erinnern und Vergessen
Literatur/Lernquellen	Skript Aktuelle Forschungsartikel.
Terminierung im Stundenplan	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung AI2.1 173211 Digitale Medien

Diese Veranstaltung ist Pflichtveranstaltung im Modul AI2

Studiengang	Angewandte Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	M.Sc. Parthipan Yogendran
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Computer Networks
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	60
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die grundlegenden Typen von Digitalen Medien sowie die dort angewendeten verlustfreien und verlustbehafteten Kompressionsstrategien. • Sie kennen die gängigen Standards im Bereich der Digitalen Medien. • Sie können die gängigen Medienstandards bezüglich ihrer Eignung in einem Anwendungsumfeld einschätzen. • Sie haben ein Verständnis für gesellschaftliche und soziale Aspekte der Digitalen Medien sowie damit zusammenhängende rechtliche Aspekte.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können ausgewählte Digitale Medien erstellen • Sie sind in der Lage, die Eignung von Kompressionsverfahren für ausgewählte Anwendungsfelder zu beurteilen • Sie sind in der Lage, Hypermedia-Systeme auf Basis HTML zu erstellen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Digitale Graphik • Digitales Audio • Digitales Video • Weitere Typen Digitaler Medien • Informationstechnische und wahrnehmungsbasierte Motivation von Kompressionsverfahren • Zugrundeliegende Algorithmen und Basisverfahren aus der digitalen Signalverarbeitung • Verlustlose und verlustbehaftete Kompression • Codierungstheorie • Mediensysteme und das World Wide Web

	<ul style="list-style-type: none"> • Prozesse, Standards, Werkzeuge • Digitale Medien in der Praxis
Literatur/Lernquellen	
Sonstige Besonderheiten	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung AI4.1 173231 Computer Networks

Diese Veranstaltung ist Pflichtveranstaltung im Modul AI4.1

Studiengang	Angewandte Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jörg Winckler
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Computer Networks
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	60
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, gemeinsame Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die Funktionsweise des Internet. • Anhand ausgewählter Protokolle haben sie das grundlegende Prinzip von Netzwerk-Protokollen verstanden. • Sie wissen, wie man zuverlässige Kommunikation über unzuverlässige Netzwerke erreicht. • Sie können das typische Verhalten von Internet-Anwendungen, soweit sie den Netzwerkbereich betreffen, erklären. • Die Konzepte der Adressierung wie auch des Routing sind ihnen bekannt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Anhand des Buches von Kurose und Ross: "Computer Networking- a topdown approach" werden nach einer Einleitung die Internet-Schichten Anwendungsebene, Transportebene und Netzwerkebene mit den dort angesiedelten Funktionalitäten detailliert behandelt. Zusätzlich werden Aspekte der mobilen Kommunikation wie auch der Kommunikation von multimedialen Inhalten betrachtet.

Literatur/Lernquellen	Kurose/Ross: "Computer Networking - a topdown approach", Pearson-Verlag
Sonstige Besonderheiten	Die Prüfungsform gestattet es, dass schon während des Semesters Tests geschrieben werden, die in die Endnote eingehen.
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Medizinische Informatik

Veranstaltung B1.2 171302 Programmieren 1

Diese Veranstaltung ist im Modul B1

Studiengang	Medizinische Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Martin Haag
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Programming 1
Leistungspunkte (ECTS)	8.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	180
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbststudium • Betreute Übungen • Vorlesung zur Verbesserung, Verstärkung und Vertiefung der Erkenntnisse aus dem Selbststudium <p>Medienformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lehrbuch inklusive Übungsaufgaben ([1]) • spezielle Software (BlueJ) für die Übungen • Powerpoint-Präsentationen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden kennen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • die wesentlichen Grundkonzepte der Objektorientierten Programmierung wie z.B. Vererbung und Polymorphismus und können diese erklären, • grundlegende Konzepte von guten Klassenentwürfen und können diese erklären, • grundlegende Objektsammlungen und können diese voneinander abgrenzen, • grundlegende Konzepte zur Fehlervermeidung.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können ... <ul style="list-style-type: none"> • einfache Funktionalität in Java Code umsetzen, • Dienste einer Anwendung modellieren und sinnvoll auf kooperierende Klassen und Objekte verteilen, • die Interaktion zwischen den Programmteilen durch Methodenaufrufe und Parameter steuern, • Implementierungsvarianten von Methoden und Schnittstellen diskutieren und sich begründet für eine gute Lösung entscheiden, • Methoden durch dokumentierte und sinnvolle Testfälle mit JUNIT austesten, • die Wirkungsweise von Exceptions erklären und anwenden, • Vererbung nutzen, um z.B. polymorphe Collections zu behandeln.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind zunehmend in der Lage, sich selbständig mit Programmieraufgaben zu beschäftigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Objekte und Klassen • Klassendefinitionen • Objektinteraktionen • Objektsammlungen • Bibliotheksklassen nutzen • Fehler vermeiden, Testen, automatisches Testen • Prinzipien des Klassen-Entwurfs • Vererbung, Vermeidung von Code-Duplizierung, Polymorphe • Klassen-Schnittstellen, abstrakte Klassen • In den Übungen: Einsatz der vermittelten Prinzipien und Konstrukte durch Lösen kleinerer Aufgaben
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung B1.3 171303 Software Engineering 1

Diese Veranstaltung ist im Modul B1

Studiengang	Medizinische Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Dipl.-Inform. Med. Martin Wiesner
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Software Engineering 1
Leistungspunkte (ECTS)	4.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	60
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrform:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorlesung: Theorie einer Methode - Beispiele: werden in der Vorlesung vorgetragen - Übungsaufgaben: einstündig zu erarbeiten, Besprechung im Rahmen eines Tutoriums <p>Medienformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Powerpoint-Präsentationen - Übungsblätter zu den jeweiligen Themeneinheiten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden kennen...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die wesentlichen Grundkonzepte des Requirements Engineerings, - grundlegende Architektur-Muster für die Realisierung eines SW-Produkts - grundlegende Software Design Patterns, - die zentralen Diagrammformate der Unified Modeling Language (UML), - grundlegende Konzepte von Klassenentwürfen und sind in der Lage diese erklären, - grundlegende Konzepte zur Validierung und Verifikation von Software. - wesentliche Aspekte des SW-Lifecycle und verschiedener zugehöriger SW-Prozesse, sowie - Grundlagen zum Betrieb und zur Wartung eines Software-Produkts.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - SW-Anwendungen in Kategorien einordnen und - die wichtigsten Eigenschaften von Software, vor allem ihre Qualitätseigenschaften nennen - Anforderungen für eine neue Anwendung aufzustellen, zu ordnen und daraus - ein gegliedertes Pflichtenheft in Textform mit Illustrationen verfassen. - für ein SW-Projekt Use Cases aufstellen, zeichnen und die Use Cases beschreiben. - aus der Problembeschreibung einer Anwendung das Klassenmodell mit Klassen, Attributen, Beziehungen und Multiplizitäten aufstellen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden sind in der Lage ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Anforderungen eines SW-Produkts zu erschließen und im Falle von Unklarheiten, Fragen an den/die Auftraggeber*in zu adressieren, - in (kleineren) Teams über Anforderungen, Entwürfe, Implementierung und Validierung eines SW-Produkts zu diskutieren und zu Lösungen zu gelangen. <p>Die Studierenden sind befähigt, sich mit der Gestaltung eines SW-Produkts in (kleineren) Teams arbeitsteilig zu beschäftigen</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden sind zunehmend in der Lage, sich selbständig mit Projektvorgaben eines Kunden bzw. einer Kundin zu beschäftigen</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Die Veranstaltung lehrt...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phasen eines Software-Entwicklungsprojekts - Methoden für Anforderungsanalyse - Requirements Engineering - Strukturierte Beschreibung der Anforderungen und Ableitung von Use Cases - Prototypische Definition der Bedienoberfläche - Architekturen von SW-Produkten - Validierung und Verifikation der Anforderungen bzw.

	<p>Implementierung eines SW-Produkts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Release, Betrieb und Maintenance eines SW-Produkts <p>Es werden grundlegende Konzepte und Methoden der Unified Modelling Language (UML) vorgestellt, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klassenmodell, Klassendiagramm - Generalisierung und Vererbung - Assoziationen - Aggregation, Komposition - statische vs. dynamische Diagrammformen, - Aktivitätsdiagramme, Sequenzdiagramme, Zustandsdiagramme
Sonstige Besonderheiten	Die Inhalte der Lehrveranstaltung werden ergänzt durch 1-2 Gastvorträge aus einem (realitätsnahen) SW-Projekt
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> - Metzner, Anja: Software Engineering - Kompakt. 1. Aufl. , Carl Hanser Verlag, München, 2020. - Balzert, Helmut: Lehrbuch der Softwaretechnik: Basiskonzepte und Requirements Engineering. 3. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 2009. - Sommerville, Ian: Software Engineering. 9th ed. Addison-Wesley, Amsterdam, 2010. - Blaha, Michael and Rumbaugh, James: Object-Oriented Modeling and Design with UML. 2nd edition, Prentice Hall, 2005. - Oestereich, Bernd u. Scheithauer, Axel: Analyse und Design mit UML 2.5. 11. Aufl. Oldenbourg Verlag, München, 2013. - Rupp, C. et al.: UML 2 glasklar. 4. Auflage, Carl Hanser Verlag, München, 2012. - Starke, Gernot: Effektive Softwarearchitekturen – Ein praktischer Leitfaden. 9. Auflage, Hanser, 2020. - Gamma, Erich, Helm Richard, Johnson Raph and Vlissides John: Entwurfsmuster - Elemente wiederverwendbarer objektorientierter Software. Addison-Wesley, München, 2004
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung B3.1 171308 Analysis 1

Diese Veranstaltung ist im Modul B3

Studiengang	Medizinische Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rotraut Laun
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Analysis 1
Leistungspunkte (ECTS)	6
SWS	6.0
Workload - Kontaktstunden	90
Workload - Selbststudium	180
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit betreuten Übungen • Selbststudium: Vorlesungsnacharbeitung, Bearbeitung von Übungsaufgaben

	Medienformen: <ul style="list-style-type: none"> • Skript • Tafel • Folien • Rechneinsatz
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Studierende können nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung <ul style="list-style-type: none"> • die mathematischen Grundbegriffe der Analysis 1 erklären • Zusammenhänge zwischen den erworbenen Grundkenntnissen der Analysis 1 und der Informatik erkennen und identifizieren
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden durch die Schulung analytischer Denk- und Arbeitsweisen dazu befähigt <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben aus dem Bereich der Analysis 1 selbstständig zu lösen • Methoden aus dem Bereich der Analysis 1 auf die verschiedensten Teildisziplinen der Medizinischen Informatik (Physik, Elektrotechnik, Bild- und Signalverarbeitung, Messwertanalyse, Data Mining) anzuwenden
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können Aufgaben aus dem Themenbereich selbstständig bearbeiten und Lösungsstrategien entwickeln.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Mengen, Abbildungen • Folgen und Reihen • Elementare Funktionen • Komplexe Zahlen • Differentialrechnung in einer Variablen • Integralrechnung in einer Variablen • Potenzreihen, Taylorentwicklung
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Skript, über Lernplattform verfügbar 2) Fetzner, A.; Fränkel, H.: Mathematik 1, 2, Springer (2012, 2009) 3) Hartmann, P.: Mathematik für Informatiker, Springer (2015) 4) Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler Band 1,2, Springer (2014, 2015) 5) Teschl, G. und S.: Mathematik für Informatiker Band 2, Springer (2006)
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung B3.2 171309 Diskrete Mathematik

Diese Veranstaltung ist im Modul B3

Studiengang	Medizinische Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rotraut Laun
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Discrete Mathematics
Leistungspunkte (ECTS)	4
SWS	4.0

Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	120
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit betreuten Übungen • Selbststudium: Vorlesungsnacharbeitung, Bearbeitung von Übungsaufgaben <p>Medienformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skript • Tafel • Folien / Powerpoint-Präsentation • Rechnereinsatz
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden können nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • die erworbenen Grundbegriffe der Diskreten Mathematik erklären • Syntax und Semantik von Aussagenlogik und Prädikatenlogik erster Stufe erstellen und erklären • Zusammenhänge zwischen den erworbenen Grundkenntnissen und der Informatik erkennen und identifizieren
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden durch Schulung analytischer Denk- und Arbeitsweisen dazu befähigt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben aus dem Themenbereich selbstständig zu lösen • Methoden und Techniken auf den Themenbereich der Informatik (insbesondere Programmierung, Kryptographie) anzuwenden
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden können formale Methoden der Mathematik und der Logik auf praktische Probleme der Informatik anwenden und somit ihre Problemlösekompetenz auf eine analytische Basis stellen und verbessern.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständige Induktion • b-adische Darstellung natürlicher Zahlen • Relationen • Grundlagen der Elementaren Zahlentheorie • Algebraische Strukturen: Gruppen, Ringe, Körper • Aussagenlogik: Syntax, Semantik (Belegungen, Wahrheitstabellen), Kurzvorstellung des natürlichen Schließens und des Resolutionsverfahrens, Normalformen • Prädikatenlogik 1. Stufe: Syntax, Semantik (Modellbegriff), gängige Äquivalenzen, Kurzvorstellung Prädikatenkalkül, Normalformen
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ol style="list-style-type: none"> 1) Skript und Powerpoint-Präsentation, über Lernplattform verfügbar 2) Buchmann, J.: Einführung in die Kryptographie, Springer (2016) 3) Steger, A.: Diskrete Strukturen Band 1, Springer (2007) 4) Schöning, U.: Logik für Informatiker, 5. Auflage, korr., Spektrum Akademischer Verlag (2005) 5) Kreuzer, M., Kühlig, S.: Logik für Informatiker, Pearson Studium (2006)

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht
--	---

Veranstaltung B2.2 171306 Einführung in die Biomedizinische Informatik

Diese Veranstaltung ist im Modul B2

Studiengang	Medizinische Informatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Petra Knaup-Gregori Prof. Dr. Wendelin Schramm
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Biomedical Informatics 1
Leistungspunkte (ECTS)	2
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	30
Detailbemerkung zum Workload	Regelmäßiger Einsatz mehrerer Gastdozenten, Strukturierte Referate zum Thema Strukturen des Gesundheitswesens
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrform: Vorlesungen von externen Gastdozenten, strukturierte Referate in Kleingruppen Medienform: Powerpoint-Präsentationen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen <ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten Aufgabengebiete, Tätigkeitsfelder und Einsatzgebiete von Medizin-Informatiker(innen) • die wichtigsten Fähigkeiten, die Medizin-Informatiker(innen) während des Studiums erwerben sollten • den Stellenwert der Informatik in Krankenhäusern und im Gesundheitswesen • Möglichkeiten zur beruflichen Weiterentwicklung • Die Strukturen und die Stakeholder des deutschen Gesundheitswesens
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • die Bedeutung unterschiedlicher Studieninhalte in Bezug auf das Abschlussziel einschätzen • eigenständig zu Gesundheitsthemen relevante Inhalte recherchieren unter Verwendung von Quellen der Gesundheitsberichterstattung in Deutschland
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die wertschätzende Diskussion von Fachvorträgen ihrer Kommiliton*innen
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	• Studierende können vor dem Hintergrund des erworbenen Wissens über das Gesundheitswesen eigenständig Informationen recherchieren, bewerten und referieren
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<p>Ring-Vorlesung mit unterschiedlichen Referenten aus dem Bereich der Med. Informatik. Die Referenten präsentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschiedliche Tätigkeitsfelder von Medizin-Informatiker(innen) • Typische Probleme, die in der Medizin-Informatik bearbeitet werden • Beispiele für Lösungsansätze aus der Medizinischen Informatik • Funktionsabläufe und Informationsflüsse im Gesundheitswesen • Rolle der IT im Gesundheitswesen <p>Eigenständige und durch ein einheitliches Template strukturierte Fachreferate zu den Akteuren des deutschen Gesundheitswesens unter Bezugnahme der spezifischen IT-Systeme. Grundlagen der Sozialversicherung in Deutschland und in Europa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisation des Gesundheitswesens • Akteure der Selbstverwaltung im Gesundheitswesen • Rechtliche Rahmenbedingungen • Kennzahlen des deutschen Gesundheitswesens
Sonstige Besonderheiten	Eine Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung ist nur mit einer Allgemeinen, einer Fachgebundenen Hochschulreife oder Fachhochschulreife mit Deltaprüfung möglich.
Literatur/Lernquellen	<p>1) Folien der jeweiligen Dozenten, über elektronische Lernplattform verfügbar</p> <p>2) Dickhaus H, Knaup-Gregori P (Hrsg.) Biomedizinische Technik - Medizinische Informatik. Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE, De Gruyter, Berlin/Boston 2015</p> <p>3) Lehmann, T.: Handbuch der Medizinischen Informatik, Carl Hanser Verlag, 2005</p> <p>4) E. Nagel (Hrsg.). Unter Mitarb. von Paul Braasch ... Das Gesundheitswesen in Deutschland. Dt. Ärzte-Verl., 2015; ISBN 3-7691-3220-3 978-3-7691-3220-5</p> <p>5) Uwe K. Preusker : Lexikon des deutschen Gesundheitssystems . 2020 , 6., neu bearbeitete und erweiterte Auflage , medhochzwei Verlag 978-3-86216-617-6 (ISBN)</p>
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	lehrveranstaltungsbegleitende Kombinierte Prüfung mit Referat als abschließender Prüfung (LKBR). Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Software Engineering

Veranstaltung G4.1 262001 Grundlagen der Informatik

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Software Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jörg Winckler
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch

Veranstaltungsname (englisch)	Foundations of Computer Science
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 90 Stunden
SWS	3.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	43,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesungen, Übungen, Selbststudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Informatik und Ihre Teilgebiete und sind in der Lage, diese anhand von Beispielen zu erläutern. Die Studierenden können Aufgaben zu den Grundlagen lösen. Sie verstehen die wesentlichen Merkmale einer Teildisziplin, sind mit den elementaren Kenntnissen, Methodiken und Einsichten eines Teilgebiets vertraut und können neue technische Entwicklungen und Trends in der Informatik den Teildisziplinen der Informatik begründet zuordnen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Was ist Informatik? • Historie und Teilgebiete der Informatik • Bits und Bytes, Zahlen, Symbole und Befehle • Digitale Schaltungen, Boole'sche Algebra, Grundlagen des Rechners • Einführung in Algorithmen und Datenstrukturen • Was ist Software und wie entsteht Software? • Formales und Angewandtes: Theorie und Praxis der Informatik
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Gumm, H.-P., Sommer, M. (2010): Einführung in die Informatik, 7. Auflage, Oldenbourg Verlag • Nisan, N., Schocken, S. (2008): The Elements of Computing Systems: Building a Modern Computer from First Principles, MIT Press • Rechenberg, P., Pomberger, G. (2006): Informatik-Handbuch, Hanser Verlag, 4. Auflage

Veranstaltung G3.1 262003 Interaktive Programme

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Software Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jörg Winckler Prof. Dr. Alois Heinz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch und Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Interactive Programs
Leistungspunkte (ECTS)	8.0, dies entspricht einem Workload von 240 Stunden
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	90
Workload – Selbststudium	150
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenstudium mit Lehrbuch und Übungsaufgaben • Fragestunden mit Tutoren und leitenden Professoren • Vorlesung für zentrale Themen • Diskussion von Lösungen und Problemen.

Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Laborarbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung, gemeinsame Übungen in Präsenzzeiten • Lektionen zu grundlegenden Fragen und Einzelthemen • Live Abnahmen von Lösungen und Diskussion von Variante
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache Funktionalität in Java Code umsetzen und • Dienste einer Anwendung modellieren und sinnvoll auf kooperierende Klassen und Objekte verteilen. • die Interaktion zwischen den Programmteilen durch Methodenaufrufe und Parameter steuern. • Implementierungsvarianten von Methoden und Schnittstellen diskutieren und sich begründet für eine gute Lösung entscheiden. • Methoden durch dokumentierte und sinnvolle Testfälle mit JUNIT austesten. • Filezugriffe und Filter programmieren • die Wirkungsweise von Exceptions erklären und anwenden. • Vererbung nutzen, um z.B. polymorphe Collections zu Behandeln
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Eigenstudium, Fragen stellen, Beispiele gestalten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Teamarbeit, Hilfe einholen
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigenstudium, Aufgaben lösen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das objektorientierte Paradigma • Interaktion zwischen Programmteilen • Schnittstellen, Typen und Benennungen • Klassen und Objekte • Objekte und ihre Eigenschaften • Implementierung von Algorithmen: • Ausdrücke und ihre Berechnung • Basisbausteine Sequenz, Iteration, Verzweigung, Rekursion • Vererbung • Typ, Interface und Polymorphie • Einfache Software Patterns • Fehlerbehandlung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Software Engineering 1
Sonstige Besonderheiten	Zur Einführung werden Rollenspiele und andere Analyse- Methoden benutzt, um eine Modellvorstellung zu entwickeln, Kreativität zu nutzen und vom Anwendungsbeispiel bis in die Feinheiten der Implementierung zu gehen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Michael Kölling, David Barnes (2009). Java lernen mit BlueJ. Eine Einführung in die objektorientierte Programmierung. Pearson Studium, 6. Auflage 2017. • Kathy Sierra, Bert Bates, Lars Schulten, Elke Buchholz: Java von Kopf bis Fuß, O'Reilly, 2006. • Guido Krüger, Thomas Stark (2009). Handbuch der Java Programmierung. Addison Wesley, 6. Auflage, 2009. • Ken Arnold, James Gosling, David Holmes (2005). Die Programmiersprache Java. Addison Wesley, 4. Auflage 2005.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Stundenplansystem

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht
--	---

Veranstaltung G5.1 262005 Grundlagen des Software Engineering 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Software Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Gerald Permantier
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Foundations of Software Engineering 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	90
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch praktische Arbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten • Übungsaufgaben, Projekte zu konkreten Aspekten (abzugeben) <p>Die Vorlesung findet in englischer Sprache statt. Die Abgaben können auf Englisch oder Deutsch erfolgen.</p>
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden können die wichtigsten Vorgehensmodelle/Softwareprozesse, insbesondere das klassische "Wasserfall"-Modell und agile Methoden (u.a. Scrum, XP) und deren Vorteile und Nachteile benennen und erläutern. Sie sind in der Lage zu beurteilen, welche Vorgehensmodelle/Softwareprozesse in welchem Projekt- und Organisationskontext geeignet sind. Sie können Anforderungen für eine neue Anwendung ermitteln, analysieren und dokumentieren. Sie kennen die wichtigsten Diagrammformate der Unified Modeling Language (UML). Sie können für ein SW-Projekt Use Cases aufstellen, zeichnen und beschreiben. Sie kennen die Konzepte der wichtigsten Paradigmen, insbesondere des objektorientierten Paradigmas. Sie können aus der Problembeschreibung einer Anwendung das Klassenmodell mit Klassen, Attributen, Beziehungen und Multiplizitäten aufstellen. Sie sind in der Lage, wesentliche Techniken und Prinzipien des Softwareentwurfs zu benennen und zu erläutern.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden können in einer Gruppe eine Aufgabenstellung gemeinsam und verteilt lösen.</p>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Phasen eines Software-Entwicklungsprojekts • Vorgehensmodelle (sequentiell, inkrementell, iterativ, agil) • Anforderungsanalyse und -spezifikation <ul style="list-style-type: none"> • Spezifikationsmethoden und -sprachen • User stories (3C's, INVEST) • Use Cases <ul style="list-style-type: none"> • Prototypische Definition der Bedienoberfläche • Objektorientierte Analyse und Design - Grundlagen der UML • Softwarequalität, Qualitätsfaktoren (Non-functional requirements) • Grundlegende Konzepte des Software Designs

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Sommerville, Ian (2016). Software Engineering (10th ed.). Harlow, England: Pearson Education Ltd. • Pressman, Roger S. and Maxim, Bruce R. (2020). Software Engineering. A Practitioner's Approach (9th ed.). New York: McGraw-Hill Educatio
-----------------------	---

Veranstaltung G1.1 262012 Arbeitstechniken

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Software Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Nicola Marsden
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung, Seminar mit Übung
Lehrsprache	Deutsch und Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Basic Skills and English for the IT World
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 120 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	90
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme	Englische Sprachkenntnisse
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Seminaristische Vorträge, Gruppenarbeiten, Präsentationen, Verhaltenstraining</p> <p>Selbststudium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gruppen- und Einzelarbeit • Schriftliche Ausarbeitungen • Literaturstudium • Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden kennen Kommunikations- und Arbeitstechniken für ihre zukünftige Tätigkeit im Software Engineering und können diese einordnen, können auch auf Englisch im Bereich der Informationstechnologie Präsentationen halten und Gespräche führen, und haben verstanden, dass Handlungskompetenz ein Zusammenspiel von fachlicher, sozialer, personaler und Methodenkompetenz darstellt.</p> <p>Im Rahmen der Veranstaltung demonstrieren die Studierenden, dass sie über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung eines wissenschaftlichen Faches sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden verfügen.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in dem Fach, können neue Lösungen erarbeiten und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe beurteilen, auch bei sich häufig ändernden Anforderungen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Im Rahmen der Veranstaltung zeigen die Studierenden, dass sie in Expertenteams verantwortlich arbeiten, die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen, komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen weiterentwickeln können.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für Arbeitsprozesse im Team ziehen.

Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Menschliche Aspekte des Software Engineering • Internationale Perspektiven auf Software Engineering • Software als Business • Arbeiten in Software-Teams • Software als Produkt • "Code of Ethics" in Software Engineering <p>Arbeitstechniken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliches Arbeiten (Recherchieren, Fragestellung, Ausarbeitung mit Quellenarbeit) • Grundlagen der Kommunikation • Gesprächstechniken • Präsentation • Lerne
Literatur/Lernquellen	Skript/Folien

Veranstaltung G1.2 262014 Design Thinking

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Software Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Nicola Marsden
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Design Thinking
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 90 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	120
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Kurze Impulsvorträge werden von moderierten und begleiteten (denk- und Kreativ)Übungen abgelöst. Die Phasen des Design Thinking werden mit einigen Methoden vorgestellt und dann gemeinsam an einem konkreten Beispiel erprobt.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Nach dieser Lehreinheit haben die Student*innen innovationsgetriebene Projektvorgehen anhand eines konkreten Beispiels erfahren und verstanden und können dies in eigenen Projekten einsetzen. Die verwendeten Methoden können auf andere Fragestellungen übertragen werden. Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen das Vorgehen im Design Thinking und mögliche Anwendungsfälle aus einem Projekt • erkennen, dass es viele Arten der Herangehensweise an Produktfindung und Innovation aber auch Problemlösungen gibt • üben verschiedene Methoden und lernen diese einzusetzen • haben Kreativtechniken kennengelernt und angewendet
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Veranstaltung basiert auf dem Konzept des "Erlebens und Erfahrens" - ein Vorgehensmodell wird anhand eines konkreten Beispiels in allen Phasen einmal durchlebt.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktion im Team • offene Geisteshaltung, insbesondere für andere Ideen und Vorstellungen • Bewegen aus der eigenen Komfortzone
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Innovation, Ideen, Vorgehen • Paradigmen des Design Thinking <ul style="list-style-type: none"> • Divergentes und konvergentes Denken • Interdisziplinäre Teams • Greifbare, evaluierte Lösungen • Nutzer im Mittelpunkt • Die Phasen des Design Thinking, mit konkreten Beispielen aus unseren Projekten und Übungen zum Vertiefen <ul style="list-style-type: none"> • Empathy: Was will mein/e Kunde/in wirklich – Empathie und echtes Einfühlen in Problemstellung und Empfinden der Nutzer*innen. • Define: Was ist das wirkliche Problem? Welche Fragestellungen wollen wir lösen? Was sind die Referenzkunden? <ul style="list-style-type: none"> • Ideation: Methoden und Kreativität, Denkmodelle, Geisteshaltung und Methoden, Denkblockade, was nun? • Prototype: Ideen sammeln, Prototypen bauen und analysieren • Test: Rückmeldungen der Nutzer*innen erarbeiten und verstehen
Literatur/Lernquellen	<p>Brown, T., & Katz, B. (2011). Change by design. Journal of product innovation management, 28(3), 381-383</p> <p>Bos, J. J., Brown, R. R., & Farrelly, M. A. (2013). A design framework for creating social learning situations. Global Environmental Change, 23(2), 398-412</p> <p>Brown, T., & Katz, B. (2011). Change by design. Journal of product innovation management, 28(3), 381-383.</p>

Veranstaltung G4.2 262002 Computer Networks

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Software Engineering
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jörg Winckler
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung m
Lehrsprache	Deutsch und Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Computer Networks
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 90 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	59
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Die Vorlesung findet nach dem Konzept des "Inverted Classroom" über Screencasts mit Quiz-Einheiten statt. In der Präsenzveranstaltung werden folgende Dinge behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offene Fragen aus den Screencasts • Übungsaufgaben • Exkurse

	<ul style="list-style-type: none"> • Diskussionen aktueller Themen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die Funktionsweise des Internet. • Anhand ausgewählter Protokolle haben sie das grundlegende Prinzip von Netzwerk-Protokollen verstanden. • Sie wissen, wie man zuverlässige Kommunikation über unzuverlässige Netzwerke erreicht. • Sie können das typische Verhalten von Internet-Anwendungen, soweit sie den Netzwerkbereich betreffen, erklären. • Die Konzepte der Adressierung wie auch des Routing sind ihnen bekannt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Sie können sich das Wissen aus Screencasts und anderen Quellen eigenständig erschließen. Im Rahmen von Übungsaufgaben können sie offene Punkte hinterfragen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Sie lösen Übungsaufgaben im Team und diskutieren offene Fragen in einem Forum.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Sie managen eigenständig ihr Lernverhalten, insbesondere die Vorbereitungszeiten für die LiveSession, in denen sie die Screencasts bearbeiten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Anhand des Buches von Kurose und Ross: "Computer Networking- a topdown approach" werden nach einer Einleitung die Internet-Schichten Anwendungsebene, Transportebene und Netzwerkebene mit den dort angesiedelten Funktionalitäten detailliert behandelt. Zusätzlich werden Aspekte der mobilen Kommunikation wie auch der Kommunikation von multimedialen Inhalten betrachtet.
Literatur/Lernquellen	Kurose/Ross: "Computer Networking - a topdown approach", Pearson-Verlag, 7. Auflage, 2016.

Studiengang Angewandte Künstliche Intelligenz (fakultätsübergreifend, am Bildungscampus und TechCampus)

Veranstaltung AKIB1 Mathematik

Studiengang	Angewandte Künstliche Intelligenz
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Priska Jahnke
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	45
Workload - Selbststudium	103,5
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, gemeinsame Übungen, wöchentliche Hausübungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und Ihre Anwendungsmöglichkeiten.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen Rechenoperationen von Zahlen, Vektoren, Matrizen und Funktionen in einer Veränderlichen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Fachwissen anzuwenden und ihre mathematischen Kenntnisse selbständig zu vertiefen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Je nach Vorwissen wird die Teilnahme an Brückenkurs Mathematik vor Beginn des Semesters empfohlen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen, Mengenlehre, Zahlssysteme • Lineare Algebra • Grundlagen der Differential- und Integralrechnung bei Funktionen einer Veränderlichen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Goebbel/Rethmann: Eine Einführung in die Mathematik an Beispielen aus der Informatik • Hartmann: Mathematik für Informatiker • Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler 1, 2 • Skript zur Vorlesung mit Übungen
Terminierung im Stundenplan	Siehe Stundenplan

Veranstaltung AKIB2 Grundlagen der KI-Programmierung

Studiengang	Angewandte Künstliche Intelligenz
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jörg Winckler
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch / Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Fundamentals of AI Programming
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	45
Workload - Selbststudium	104
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließende Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Regelmäßige, erfolgreiche Abgaben während des Semesters, wird im Verlauf der ersten drei Wochen der Veranstaltung bekannt gegeben
Lehr-, Lern- und Prüfungsformen	Vorlesungen mit Inverted classroom Prinzip, gemeinsame Übungen, semesterbegleitende Abgaben, schriftliche Prüfung
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrform: <ul style="list-style-type: none"> • Selbststudium von Büchern, Screencasts, Tutorien, etc. • Betreute Übungen

	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung zur Verbesserung, Verstärkung und Vertiefung der Erkenntnisse aus dem Selbststudium • Diskussion von Lösungen <p>Medienformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lehrbuch inklusive Übungsaufgaben • Entwicklungsumgebungen (BlueJ, IntelliJ) für die Übungen • Screencasts • Quizzes • Präsentationen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden kennen...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die wesentlichen Grundkonzepte der Objektorientierte Programmierung wie z.B. Vererbung und Polymorphismus und können diese erklären, • Grundlegende Objektsammlungen und können diese voneinander abgrenzen, • Grundlegende Konzepte zur Fehlervermeidung. <p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Funktionalität in Java Code umsetzen, • Die Interaktion zwischen den Programmteilen durch Methodenaufrufe und Parameter steuern, • Implementierungsvarianten von Methoden und Schnittstellen diskutieren und sich begründet für eine gute Lösung entscheiden, • Methoden durch dokumentierte und sinnvolle Testfälle mit JUNIT austesten, • Die Wirkungsweise von Exceptions erklären und anwenden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Eigenstudium, Fragen stellen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Teamarbeit, Hilfe einholen
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Eigenstudium, Aufgaben eigenständig lösen, Lösungsansätze recherchieren
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Einführung in die KI
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Programmierung anhand der Programmiersprachen JAVA oder KOTLIN • Einführung in das objektorientierte Paradigma • Interaktion zwischen Programmteilen • Schnittstellen, Typen und Benennungen • Klassen und Objekte • Objekte und ihre Eigenschaften • Implementierung von Algorithmen • Ausdrücke und ihre Berechnung • Basisbausteine Sequenz, Iteration, Verzweigung, Rekursion • Streams und Lambdas • Mehrdimensionale Datenstrukturen • Vererbung • Typ, Interface und Polymorphie • Erste einfache Software Patterns • Fehlerbehandlung • Erste Hinweise zur Nutzung der Programmiersprache im Umfeld der KI-Programmierung

Literatur/Lernquellen	[1] Kölling, Barnes: Objects first with Java, Pearson Studium, 6 th edition, 2017. [2] Freeman, Robson: Head First: Design Patterns, O'Reilly, 2 nd edition, 2021. [3] Eckel, Isakova: Atomic Kotlin, Mindview LLC, 1 st edition, 2021.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Stundenplan

Veranstaltung AKIB4 KI-Einführung

Studiengang	Angewandte Künstliche Intelligenz
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Markus Graf
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to AI
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	45
Workload - Selbststudium	105
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	-
Lehr-, Lern- und Prüfungsformen	Vorlesung, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten, Anfertigung von Hausarbeiten/Projekten oder Referaten und deren Präsentationen, Prüfungsabschluss durch Präsentation der praktischen Arbeit.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesungen, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten, Anfertigung von Hausarbeiten/Projekten
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Theorie und Historie hinter dem Thema Künstliche Intelligenz • Überblick über die Kernbereiche Wissensbasierte Systeme und Maschinelles Lernen • Einblicke in künstliche neuronale Netze, insb. Deep Learning (Inkl. Allgemeinverständlicher mathematischer Grundlagen zu den künstlichen Neuronalen Netzen) • Lernarten, Lernverfahren, übliche Prozesse und Abläufe im maschinellen Lernen • Unterschiede zwischen Lazy- und Eager-Learning, Batch- und Online-Learning • Erläuterung der Begriffe Verlustfunktion, Fehlerfunktion, Optimierungsproblem, Gradientenabstiegsverfahren • Beispielanwendungen und ihre Technologien • Ggfs. Aktuelle Themen im Bereich Forschung und Ethik zur Künstlichen Intelligenz
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erhalten die Kenntnis über die Terminologie und aktuell verfügbaren Methoden und Verfahren im Bereich der Künstlichen Intelligenz. Sie können thematisch einordnen in welche Gruppe eine grundlegende allgemeine Problemstellung und deren Lösungsform entfällt.

	Die Studierenden unterscheiden die in der KI üblichen Zweige wie Wissensbasierte Systeme, Genetische Programmierung, Probabilistische Inferenz, und Neuronale Netze. Außerdem wissen um die grundlegende Arbeitsweise von tiefen neuronalen Netzwerken (Deep neural networks) und anderen maschinellen Lernverfahren und können erklären wie die Lernverfahren durchgeführt werden (in Bezug auf supervised/unsupervised/reinforcement learning). Zudem wissen die Studierenden zu den üblichen Prozessen zu erklären, was dabei im Einzelnen Datenvorbereitung, Modelltraining, -test und -validierung bedeutet und wie diese im Allgemeinen ablaufen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden erlernen und wissen um die Entstehungsgeschichte und Grundlagen der Künstlichen Intelligenz, insbesondere die des maschinellen Lernens mittels neuronalen Netzen. Sie können abschließend grundlegend zwischen verschiedenen Verfahren des maschinellen Lernens unterscheiden und für eine geeignete Problemstellung geeignete auswählen bzw. abschätzen, ob dessen Einsatz dafür in Betracht gezogen werden kann. Die Studierenden erarbeiten sich in Referaten gezielt zu speziellen Themen aus der Vorlesung ein vertieftes Wissen und präsentieren dies den anderen Studierenden zum Abschluss des Semesters.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Sie präsentieren ihre Analysen und Ergebnisse als Referat den anderen Studierenden und stellen dabei besonders heraus, was sie bei der Bearbeitung des Themas für besonders interessant fanden.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden arbeiten selbstorganisiert ggfs. auch in Kleingruppen an der Literaturrecherche und diskutieren ihre Lösungsvorschläge zu einer in der Vorlesung gestellten Aufgabe.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	-
Literatur/Lernquellen	Gooffellow, Bengio, Courville (2018): Deep Learning, MITP Verlag Frochte (2020): Maschinelles Lernen, Hanser Verlag Matzka (2021): Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Springer Vieweg.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Stundenplan

Veranstaltung AKIB6 Grundlagen der BWL

Studiengang	Angewandte Künstliche Intelligenz
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Michael Ruf, Prof. Dr. Gabriel Dukaric, Prof. Dr. Beatrix Dietz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Fundamentals of Business Administration
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	45
Workload - Selbststudium	103,5
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur

Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	keine
Lehr-, Lern- und Prüfungsformen	Vorlesung, Gruppenarbeiten, schriftliche Prüfung
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesungen, Bearbeiten von Fällen und kleinere Gruppenarbeiten
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des General Management • Konstitutive Entscheidungen des Betriebes • Unternehmensführung und Organisation unter Berücksichtigung von Umwelt und eines sich schnell wandelnden Umfeldes • Grundlagen der Absatzwirtschaft • Grundlagen der Kapitalwirtschaft • Einführung in das Rechnungswesen und Controlling • The Marketing paradigm • Marketing concepts • Marketing objectives • Marketing strategies • Marketing instruments (mix)
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Students develop beyond a broad basic understanding of business contexts across functional boundaries of individual disciplines and become acquainted with basic business models. The market-oriented and customer-oriented approaches in Marketing are presented. Students will be able to consider conceptional aspects of marketing objectives, strategies and instruments. Students' personal experience with consumer goods and services are linked to business notions and behavioural aspects. Students are enabled to connect scientific Marketing categories with reality.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Students can abstract real situations and autonomously apply methodologies and models. The basic marketing notions taught are related to actual products and services. The basic international business notions taught are related to actual cross-border transactions of goods.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Short teamwork and presentations
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Autonomous finishing of tasks
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	-
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 25. Auflage, München, 2013 • Dillerup, R. / Stoil R.: Unternehmensführung, 4. Auflage. • Burrow, J.: Marketing, latest edition. • Grewal, D.: Marketing, latest edition. • Homburg, Ch.: Marketingmanagement, latest edition. • Kerin, R.: Marketing, latest edition. • Kotler, Ph.: Marketing, latest edition. • Masterson, R.: Marketing, latest edition.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Stundenplan

3 Fakultät Wirtschaft (WI) – Bildungscampus

Studiengänge:
Business Engineering Logistics (BEL)
Betriebswirtschaft und Unternehmensführung (BU)
Logistik und Mobilitätsmanagement (LM)
Wirtschaftsinformatik (WIN)

Studiengang Business Engineering Logistics

Veranstaltung G1.1 382001 Logistiksysteme

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Markus Fittinghoff
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung und Labor
Lehrsprache	Deutsch und Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Logistics systems
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten, Laborversuche und Protokoll
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die verschiedenen Aufgaben und Funktionen der Verpackung beschreiben und die Auswirkungen der Verpackungsgestaltung auf das gesamte Logistiksystem ableiten. Sie sind in der Lage die Festigkeit von Packmitteln mittels Stapeldruckpresse im Laborversuch zu bestimmen. Die verschiedenen Techniken zur Ladeeinheitenbildung können die Studierenden erklären und ihre erreichbaren Qualitäten und Leistungen beurteilen. Die Studierenden können die zur Gestaltung intralogistischer Materialflüsse erforderlichen Förder- und Lagertechniken benennen, differenzieren und ihren Einsatz nach verschiedenen Kriterien und Anforderungen bewerten. Die Varianten verschiedener Kommissionierprinzipien und -techniken können die Studierenden einordnen.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Verpackungen und Polstermittel können dimensioniert und exemplarisch optimiert werden. Aus der Vielzahl verfügbarer Förder- und Lagemittel können anforderungsgerecht geeignete Varianten vorgeschlagen, ausgewählt und zu einfachen Systemen geplant werden. Mit Hilfe von Spielzeitberechnungen können Fördermittel bzgl. Durchsatz und erforderlicher Anzahl dimensioniert werden. Kommissioniersysteme können anforderungsgerecht gestaltet und ausgelegt werden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage den erforderlichen, schonenden Umgang mit Rohstoffen und Energie im Sinne der Kreislaufwirtschaft und des Verpackungsgesetz zu erklären. Die Auswirkungen einer logistikkonformen Gestaltung von Verpackungen und Ladeeinheiten im Kontext der Modularisierung sind den Studierenden bewusst.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können das Verhalten von Sende-/Empfangsgeräten und Transpondern bei verschiedenen Frequenzen und Abschirmungen im Laborversuch messen und protokollieren. Die Leistungsfähigkeit von einfachen Systemen aus Stetig- und Unstetigförderern können analytisch berechnet werden.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Verpackung, Packstoffe, Packmittel und Packhilfsmittel, Ladehilfsmittel, Ladeeinheitenbildung, Ladungssicherung, Identifizierungstechnik, Lagersysteme, Fördersysteme, Sortier- und Verteilsysteme, Kommissioniersysteme (manuell, teilautomatisiert, automatisiert)
Literatur/Lernquellen	Kaßmann, M.: Grundlagen der Verpackung, Beuth, Berlin, Wien, Zürich, 2014 ten Hompel, Schmidt, Dregger: Materialflusssysteme: Förder- und Lagertechnik, Springer Berlin Heidelberg, 4. Auflage, 2018 ten Hompel, Sadowsky, Beck: Kommissionierung: Materialflusssysteme 2 - Planung und Berechnung der Kommissionierung in der Logistik, Springer, 1. Auflage, 2011 Martin: Transport- und Lagerlogistik: Planung, Struktur, Steuerung und Kosten von Systemen der Intralogistik, Vieweg Teubner Wiesbaden, 9. Auflage, 2014 Wehking, K.-H.: Technisches Handbuch Logistik 1 und 2: Fördertechnik, Materialfluss, Intralogistik. Springer Berlin Heidelberg, 1. Auflage, 2020
Terminierung im Stundenplan	regulär zzgl. einem Termin je Student*in für die Laborversuche in Kleingruppen
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht.

Veranstaltung G2.1 382011 Praktische Informatik I

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Stefan Kuhlins
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Practical Computer Science I
Leistungspunkte (ECTS)	5,0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden

SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen, regelmäßige Hausaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, einfache Computerprogramme zu erklären.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, Computerprogramme zur Lösung einfacher Aufgabenstellungen zu entwickeln.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, in Teams Computerprogramme zur Lösung einfacher Aufgabenstellungen zu entwickeln.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, selbstständig Computerprogramme zur Lösung einfacher Aufgabenstellungen zu entwickeln.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Informatik • Grundlagen der Programmierung • Datentypen • Variablen • Ausdrücke • Anweisungen • Kontrollstrukturen • Prozeduren • Funktionen • Algorithmen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Balzert, H.: Grundlagen der Informatik, Spektrum Akademischer Verlag • Boles, D.: Programmieren spielend gelernt mit dem Java-Hamster-Modell, Teubner Verlag • Saake, G. und Sattler, K.: Algorithmen und Datenstrukturen, dpunkt.verlag • Schader, M. und Kuhlins, S.: Programmieren in C++: Einführung in den Sprachstandard, Springer-Verlag • Schneider, U. und Werner, D.: Taschenbuch der Informatik, Fachbuchverlag Leipzig
Terminierung im Stundenplan	Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G3.1 382021 Wirtschaftsmathematik

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd-Ole Wartlick
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Applied Business Mathematics

Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vortrag, Übungen, Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • logische Aussagen mathematisch darzustellen, • die grundlegenden Rechenmethoden der Analysis an zuwenden, • Probleme der linearen Algebra zu erkennen und auf Anwendungen zu übertragen, • wirtschaftswissenschaftliche Rechenmodelle zu charakterisieren.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • mit Wahrheitstafeln zu rechnen, • die Rechenmethoden der Differential- und Integralrechnung auszuführen und Zusammenhänge aufzudecken, • lineare Gleichungssysteme zu berechnen und das Ergebnis zu interpretieren, • im Bereich der Wirtschaftsmathematik einfache Modelle zu erstellen und auszuwerten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können aufzeigen, in welchen Fällen Problemlösungen durch mathematische Modelle sinnvoll sind.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Begriffe: Zahlen, Mengen und Aussagenlogik • Folgen und Reihen • Lineare Probleme: Anwendungen • Funktionen und wirtschaftswissenschaftliche Anwendungen • Differentialrechnung • Integralrechnung • Vektorrechnung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Band 1+2, Springer Vieweg Verlag • Papula, L.: Mathematische Formelsammlung für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer Vieweg Verlag • Bigalke/Köhler: Mathematik Analysis Band 1, Cornelsen Verlag • Mathe macchiato Analysis: Cartoonkurs für Schüler und Studenten, Pearson Verlag
Terminierung im Stundenplan	regulär
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G4.1 382031 Betriebswirtschaftliche und logistische Prozesse

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Susanne Hetterich
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Business Administration and Logistics Processes
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 123,5 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungen • Fachvorträge von Praxisreferenten • Übungen innerhalb und ergänzend zur Vorlesung • logistische Fallstudien in Kleingruppen • Klausur mit Vorbereitung
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungen (Grundlagen) • Übungen, Fallstudien in Gruppenarbeiten (davon 15-20 h außerhalb der Vorlesung) • Präsentationen von Fallstudien mit Diskussion und aktivem Feedback im Plenum
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden haben ein grundlegendes Verständnis für Aufgaben, Ziele, Begriffe und Prozesse der (Intra-)Logistik und der zugehörigen betriebswirtschaftlichen Hintergründe und Methoden • Die Studierenden können und verstehen die logistischen und betriebswirtschaftliche Prozesse verschiedener Branchen • Die Studierenden haben ein Verständnis für allg. Abhängigkeiten und Konfiguration von logistischen Prozessen • Die Studierenden haben die grundsätzliche Befähigung, betrachtete Prozesse und Methoden im Anwendungskontext zu verstehen, fachlich zu analysieren und zu bewerten. • Die Studierenden kennen die administrativen und steuernden Aufgaben und Prozesse in der Logistik • Die Studierenden kennen und verstehen die Grundlagen und Gestaltungsmöglichkeiten im Ressourcenmanagement • Die Studierenden können logistikrelevante Grundlagen Buchführung anwenden • Die Studierenden kennen die Grundlagen Inventurverfahren und können sie entsprechend der Rahmenbedingungen umsetzen • Die Studierenden kennen die logistischen Prozesse des Handels und wesentliche logistische Anforderungen spezieller Branchen • Die Studierenden verstehen das Design komplexerer Geschäftsmodelle (VMI, Vertriebsnetze, Supply Chain u.a.) und können anforderungsgerechte Grobkonzepte entwickeln.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden haben die grundsätzliche Befähigung, logistische Prozesse und Methoden im Anwendungskontext zu verstehen, geeignete Anforderungen und Zielkriterien zu definieren und anhand dieser allg. fachlich zu analysieren bzw. zu bewerten. • Die Studierenden können erste logistische Lösungen beigegebenen Rahmenbedingungen (mit studentischem Coaching) entwickeln. • Die Studierenden können die entwickelten logistischen Strategien und Systemen darstellen, vermitteln und argumentieren. • Die Studierenden können einfache logistische Buchführung anwenden • Die Studierenden verstehen wesentliche Kennzahlen, können diese ermitteln und interpretieren

	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können komplexere Methoden zur Gestaltung von logistischen Systeme wie Distributionsstrukturen anwenden
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können sich in Teams organisieren, Rollen entwickeln und gemeinsame Arbeitsergebnisse entwickeln und darstellen, gemeinsam präsentieren und argumentieren (die Studierenden lernen sich auch gegenseitig kennen und eine Semester-Gemeinschaft entwickeln) • Die Studierenden können sich an Diskussionen beteiligen, konstruktive Feedback geben und annehmen im Plenum. • Die Studierenden können in Gruppen logistische Strategien entwickeln und in verschiedenen Rollen zur Lösung komplexerer Aufgaben miteinander arbeiten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können teamorientiert ein gemeinsames Ergebnis erarbeiten. Sie können die Aufgaben eigenständig verteilen und in den Fallstudien Rollen im Sinne von eigenen Verantwortungsbereichen übernehmen. Für diese können Sie Argumentation für die gewählten Lösungen eigenständig entwickeln und vertreten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Logistische und betriebswirtschaftliche Grundlagen und Methoden • Logistische Prozesse, -ziele und -strukturen mit internen und externen Schnittstellen • funktionale Auftragsabwicklung Einkauf/Beschaffungslogistik- Materialwirtschaft und Produktionslogistik - Vertrieb/Distributionslogistik + Informationslogistik • Fallstudienarbeit: Logistisches Konzept für spezifisches logistisches Geschäftsmodell • Administrative Prozesse: • Grundlagen Koordination logistischer Teilprozesse intern und extern • internes und externes Rechnungswesen, Planung & Budgetierung (Zweck und Adressaten, Grundstruktur Berichterstattung, Steuerungszyklus) • Inventur • Prozessvarianten nach Branchen-, Markt-, Geschäftsmodell, inkl. e-Business-Modelle • Prozessmanagement und -koordination innerbetrieblich und überbetrieblich
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Arbeitsgrundlagen
Sonstige Besonderheiten	eigenständige Gruppeprojektarbeit zu logistischen Fallstudien mit hohem Gestaltungsfreiraum Gastreferenten
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Koether, R.: Taschenbuch der Logistik, Carl Hanser Verlag München Wien • Gleißner, H.; Femerling, J.C.: Logistik, Gabler Verlag Wiesbaden • Gleißner, H.; Möller, K.: Fallstudien Logistik, Gabler Verlag Wiesbaden • Günthner, W.A.; Heptner, K.: Technische Innovationen für die Logistik • Thommen, J.-P.; Achleitner, A.-K.: Allg. Betriebswirtschaftslehre, Gabler Verlag, Wiesbaden • Hutschenreuter, T.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Gabler Verlag, Wiesbaden • Weber, W.; Kabst, R.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Gabler Verlag, Wiesbaden • Vahs, D.: Organisation, Schaeffer Poeschl, Stuttgart • Wöhe, G.; Döring, U.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Vahlen, München

	<ul style="list-style-type: none"> • Budde, R.; Engelhardt, P.(Hrg.): Industrielle Geschäftsprozesse, Cornelsen, Berlin • Olfert, K.; Rahn, H.-J.; Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Kiehl Friedrich Verlag, Herne • Scholl, A.; Domschke, W.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Springer, Berlin
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/ regelmäßige Vorlesung/Übungen Pflichtteilnahme bei Gastreferenten + Beratungstermine zu Fallstudien + 2-4 halbtägige Termine zur Präsentation der Fallstudien (in 2 Teilpräsentationen)
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> • vollständige Teilnahme an der Fallstudienarbeit inkl. Präsentation • die Anforderungen werden in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G5.1 382041 Technische Mechanik

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Michael Dietzel
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Engineering Mechanics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung • Selbststudium • Klausur
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematische Schulkenntnisse
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrmethoden: Vorlesung mit Übung, Beispiele aus der Praxis Lernmethoden: Vorlesungsnachbereitung, selbstständiges Bearbeiten von Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen der Statik widerzugeben, • die Vorgehensweise eines Ingenieurs zur Lösung von technischen Aufgaben der Statik zu erklären, • die grundlegenden Begriffe der Festigkeitslehre zu erklären und berechnete Ergebnisse zu erläutern, • den Zusammenhang zwischen Belastung und den daraus resultierenden Spannungen und Formänderungen von Bauteilen zu erkennen, • die Berechnungsverfahren für die Dimensionierung von einfachen Bauteilen zu beschreiben.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene mechanische Gleichgewichtssysteme zu analysieren, darunter ebene und räumliche Kräftegruppen am starren Körper, • innere Schnittgrößen an ebenen Tragwerken zu berechnen, • die Beanspruchungen von einfachen Bauteilen unterstatischen mechanischen Belastungen zu analysieren und zu bewerten sowie diese Bauteile in Abhängigkeit der zulässigen Beanspruchung zu dimensionieren, • Verformungen von einfachen Bauteilen zu berechnen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Statik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe (Kraft Moment, Axiome der Statik) • Kraftsysteme (Äquivalenz, Gleichgewicht) • Körpersysteme, Tragwerke, Schnittprinzip, Auflagerreaktionen, Schnittgrößen, Fachwerke • Schwerpunkt • Reibung (Haftreibung, Gleitreibung, Rollreibung, Seilreibung) • Balken und Rahmen (Schnittgrößenverläufe) <p>Festigkeitslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formänderung • Zug und Druck • Biegung • Querkraftschub, Scherung • Pressung • Torsion • Zusammengesetzte Beanspruchung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Hagedorn, P. (2006): Technische Mechanik: Festigkeitslehre. 4.Aufl., Frankfurt am Main: Harri Deutsch • Dankert, J.; Dankert, H. (2013): Technische Mechanik: Statik, Festigkeitslehre, Kinematik/Kinetik. 7. Aufl., Wiesbaden: Springer
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/

Veranstaltung G6.1 382051 Wissenschaftliches Arbeiten

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Annett Großmann Julia Aldinger
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch und Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Scientific Work
Leistungspunkte (ECTS)	2,5, dies entspricht einem Workload von 62,50 Stunden
SWS	2,0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	90 Minuten

Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit Übungen zu den Inhalten • Lernzirkel, arbeitsteilige Gruppenarbeiten, Partnerarbeiten, Einzelarbeit, Vorträge • Vorgabe von Referatsthemen, welche in der Veranstaltung präsentiert werden • Eigenständige Erstellung einer Hausarbeit außerhalb der Vorlesungszeit
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können eine wissenschaftliche Arbeit erstellen • Sie kennen grundlegende Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens • Sie kennen grundlegende Prinzipien des Zeit- und Selbstmanagements
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sind in der Lage Präsentationen zu erstellen und zu halten • Sie wissen welche Faktoren das Lernen beeinflussen und wie sie ihr eigenes Lernen daraufhin anpassen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Lernzirkel, arbeitsteilige Gruppenarbeiten, Partnerarbeiten, Einzelarbeit, Vorträge
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Vermittlung von Grundlagen zu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsentationsaufbau und -techniken • wissenschaftlichem Arbeiten, wissenschaftlichen Standards, insbes. Recherche, Quellenangaben/Zitierweise • Zeit- und Selbstmanagement • Lernstrategien <p>Praktische Übungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Halten einer Präsentation • Wissenschaftliches Arbeiten
Sonstige Besonderheiten	Art der Prüfung: SA Prüfungsvorleistung im Modul G6 Allgemeine Kompetenzen zusammen mit G6.2 Logistics & Business English
Literatur/Lernquellen	Rost, Friedrich (2010): Lern- und Arbeitstechniken für das Studium. 6. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. Metzig & Schuster (2003): Lernen zu Lernen. 6. Auflage, Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G6.2 382052 Logistics & Business English

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Annett Großmann
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Seminar, Labor, Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Logistics & Business English
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,50 Stunden
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detailbemerkung zum Workload	Lehrveranstaltung erfolgt komplett in Englisch
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gute Englischkenntnisse vergleichbar mit B1-Level (schriftlich/mündlich)
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrmethoden: Vorlesung und Übung, praxisorientiertes Lernen, Vokabeltests, Grammatikübungen, Einstufungstest
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, berufsbezogene Informationen in englischer Sprache sicher in schriftlicher und mündlicher Sprache zu erfassen, zu verarbeiten und wiederzugeben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, die englische Sprache für fachbezogene Inhalte zu benutzen. Dabei erleichtert die ausschließliche Verwendung der englischen Sprache im Unterricht den Übergang zur beruflichen Praxis. Ergebnis: Gute Englischkenntnisse vergleichbar mit B2-Level(schriftlich/mündlich)
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, die Inhalte während der LV bzw. in der Vorbereitung der Präsentationen auch durch Gruppenarbeit in Expertenteams verantwortlich zu erarbeiten. Sie können die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Team umgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten in Englisch argumentativ vertreten und mit ihnen weiterentwickeln.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden verfügen über die Kompetenz, die Inhalte von Vorträgen in englischer Sprache im Selbststudium zu erarbeiten, eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele zu reflektieren, zu bewerten, selbstgesteuert zu verfolgen und zu verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team zu ziehen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Die Studierenden sind in der Lage, folgende Inhalte in englischer Sprache abzuwickeln: <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsfähigkeit • Verhandlungsgespräche • Small-Talk • Telefongespräche • Schreiben von Geschäftsbriefen und -Emails Thematisch geht es um "Logistics and Disptibution Management".
Sonstige Besonderheiten	Unterrichtssprache Englisch
Literatur/Lernquellen	Spedition und Logistik: Fachwörter von A - Z Deutsch und Englisch Taschenbuch – 31. März 2009, Verlag: Bildungsverlag Eins; Auflage: 4. Auflage (31. März 2009) Handbook of Logistics and Distribution Management, Understanding the Supply Chain, 5th Edition, Rushton, A.;Croucher, P.; Baker, P.: 2010

	Englisch im Job, Gertrud Goudswaard, Sander M. Schroevers, Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, 2012 Taschenguide Business English von Goudswaard, Gertrud; Henderson, Derek; Streitwieser, Veronika, Freiburg: Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, 2012.
Terminierung im Stundenplan	Blockveranstaltung siehe Stundenplan StarPlan: https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Prüfungsleistung durch kombinierte Prüfung mit Referat, regelmäßigen Grammatiktests sowie einer Klausur im Prüfungszeitraum. Teilnahmeverpflichtung, da nur durch eine regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung und die Erledigung der Hausaufgaben die Fachsprache englisch erlernt werden kann Details werden in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G8.1 382071 Ingenieurmathematik

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd-Ole Wartlick
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Applied Mathematics for Engineering
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vortrag und Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen weiterführende Rechenmethoden aus dem Bereich der Ingenieurmathematik.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • mit komplexen Zahlen zu rechnen, • technische Systeme mithilfe von Differentialgleichungen zu berechnen und einzuordnen, • logistische Prozesse in mathematische Modelle umzuwandeln, • mathematische Transformationen auszuführen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Komplexe Zahlen • Matrizenrechnung • Differentialgleichungen • Funktionen von mehreren unabhängigen Variablen • Laplace-Transformation

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler Band 1+2, Springer Vieweg Verlag • Papula, L.: Mathematische Formelsammlung für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer Vieweg Verlag • Bigalke/Köhler: Mathematik Band 2, Cornelsen Verlag
Terminierung im Stundenplan	Regulär

Veranstaltung G9.1 382081 Physik für logistische Prozesse

Diese Veranstaltung ist im Modul G9

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd-Ole Wartlick
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics for Logistics Processes
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vortrag und Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden haben Kenntnis von elementaren physikalischen Modellen. Sie verstehen die grundlegenden Phänomene der Physik.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die Methoden der Physik anwenden. Sie lösen mit diesen Methoden technische Problemstellungen aus dem Bereich der Intralogistik.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden beurteilen Fragen aus dem Bereich der Energiewirtschaft auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Mechanik: Kinematik, Kräfte, Schwingungen, Energie • Elektrizitätslehre • Optik • Thermodynamik
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Physik Oberstufe: Gesamtband, Cornelsen Verlag • Harten, U.: Physik-Einführung für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer Verlag • Herber, K. und Müller, T.: Physik macchiato - Cartoonkurs für Schüler und Studenten, Pearson Verlag
Terminierung im Stundenplan	Regulär

Veranstaltung G10.1 382091 Kosten- und Leistungsrechnung

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Susanne Hetterich
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Cost & Activity Accounting
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 61,5 Stunden
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	31,5
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Fallbeispiele und Übungen • Selbststudium • Klausur (als fächerübergreifende Prüfung mit IuF)
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	baut auf Betriebswirtschaft I auf
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Fallbeispiele (im Rahmen der Vorlesung) • Selbststudium: Übungsaufgaben, Vor- und Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe und Methoden der Kosten- und Leistungsrechnung • Die Studierenden kennen betriebswirtschaftliche Entscheidungs- und Bewertungsfragen zu Methoden und können diese korrekt zuordnen. • Die Studierenden verstehen die Methoden und deren Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen • Die Studierenden können die Ergebnisse im Kontext korrekt interpretieren und weiterführende Methoden auswählen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die geeigneten Methoden für betriebswirtschaftliche Bewertungs- und Entscheidungsfragen identifizieren und anwenden. Methoden können angemessen angepasst und transferiert werden.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können eigenständig kaufmännische Bewertungen für unterschiedlichste Fragestellungen vornehmen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenarten, -stellen- und Kostenträgerrechnung • Produktkalkulation, Kalkulationsverfahren und -varianten • Plankalkulation, Kostenabweichungen und deren Analyse • Deckungsbeitragsrechnung ein- und mehrstufig
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	parallel zu Investition- und Finanzierung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Coenenberg, A./Fischer, Th./Günther, Th.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, Schäffer Poeschl, Stuttgart • Jórasz, W.: Kosten- und Leistungsrechnung, Schäffer-Poeschl, Stuttgart • Olfert, K. (Hrsg.): Kostenrechnung, Kiehl Friedrich Verlag, Herne

Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/ reguläre Vorlesung mit Übungen
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G11.1 382101 Elektrotechnik

Diese Veranstaltung ist im Modul G11

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Thomas Kriehn / Prof. Dr.-Ing. Tobias Loose
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Selbststudium • Übungen • Projektarbeit • Literatur • Klausurvorbereitung
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Freude an der Technik und Ingenieurwissenschaft
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrmethoden: Vorlesung mit Übung, Beispiele aus der Praxis</p> <p>Lernmethoden: Vorlesungsnachbereitung inkl. selbstständiges Bearbeiten von Übungsaufgaben, Literaturstudium, Projektarbeiten</p>
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierende können die drei verschiedenen elektrischen Felder benennen und voneinander klar abgrenzen. Anhand von Praxisbeispielen und -problemen können Sie Schlüsse für eine Lösung ziehen, z.B. um eine Elektronik vor Störeinflüssen abzuschirmen. Ebenso können sie technische Lösungen auf das Wesentliche erkennen, z.B. die Kraftübertragung bei Elektromotoren.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Studierende können grundlegende Berechnungen der Elektrotechnik anwenden, z. B. das Lösen von elektrischen Netzwerken mit passiven Bauteilen mit Hilfe der Kirchhoff'schen Regeln. Sie können ebenso fachtheoretisches Wissen anwenden und Aufgaben dazu rechnen, z. B. das Verstehen der Phasenverschiebung passiver Bauteile bei Wechselstrom. Studierende erlangen hierbei ein eher breit aufgestelltes Grundlagenwissen der Elektrotechnik. Dabei steht die selbständige Aufgabenbearbeitung und Problemlösung im Vordergrund, um Zusammenhänge aufzudecken, z. B. bei der elektrotechnischen Leistungsbewertung von Logistikanlagen.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Um die Vorlesungsinhalte zu vertiefen ist es teilw. sinnvoll in Gruppen zu arbeiten und deren Lern- oder Arbeitsumgebung mitzugestalten, mitzudiskutieren und kontinuierlich Unterstützung anzubieten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Lern- und Arbeitsziele zu setzen ist sehr wichtig bei der Bearbeitung der vorlesungsbegleitenden Übungen. Zahlreiche Hilfestellungen werden in der Vorlesung angeboten, z. B. das Aufstellen von Terminplänen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einleitung inkl. Wiederholung physikalischer Grundlagen • Feldtheorie • Passive Bauteile • Wechselstrom • Elektromechanische Antriebe • Sensorik
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Busch, R.: Elektrotechnik und Elektronik, Vieweg+Teubner • Hagmann, G.: Grundlagen der Elektrotechnik, Aula • Ose, R.: Elektrotechnik für Ingenieure, Hans
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G10.2 382092 Investition und Finanzierung

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Susanne Hetterich
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Investment & Financing
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 61,5 Stunden
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	31,5
Detaillbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Fallbeispiele, Übungen und Gruppenarbeit • Selbststudium • Klausur
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Freude an der Technik und Ingenieurwissenschaft
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Lehrmethoden: Vorlesung mit Übung, Beispiele aus der Praxis</p> <p>Lernmethoden: Vorlesungsnachbereitung inkl. selbstständiges Bearbeiten von Übungsaufgaben, Literaturstudium, Projektarbeiten</p>

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen der Grundlagen der Investitions- und Finanzierungsrechnung • Die Studierenden können geeigneter IuF-Methoden auswählen und anwenden • Die Studierenden können Berechnungsergebnisse analysieren und bewerten und entsprechende Maßnahmen ableiten
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können eigenständig Investitionsvorhaben in ihrem Kontext bewerten und die notwendigen Informationen und Methoden definieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können - auch für eigene Investitionsentscheidungen - Alternativen und Rahmenbedingungen abwägen und wirtschaftlich sinnvolle Entscheidungen treffen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Begriffe zu Investition und Finanzierung • Zins und Rentenberechnung • Statische und dynamische Arten der Investitionsrechnung • Nutzwertanalyse für Investitionsvorhaben • Finanzbedarf • Finanz- und Liquiditätsplanung • Interne und externe Finanzierungsarten
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	durch fächerübergreifende Prüfung parallel zu Kosten- und Leistungsrechnung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Günther, P./Schittenhelm, F.-A.: Investition und Finanzierung, Schäffer Poeschl, Stuttgart • Götze, U./Bloech, J.: Investitionsrechnung - Modelle und Analysen zur Beurteilung von Investitionsvorhaben, Berlin/Heidelberg, Springer • Olfert, K.: Investition, Kiehl Friedrich Verlag, Herne
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/ reguläre Vorlesung mit Übungen
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung H5.1 382151 Statistik

Diese Veranstaltung ist im Modul H5

Studiengang	Business Engineering Logistics
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Bernd-Ole Wartlick
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Statistics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunde
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	63,5
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Klausur ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	90 Minuten

Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vortrag und Übung sowie Diskussionen.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Studierende sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • kombinatorische Probleme zu erkennen, • verschiedene Wahrscheinlichkeitsbegriffe zu unterscheiden, • Wahrscheinlichkeitsverteilungen zuzuordnen • Statistiken zu beschreiben
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> • statistische Verteilungen zu analysieren, • logistische Prozesse in statistische Modelle einzuordnen, • Statistiken zu überprüfen und zu beurteilen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können statistische Methoden bewerten. Sie sind weiterhin in der Lage, Statistiken kritisch zu hinterfragen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Kombinatorik • Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung • Wahrscheinlichkeitsverteilungen • Beschreibende Statistik • Schließende Statistik und Test
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Band 3, Springer Vieweg Verlag • Lindenberg, A., Wagner, I. und Frejes, P.: Statistik macchiato: Cartoonkurs für Schüler und Studenten, Pearson Verlag • Krämer, W.: So lügt man mit Statistik, Piper Verlag • Krämer, W.: Statistik für alle, Springer Spektrum Verlag • Dubben, H.-H. und Beck-Bornholdt, H.-P.: Mit an Wahrscheinlichkeit grenzender Sicherheit, Rowohlt Verla
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/ reguläre Vorlesung mit Übungen
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Betriebswirtschaft und Unternehmensführung

Veranstaltung G1.11 154011 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ralf Dillerup
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung, Seminar mit Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction in Business Administration

Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	88,5
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Veranstaltungs- und Planspielteilnahme • Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung durch Lektüre und Fallstudien • Integrierte Teilnehmerpräsentationen • Vorbereitung des Planspiels durch eine Studienarbeit/ Präsentation zu einem vorgegebenen Thema • Vorbereitung der Prüfung
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung und Übung mit interaktiven Elementen • Unternehmensplanspiel • Teilnehmerpräsentationen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden können nach der Veranstaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • wichtige Begriffe der Betriebswirtschaft einordnen und erklären • betriebswirtschaftlichen Teilbereiche und Zusammenhänge im Wertschöpfungsprozess erkennen • Grundzüge betriebswirtschaftlicher Kernfunktionen, die nicht Gegenstand einer anderen Vorlesung des 1. Semesters sind unterscheiden
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Studierende können nach dem Besuch der Veranstaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gegenstand und Methoden der Betriebswirtschaftslehre klassifizieren und an einfachen Beispielen anwenden, sowie • externe Einflussfaktoren des Unternehmens analysieren • ausgewählte unternehmerische Strategien, Zielsysteme, Geschäftsmodelle und Werkzeuge kategorisieren, Beispiele dazu geben und diese in wenig komplexen Fällen anwenden • das Spannungsfeld betriebswirtschaftlicher Entscheidungen zwischen shareholder-value, Gewinnmaximierung, ethischer Maxime, Nachhaltigkeit und gesellschaftlicher Verantwortung darstellen und anhand konkreter Fälle reflektieren
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Das Unternehmensplanspiel besteht aus mehreren Spielrunden, die in Kleingruppen mit je vier Studierenden stattfinden. Die Studierenden können nach erfolgreichem Besuch der Veranstaltung einfache Aufgaben im Team verteilen, einfache fachliche Rollen ausfüllen, Handlungsalternativen im Team diskutieren und innerhalb einer bestimmten Zeit ein Gruppenergebnis erreichen und im Plenum vorstellen.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Studierende können basierend auf den Inhalten der Lehrveranstaltung einschätzen, welche Vertiefungsrichtung im Hauptstudium zu ihren Neigungen und Fähigkeiten passt.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Theorien der Unternehmensführung • System der Unternehmensführung • Werte und Kultur • Unternehmensziele • Unternehmensverfassung • Grundlagen Planung und Kontrolle • Grundlagen der Organisation • Grundlagen der Personalfunktion und Kernaufgaben • Grundlagen des Informationsmanagements

	<ul style="list-style-type: none"> • Informationsversorgung • Unternehmensplanspiel • Klausurtraining
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Planspieltag mit dem Unternehmensplanspiel Factory
Sonstige Besonderheiten	Planspieltag mit dem Unternehmensplanspiel Factory
Literatur/Lernquellen	• Dillerup, Ralf; Stoi, Roman: Unternehmensführung, aktuelle Auflage
Terminierung im Stundenplan	Stundenplan StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Klausur 90 Minuten im Vorlesungsteil, zusätzlich Referat im Unternehmensplanspiel Factory.

Veranstaltung G2.13 152113 Mathematik

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Annette Martha Förster
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung, Seminar mit Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	88
Detailbemerkung zum Workload	Der Vorkurs Mathematik findet vor Beginn der Vorlesungszeit statt.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse der Schulmathematik
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung und Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Durch den Besuch dieser Veranstaltung bekommen die Studierenden Kenntnis von den wichtigsten ökonomisch relevanten Techniken aus der Analysis und der linearen Algebra. Sie lernen klassische Verfahren der Finanzmathematik kennen, so z.B. die Zins- und Rentenrechnung und verschiedene Abschreibungsverfahren. Die Studierende werden darin geschult, entsprechende mathematische Aufgaben zu lösen, zu veranschaulichen und zu interpretieren.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können mit den erlernten mathematischen Methoden ökonomische Vorgänge und Probleme formulieren, erklären und analysieren. Sie können mit den mathematischen Verfahren betriebliche Entscheidungsprozesse modellieren und optimieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, mit anderen effektiv in gemischten Gruppen zusammenzuarbeiten und die mathematischen Aufgaben gemeinsam zu lösen. In den Übungen werden die Resultate vor der Gesamtgruppe präsentiert und erklärt und mit der Gruppe diskutiert.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage zu abstrahieren und logisch zu schlussfolgern. Sie sind befähigt, betriebswirtschaftliche Problemstellungen analytisch zu erfassen, verschiedene Lösungsansätze kritisch zu bewerten und sich eigenständig für den optimalen Weg zu entscheiden.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Grundlagen: Mathematische Symbolik, elementare Funktionen; Finanzmathematik: Folgen, Reihen, Abschreibungen, Zinsrechnung, Rentenrechnung; Analysis: Funktionen mit einer und mehreren Variablen, Differenzialrechnung und ihre Anwendung (Bestimmung von Extremwerten und Wendepunkten, Steigung und Krümmung von Funktionen, Lagrange-Funktion, homogene Funktionen, Differenzial); Lineare Algebra: Vektoren, Matrizen, Lineare Gleichungssysteme, Lineare Optimierung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	Teilnahme am Vorkurs Mathematik des Studiengangs BU (ca. 25 Stunden) wird empfohlen; Kursinhalt: Wiederholung der Schulmathematik
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Sydsaeter, K.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, aktuelle Auflage, Pearson Verlag, München • Holland, H. u.a., Mathematik im Betrieb, aktuelle Auflage, Gabler Verlag, Wiesbaden
Terminierung im Stundenplan	
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung G 4.15 154015 Organisation und Personalmanagement

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung, Seminar mit Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	

Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Inhalte	
Literatur/Lernquellen	

Veranstaltung G4.14 154014 Wirtschaftsprivatrecht I

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Joachim Löffler
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Business Law I
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	88
Detailbemerkung zum Workload	Die Vor- und Nachbereitung für die Veranstaltungen sowie die Prüfungsvorbereitung sind im Workload des Selbststudiums enthalten. Vor Semesterbeginn ist das Studium einführender Literatur obligatorisch.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten praktischen Übungen und Fallstudien, Vor- und Nachbereitung, Selbststudium, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Nach dem Besuch der Lehrveranstaltung kennen die Studierenden die wichtigsten privatrechtlichen Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns. Sie sind in der Lage, Zusammenhänge zwischen betriebswirtschaftlichen und juristischen Problemfeldern und Aufgaben zu erkennen und zu verstehen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können privatrechtliche Probleme und Fragen analysieren und unter Anwendung juristischer Methodik lösen. Sie beherrschen die Grundzüge der juristischen Gutachtentechnik und Subsumtion und sind in der Lage, diese auf die Lösung rechtlicher Probleme in der Praxis anwenden. Die Studierenden können rechtliche Texte, insbesondere Gesetze, Verträge, Allgemeine Geschäftsbedingungen etc. verstehen, strukturieren und daraus Lösungsvorschläge für rechtliche Problemstellungen in der Praxis ableiten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, juristisch zu argumentieren und verwertbare Lösungen auf Grundlage der juristischen Methode zu entwickeln und zu gestalten. Sie können ihre Ergebnisse überzeugend präsentieren und im Team Verantwortung übernehmen.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können das Für und Wider alternativer Lösungen differenziert abwägen und beurteilen. Sie sind befähigt, rechtliche Probleme mit unternehmerischem Denken zu hinterfragen und belastbare Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Studierende entwickeln die Fähigkeit, auch außerhalb vorgegebener Lösungen eigene Vorschläge zu erarbeiten, diese zu bewerten und anzuwenden.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die Rechtsordnung als Rahmen unternehmerischen Handelns • Methode der juristischen Fallbearbeitung (Gutachtentechnik, juristische Argumentation und Subsumtion) • Grundzüge des Privatrechts, insbesondere Rechtsgeschäftslehre, Grundzüge des allgemeinen Vertragsrechts • Relevante Vertragstypen in der Unternehmenspraxis • Ausgewählte gesetzliche Schuldverhältnisse und Produkthaftung • Grundzüge der Kreditsicherheiten
Sonstige Besonderheiten	optionaler Besuch einer Gerichtsverhandlung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Jos Mehring, Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts, aktuelle Auflage, Pearson, München • Müssig, P.: Wirtschaftsprivatrecht, aktuelle Auflage, C.F. Müller, Heidelberg • Führich, E.: Wirtschaftsprivatrecht, aktuelle Auflage, Vahlen, München • Schönemann, W.: Wirtschaftsprivatrecht, aktuelle Auflage, Lucius, Stuttgart • Klunzinger, E.: Einführung in das Bürgerliche Recht , aktuelle Auflage, Vahlen, München

Veranstaltung G5.16 154016 Marketing

Diese Veranstaltung ist im Modul 5

Studiengang	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rainer Schnauffer
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Marketing
Leistungspunkte (ECTS)	5
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	6
Detaillbemerkung zum Workload	Vereinzelt werden kleinere Aufgaben/ Präsentationen vergeben, die innerhalb einer Woche zu bewältigen sind.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung und Selbststudium; in die Vorlesung integrierte Praktikervorträge.

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Nach dem Besuch der Veranstaltung haben die Studierenden eine fundierte Kenntnis über die Grundlagen des operativen und strategischen Marketings und können diese darstellen. Dies ermöglicht einen Überblick über das Fach Marketing, welcher die Einordnung und Gliederung der weiteren Vorlesungen im Fach Marketing ermöglicht. Ein Umreißen des Gesamtfachs Marketing ist somit gewährleistet.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studenten sind in der Lage, ihr erworbenes Marketingwissen anzuwenden. Sie können sich somit fundiert mit einfacheren Aufgabenstellungen im Rahmen des operativen und strategischen Marketings beschäftigen, diese diskutieren und lösen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	An aktuellen Fragestellungen wird das Wissen immer wieder kritisch reflektiert und der Transfer theoriegeleiteter Ansätze erprobt. Die entstehenden Diskussionen fordern vernetztes Denken. Die Interaktion in heterogenen Gruppen verlangt Kritikfähigkeit. Es werden kleinere Aufgabenstellungen mit Präsentationen vergeben, die die Kommunikationsfähigkeit schulen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studenten sind selbständig in der Lage, die theoretischen Ansätze des Marketings auf praktische Fragestellungen anzuwenden und dies teilweise in Gruppenarbeiten durchzuführen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche Grundlagen des Marketing • Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen für das Marketing • Instrumente der Situationsanalyse • Grundzüge des Strategischen Marketings • Ausgewählte Markt- und Wettbewerbsstrategien • Marktsegmentierung • Marketing-Mix (4 P's)
Literatur/Lernquellen	Homburg, Christian; Krohmer, Harley: Grundlagen des Marketingmanagements, aktuelle Auflage, Bern/Mannheim

Veranstaltung G3.13 154013 Informationsmanagement und Programmierung

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Klaus-Volker Hümpfner
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch praktische Arbeit
Prüfungsdauer	
Terminierung im Stundenplan	siehe https://splan.hs-heilbronn.de/

Veranstaltung G.5.24 154024 Produktion und Logistik

Diese Veranstaltung ist im Modul 5

Studiengang	Betriebswirtschaft und Unternehmensführung
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Thomas Will
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Production and Logistics I
Leistungspunkte (ECTS)	5
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	88
Detailbemerkung zum Workload	Die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung sowie die Prüfungsvorbereitung sind im Workload Selbststudium enthalten.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Übungen, Praxisbeispiele
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Nach Abschluss der Lerneinheit sind die Studierenden in der Lage, Schlüsselbegriffe von Produktion und Logistik (PuL) zu benennen sowie Vor- und Nachteile der PuL - Konzepte zu explizieren. Sie können grundlegende Konzepte von PuL einordnen und beschreiben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können Lösungsansätze praxisrelevanter Aufgabenstellungen erarbeiten und anwenden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende PuL-Konzepte individuell und in Teams zu erarbeiten und Lösungsansätze zu präsentieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, für in die Veranstaltung integrierte Aufgabenstellungen eigenständig Lösungen zu erarbeiten und zu präsentieren. Dies schließt eine eigenständige Bewertung und Auswahl von Lösungswegen mit ein.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Grundbegriffe des Produktions- u. Logistikmanagements, Transformationsebenen und Effizienz von PuL-Systemen Grundlagen der Programm-, Potenzial- und Prozessgestaltung Materialbedarfsermittlung Produktionsplanung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Kummer, S. (Hrsg.), unter Mitarbeit von O. Grün und W. Jammernegg: Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik, aktuelle Auflage • Günther, H.-O.; Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, aktuelle Auflage, Berlin-Heidelberg-New York: (Springer, auch als e-book)

Studiengang Logistik und Mobilitätsmanagement

Veranstaltung G5.1 165014 Einführung in die Verkehrswirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul G5.1

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jochen Allgeier
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Transport Economics
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen (ca. 25% der Veranstaltungszeit), ergänzt durch aktuelle Themen des Verkehrsbereichs
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sollen spezielle Begrifflichkeiten und Grundlagen der Verkehrsbetriebswirtschaft kennen lernen. Darauf aufbauend sollen die Studierenden Besonderheiten des Managements des Verkehrswesens bezüglich Organisation, Beschaffung, Produktion, Marketing und Rechnungswesen einschätzen können. Die Studierenden sollen zudem einen Einblick in die Zusammenhänge zwischen dem Personen- und dem Güterverkehr gewinnen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sollen im Rahmen von Diskussionen mit Kollegen, Vorgesetzten und sonst. Stakeholdern bspw. Während Praktika, im Berufs- und auch Privatleben Grundlagenkenntnisse anwenden und mit diesen argumentieren können.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sollen im Rahmen von Diskussionen mit Kollegen, Vorgesetzten und sonst. Stakeholdern bspw. Während Praktika, im Berufs- und auch Privatleben Grundlagenkenntnisse anwenden und mit diesen argumentieren können.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sollen den Prüfungsstoff selbständig und in Lerngruppen vor- und nachbereiten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Verkehrswirtschaft • Entstehung von Verkehr • (Begriffs-)Definitionen und statistische Grundlagen • Wo findet man Daten zum Verkehr? • Grundlagen der Infrastruktur • Rahmenbedingungen, Institutionen, inter- und intramodaler Wettbewerb, Technologien und Entwicklungstrends der Verkehrsträger im Verkehr (auf Wasser, Straße, Luft, Schiene) • Organisationsformen von Verkehrsunternehmen • Zusammenhänge zwischen Personenverkehr und Güterverkehr
Sonstige Besonderheiten	Gastvorträge von Praktikern runden die Veranstaltung ab.

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Skript zur Vorlesung• BMVI: Verkehr in Zahlen (jeweils aktuelle Version) • Aberle, G. (2009): Transportwirtschaft - einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Grundlagen, 5. Aufl., München. • Kummer, S. (2006): Einführung in die Verkehrswirtschaft, Wien. • Schulz, A. (2008): Verkehrsträger im Tourismus, München. • Sterzenbach, R./ Conrady, R./ Fichert, F. (2009), Luftverkehr. Ein betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch, München. • Aktuelle Beiträge aus Fachzeitschriften (z. B. Internationales Verkehrswesen, Zeitschrift für Verkehrswissenschaft).
Terminierung im Stundenplan	Die Veranstaltung findet fortlaufend während der Vorlesungszeitstatt.
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G5.2 165015 Einführung in die Logistik

Diese Veranstaltung ist im Modul G5.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Carola Schulz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Logistics
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die wichtigsten Begriffe und Konzepte in der Logistik, können diese anhand von praxisnahen Beispielen erläutern und können diese in den Gesamtzusammenhangeinordnen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die gelernten Fachbegriffe im richtigen Zusammenhang benutzen und haben die nötigen Grundkenntnisse, um sich ggf. selbständig oder in anderen Veranstaltungen tiefer in verschiedene Konzepte einzuarbeiten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen in Kleingruppenarbeit auf die Ideenanderer einzugehen, Ergebnisse vor einer großen Gruppe zu präsentieren und sich deren Fragen zu stellen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen, sich selbständig Hintergrundwissen mit Hilfe von Literatur anzueignen und Übungsaufgaben/Fallbeispiele selbständig zu lösen.

Inhalte	1.Einführung/ Bedeutung der Logistik, 2.Logistikziele und Logistikstrategie, 3.Logistische Prozesse und logistische Funktionen, 4.Transportlogistik, 5.Lagerhausmanagementund Lagerhaltung, 6.Umschlag und Verpackung,7.Materialklassifizierung, 8.Beschaffungskonzepte, 9.Konzepte der Materialbereitstellung, 10.Produktionsplanung und –steuerung,11.Distributionssysteme, 12.Make-or-buy-Entscheidungen in der Logistik
Literatur/Lernquellen	Huth, M.: Wiley-Schnellkurs Logistik, 1. Auflage, Wiley-VCH,Weinheim, 2015
Terminierung im Stundenplan	regulär

Veranstaltung G6.1 165018 Güterverkehr I

Diese Veranstaltung ist im Modul G6.1

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. phil. Dirk Lohre Jens-Jochen Roth
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Freight Transport I
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen • Gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten • Fallstudienbearbeitung mit Online-Betreuung • Fachvorträge von Praxisvertretern
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sollen die grundlegenden Zusammenhänge des Güterverkehrs kennen lernen. Dabei werden Grundbegriffe und gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge ebenso behandelt, wie betriebswirtschaftliche Zusammenhänge. Die Institutionen des Güterverkehrs und die verschiedenen Unternehmenstypen werden den Studierenden vermittelt. Die Besonderheiten von Güterverkehrsleistungen werden thematisiert und für die sich daraus ergebenden Herausforderungen exemplarisch Instrumente vorgestellt (Kapazitätsplanung). Die Studierenden kennen nach der Veranstaltung die Ausprägungsformen der Transportkette und können die Bündelungspotenziale beschreiben. Das Verständnis für die Notwendigkeit zur Arbeit in Transportnetzwerken wird vermittelt und die Studierenden kennen die verschiedenen Netzwerkkonstellationen. Der Güterkraftverkehr wird mit seinen rechtlichen, institutionellen und betriebswirtschaftlichen Aspekten dargestellt und die Studierenden können eine Fahrzeugkostenrechnung durchführen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Im Anschluss an die Veranstaltung haben die Studierenden exemplarisch gelernt, sich in relevante Themenbereiche des Güterverkehrs selbstständig einzuarbeiten. Dazu dienen angeleitete Fallstudien zur Kapazitätsplanung und zur Fahrzeugkostenrechnung.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Im Rahmen der Fallstudienbearbeitung soll neben der selbstständigen Einarbeitung auch die Kompetenz zum Arbeiten in Teams gefördert werden.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Neben der Vorlesung sind Lehr-Lern-Arrangements in die Veranstaltung integriert, welche die Selbstständigkeit der Studierenden erhöhen sollen. Dazu gehören Termine mit Flipped Classroom-Konzept und die Fallstudienbearbeitung mit integrierten Rechercheanteilen.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung von Logistik und Güterverkehr für Volkswirtschaften • Modal Split und Entwicklungen mit Einfluss auf den Modal Split • Transportkette mit ihren Merkmalen und Beispiele für multimodale Transportketten • Bündelungspotenziale in mehrgliedrigen Transportketten • Besonderheiten von Logistik- und Güterverkehrsunternehmen und sich daraus ergebende Herausforderungen • Arten von Logistik- und Güterverkehrsunternehmen • Kapazitätsplanung in Logistik- und Güterverkehrsunternehmen • Transportnetzwerke der Logistikunternehmen • Straßengüterverkehr • Bedeutung und Verkehrswertigkeit • Marktsegmente des Straßengüterverkehrs • Aktuelle Entwicklungen im Straßengüterverkehr • Technische Entwicklungen und Rahmenbedingungen • Rechtliche Rahmenbedingungen • Sozialvorschriften, Lenk- und Ruhezeiten • Fahrzeugkostenrechnung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Skript • Bundesamt für Güterverkehr (BAG); jeweils aktueller Jahresbericht • Bretzke, Logistische Netzwerke • Pfohl, Logistiksysteme • Kummer, Güterverkehr • ...

Veranstaltung G6.2 165019 Personenverkehr I

Diese Veranstaltung ist im Modul G6.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jochen Allgeier
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Passenger Transport I
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsort	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übungen • Vorträge von Mitarbeitern aus Verkehrsunternehmen • Praxisbeispiele

	<ul style="list-style-type: none"> • Selbststudium: Vor- und Nachbereitung Vorlesung, Bearbeitung von Übungsaufgaben, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sollen die rechtlichen, institutionellen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs auf dem Boden mit Bus, Straßen- U- und Eisenbahnkennenlernen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, betriebliche Entscheidungen in Unternehmen des ÖV beurteilen zu können und die Auswirkungen von veränderten Rahmenbedingungen und des Wettbewerbs auf die Situation von Betrieben des ÖV einzuschätzen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sollen im Rahmen von Diskussionen mit Kollegen, Vorgesetzten und sonst. Stakeholdern bspw. Während Praktika und im Berufsleben Kenntnisse anwenden, ihren Wissensstand aktualisieren und mit diesen Kenntnissen argumentieren können.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sollen im Rahmen von Diskussionen sowie während Praktika und im Berufsleben ihre Position und ihre Problemlösungsvorschläge vorstellen und ihren Standpunkt verteidigen und begründen können.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sollen den Prüfungsstoff selbständig und in Lerngruppen vor- und nachbereiten, sowie ihren Wissensstand aktualisieren können.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Typen von Fahrzeugen im ÖV (Nah und Fern) • ÖV-Systeme und – Verkehrsarten • Stationen • Eisenbahn-/Straßenbahninfrastruktur/ • Qualität im ÖPNV/SPNV • Wirtschaftliche und erste rechtliche Grundlagen des ÖV • Tarifgrundlagen • Kooperationsformen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Empfohlen ist die gleichzeitige Teilnahme an „Einführung in die Verkehrswirtschaft (165014)“.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Skript • Ackermann, Till (2016): Handbuch Marketing im ÖPNV • Pütz, R. (2012): Einführung in die Linienbustechnik, Düsseldorf. • Sterzenbach, Rüdiger. (2008), Marketing-Fibel. Qualitätskriterien im ÖPNV, Heilbronn. • Sterzenbach, Rüdiger. (1991), Der Omnibusverkehr. Eine Dienstleistungslehre, München. • Aktuelle Fachartikel, z. B. aus "Der Nahverkehr" oder "Internationales Verkehrswesen"
Terminierung im Stundenplan	Die Veranstaltung findet fortlaufend während der Vorlesungszeit statt.
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G2.2 165005 Organisation

Diese Veranstaltung ist im Modul G2.1, G2.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Tamara Wehrstein
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung

Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Organisation
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung • Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Übungsaufgaben, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sollen grundlegende Kenntnisse im Bereich der Organisation erwerben. Sie besitzen fundierte Kenntnisse zur Differenzierung, Analyse und spezifischen Anwendung unterschiedlicher organisationaler Instrumente.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in diesem wissenschaftlichen Fach. Breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Teamumgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen weiterentwickeln.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten sowie Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Der Organisationsbegriff • 5S • Organisationstheoretische Ansätze • Organisationseinheiten • Aufbauorganisation • Ablauforganisation, Prozessorientierung • Grundlagen des Projektmanagements • Implikationen der Principal Agent Theorie • Motivationale Aspekte von Organisationen • Change Management
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Schreyögg, G.: Organisation, 6. Auflage, Wiesbaden 2016. • Schreyögg, G.: Grundlagen der Organisation, 2. Auflage, Wiesbaden 2016. • Schulte-Zurhausen, M.: Organisation, 6. Auflage, München 2014. • Träger, T.: Organisation, München 2018. • Vahs, D.: Organisation, 9. Auflage, Stuttgart 2015.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G2.1 165004 Investition und Finanzierung

Diese Veranstaltung ist im Modul G2.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jochen Allgeier
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Investment and Financing
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung • Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Übungsaufgaben, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Vorlesung dient der Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen im Bereich der betrieblichen Investitions- und Finanzierungsentscheidungen. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt auf den Verfahren der Investitionsrechnung sowie den wichtigsten Zusammenhängen aus dem Bereich der Finanzierung. • Nach erfolgreichem Besuch können die Studierenden die verschiedenen Methoden der Investitionsrechnung bewerten. Sie können Investitionsrechnungen methodisch fundiert durchführen und zur Entscheidungsvorbereitung einsetzen. Auch haben sie Kenntnis bzgl. der wichtigsten Finanzierungsarten sowie grundlegender Zusammenhänge im Bereich Finanzierung.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme in diesem wissenschaftlichen Fach. Breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen oder Organisationen verantwortlich leiten. Die fachliche Entwicklung anderer anleiten und vorausschauend mit Problemen im Teamumgehen. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen weiterentwickeln.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten sowie Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Investition und Finanzierung: Begriff und Bedeutung • Finanzmathematische Grundlagen • Statische Verfahren der Investitionsrechnung • Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung • Finanzierungsinstrumente • Anleihen, Aktien und Börse

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bieg, H.; Kußmaul, H.: Investition, 2., vollst. überarb. Aufl., München 2009. • Bieg, H.; Kußmaul, H.; Waschbusch, G.: Investition in Übungen, 2., voll. überarb. und erw. Aufl., München 2009. • Bieg, H.; Kußmaul, H.: Finanzierung, 2., vollst. überarb. Aufl., München 2009. • Bieg, H.; Kußmaul, H.; Waschbusch, G.: Finanzierung in Übungen, 3., überarb. und erw. Aufl., München 2013.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G9.1 165026 IT-Grundlagen

Diese Veranstaltung ist im Modul G9.1, G9.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Thomas Lischke
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics in IT
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung • Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Übungsaufgaben, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erwerben ein breites und fundiertes Wissen über die wesentlichen IT-Systeme in Logistik und SCM, die Grundlagen von E-Commerce und können aktuelle IT-Trends kritisch bewerten. Die Studierenden erwerben weiterhin ein breites und fundiertes Wissen über die wesentlichen Grundlagen der Daten- und Prozessmodellierung in Unternehmen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Das Fach vermittelt ein breites Spektrum an Methoden auf Wissenserschließung dem Gebiet der IT sowie Daten- und Prozessmodellierung und befähigt unterschiedliche Lösungen im Unternehmen zu bewerten und eigene Lösungen zu erarbeiten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Das Fach vermittelt notwendige Kenntnisse um in Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen verantwortlich zu leiten. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen können gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen weiterentwickelt werden.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten und Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • IT-Systeme in Logistik und SCM • E-Commerce und E-Business • Aktuelle IT-Trends in der Logistik • Datenmanagement • Prozessmanagement
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Fink, A.; Schneiderei G.; Voß, S.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 2. Aufl., Heidelberg 2005. • Stahlknecht, P.; Hasenkamp U.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik. 11. Aufl., Berlin/Heidelberg 2005. • Freund, J.; Rücker, B.: PRAXISHANDBUCH BPMN 2.0, 4.Aufl., Wien 2014. • Dumas, M. La Rosa, M.; Mendling, J.; Reijers, H.A, Fundamentals of Business Process Management, Heidelberg2013. • Laudon, K.C.; Laudon, J.P.; Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik: Eine Einführung. 2. Aufl., München 2010.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G9.2 165027 Unternehmensmodellierung

Diese Veranstaltung ist im Modul G9.1, G9.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. David Francas
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Business Modelling
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	IT-Grundlagen
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Übungen mit integrierter Vorlesung • Coaching • Selbststudium: Vor- und Nachbereitung, Bearbeitung von Übungsaufgaben, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Studierende erhalten breite und integrierte Kenntnisse über die praktische Anwendung von Werkzeugen für die Unternehmensmodellierung und relationalen Datenbankmanagementsystemen (bspw. MS Access und MS Excel). Die theoretisch erarbeiteten Konzepte aus der Veranstaltung IT-Grundlagen (G4.1) werden im Labor konkret umgesetzt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Das Fach vermittelt ein breites Spektrum an Methoden auf dem Gebiet der Unternehmensmodellierung und relationalen Datenbankmanagementsystemen und befähigt unterschiedliche Lösungen im Unternehmen zu bewerten und eigene Lösungen zu erarbeiten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Das Fach vermittelt notwendige Kenntnisse um in Expertenteams verantwortlich arbeiten oder Gruppen verantwortlich zu leiten. Komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen können gegenüber

	Fachleuten argumentativ vertreten und mit ihnen weiterentwickelt werden.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten und Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen DBMS und Modellierungstools • Modellierung von betrieblichen Probleme • Erstellung von Analysen und Auswertungen zur betrieblichen Entscheidungsunterstützung • Erstellung von relationalen Datenbankmodellen und deren Auswertung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Hölscher, L.: Microsoft Access 2013 - das Handbuch, Köln2013. • Schels, I.: Excel - Praxisbuch für die Versionen 2010 und 2013, München 2014. • Schels, I.: Excel - Formeln und Funktionen: rund 450Funktionen, jede Menge Tipps und Tricks aus der Praxis, München 2014.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G4.1 164011 Einführung Wirtschaftsprivatrecht

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Dr. Volker Stadie
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Private Commercial Law
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125,0 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	46,5
Workload – Selbststudium	78,5
Detailbemerkung zum Workload	Die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung sowie die Prüfungsvorbereitung sind im Workload Selbststudium enthalten.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit integrierten Übungen und Fallstudien • Selbststudium: Vor- und Nachbereitung Vorlesung Bearbeitung, Übungsaufgaben, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung von Kenntnissen über die bestehenden rechtlichen Grundlagen der unternehmerischen Betätigung. • Die Studierenden gewinnen einen Überblick über rechtliche Normen und deren Relevanz für typische unternehmerische Entscheidungen.

	<ul style="list-style-type: none"> • Sie lernen ferner die Besonderheiten der rechtlichen Methodik und Argumentation kennen. Die Studierenden werden durch die Kenntnis der genannten Schwerpunkte in die Lage versetzt, einfache bis mittelschwere rechtliche Fragestellungen der betrieblichen Praxis eigenständig zu beantworten und bei unternehmerischen Entscheidungen die rechtlichen Vorgaben zu erkennen und richtig einzuordnen. • Zudem wird die Basis für die Lösung schwieriger Fragestellungen in den weiterführenden Rechtsveranstaltungen gelegt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Studierende werden über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten verfügen in einem komplexen, spezialisierten, sich verändernden Lernbereich. Sie lernen Arbeitsprozesse übergreifend zu planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen zu beurteilen. Außerdem erbringen sie umfassende Transferleistungen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende können Arbeitsprozesse kooperativ, auch in heterogenen Gruppen, planen und gestalten, andere einleiten und mit fundierter Lernberatung unterstützen. Sie beherrschen es, fachübergreifend komplexe Sachverhalte zu strukturieren sowie zielgerichtet und adressatenbezogen darzustellen. Außerdem können sie die Interessen und den Bedarf von Adressat*innen vorausschauend berücksichtigen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten und Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Juristische Methodenlehre • Rechtssubjekte, Rechtsobjekte, Rechtsformen von Unternehmen • Rechtsgeschäftslehre • Vertragsrecht • Wirtschaftlich relevante Vertragstypen • Gesetzliche Schuldverhältnisse einschl. Produkthaftung • Kreditsicherheiten • Grundzüge des Sachenrechts • Unternehmensbezogenes Erb- und Familienrecht
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Führich, E.: Wirtschaftsprivatrecht, akt. Aufl., München. • Müssig, P.: Wirtschaftsprivatrecht, akt. Aufl. Heidelberg. • Alpmann, J.: <ul style="list-style-type: none"> - BGB-AT1; BGB-AT2; - Schuldrecht - AT1; - Schuldrecht - AT2; - Schuldrecht - BT1; - Schuldrecht – BT, akt. Aufl.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G 11.1 164033 Supply Chain Management I

Diese Veranstaltung ist im Modul G11.1, G11.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	M.Sc. Yasemin Esen-Karacaguen
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Supply Chain Management I
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	23,5
Workload – Selbststudium	39
Detailbemerkung zum Workload	Die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung sowie die Prüfungsvorbereitung sind im Workload Selbststudium enthalten.
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorkenntnisse aus der Veranstaltung G5.2 164015 "Einführung in die Logistik" sind hilfreich, aber keine formale Voraussetzung.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen (Bezug zur Praxis mithilfe einer fiktiven Firma) • Gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten • Präsentationen (Vorbereitung teilweise zu Präsenzzeiten, sodass bewertet und ausgebessert werden kann)
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die Grundlagen des SCM, Beschaffungslogistik und Entsorgungslogistik und deren Zusammenhänge kennen. Dabei werden Grundbegriffe vermittelt sowie die Anwendungsbereiche in der Praxis mit Übungsaufgaben kombiniert.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Im Rahmen der Vorlesung werden neben der selbstständigen Einarbeitung in die Entsorgungslogistik, Erstellung einer Wertschöpfungskette sowie den Übungsaufgaben innerhalb der Vorlesung auch die Kompetenz zum Arbeiten in Teams gefördert.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Nach der Veranstaltung haben die Studierenden gelernt, sich in relevante Themenbereiche der Entsorgungslogistik, Beschaffungslogistik und des SCM selbstständig einzuarbeiten. Auch werden Fertigkeiten zu Präsentationstechniken detailliert vermittelt und direkt angewendet.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Neben der Vorlesung sind die Recherchen zur Entsorgungslogistik (innerhalb eines vorgegebenen Rahmens) selbstständig durchzuführen. Präsentationen sind selbstständig zu erstellen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Entsorgungslogistik, Erschließung der Inhalte durch Präsentationen zu aktuellen Themen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsum - Entwicklung, Konsumverhalten- und Angebot, ZDF, Konsum 4.0 2. Entsorgung - Grundbegriffe und Prozesse 3. Entsorgung in Unternehmen - Wie sind Unternehmen organisiert? 4. Ländervergleich - Wie funktioniert Entsorgung im Ausland? 5. Onlinehandel - Auswirkungen auf die Umwelt 6. Grundlagen der digitalen Kreislaufwirtschaft und wie durch Künstliche Intelligenz (KI) und weiterer digitaler Technologien nachhaltige Kreislaufösungen entstehen 7. Stoffstrommanagement und Ökobilanzen <p>Supply Chain Management und Beschaffungslogistik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Beschaffungslogistik und SCM • Wertschöpfungskette (Analyse verschiedener Wertschöpfungsprozesse mit Übungsaufgabe zur Erstellung einer Wertschöpfungskette und Flussdiagramm, Grundmodell nach Porter Anwendungsbeispiel in der Praxis) • Arten von Supply Chains (interorganisationale und intraorganisationale)

	<ul style="list-style-type: none"> • Zielsetzung und Potentiale des Supply Chain Managements • Veränderungstreiber und deren Effekte • Konflikte in Supply Chains und deren Konsequenzen • Ebenen des Supply Chains (strategisch, taktisch, operativ) • Funktionen und Aufgaben der Beschaffungslogistik • Übungsaufgabe zu Bezugskalkulation/ Angebotsvergleich • Beschaffungsprozesskosten • Übungsaufgabe zu Lagerhaltungskosten/ Lagerhaltungskostensatz • Sourcing Strategien (Modular/Single/Global, Voraussetzungen, Chancen & Risiken) • Make or Buy
Literatur/Lernquellen	Literatur wird in der Veranstaltung angegeben.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G 11.2 164034 Supply Chain Management II

Diese Veranstaltung ist im Modul G11.1, G11.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. phil. Dirk Lohre
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Supply Chain Management I
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	23,5
Workload – Selbststudium	39
Detailbemerkung zum Workload	Die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung sowie die Prüfungsvorbereitung sind im Workload Selbststudium enthalten.
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorkenntnisse aus der Veranstaltung G5.2 164015 "Einführung in die Logistik" sind hilfreich, aber keine formale Voraussetzung.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen • Gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Veranstaltung behandelt Planungs- und Steuerungsinstrumente für Transport, Lagerhaltung und Umschlag als zentrale Bestandteile transportlogistischer Systeme. Diese können nach der Veranstaltung durch die Studierenden angewendet werden. • Nach der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, im Rahmen des Supply Chain Management unternehmensübergreifende logistische Systeme zu beschreiben und die Voraussetzungen für ihren Einsatz und dabei insbesondere die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Elementen zu beurteilen. • Ausgehend von den Anforderungen an logistische Systeme im Supply Chain Management (insbesondere Lieferservice und Kosten) sind die Studierenden zudem in der Lage, Vor- und Nachteile verschiedener Systemalternativen zu beurteilen, Konsequenzen von Änderungen der Rahmenbedingungen (z.B. Lieferzeitanforderungen, Sortimentsbreite etc.) zu

	<p>beschreiben und Vorschläge für die konkrete Ausgestaltung zu entwickeln.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die aktuellen Entwicklungen und Konzepte mit Bezug zum Supply Chain Management sowie deren Praxisrelevanz sind den Studierenden bekannt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, eigenständig Systemvergleiche zwischen verschiedenen Alternativen (Transshipment Point-, Zentrallagerkonzepte, mehrstufige Distribution, selektive Lagerhaltung) durchzuführen und das für die vorliegenden Bedingungen geeignete vorzuschlagen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Im Rahmen der Vorlesung werden neben der selbstständigen Einarbeitung in die Besonderheiten der einzelnen Verkehrsträger auch die Kompetenz zum Arbeiten in Teams gefördert (Fallstudienbearbeitung)
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Neben der Vorlesung sind Lehr-Lern-Arrangements in die Veranstaltung integriert, welche die Selbstständigkeit der Studierenden erhöhen. Dazu gehören Termine mit Flipped Classroom-Konzept und die Fallstudienbearbeitung mit integrierten Recherche- und Rechenanteilen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Planung der Kernfunktionen im SCM unter Berücksichtigung von Ökonomie, Ökologie und Technik (Transport, Umschlag, Lagerhaltung, Kommissionierung) • Zusammenhänge zwischen Transport- und Bestandskosten im Supply Chain Management; Berechnung anhand von Fallbeispielen • Supply Chain Management und überbetriebliche Logistiksysteme, Zusammenhänge und Abhängigkeiten, grundsätzliche Strukturen • Industrie- und handelsgetriebene Logistiksysteme, • Ein- und mehrstufige Distributionssysteme, bestandslose Umschlagpunktesysteme • Anforderungen an logistische Systeme, Konkretisierung des Lieferservice, Zielkonflikte, Zusammenhang zwischen Kosten und Service
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	164015 "Einführung in die Logistik"
Literatur/Lernquellen	<p>Jeweils aktuelle Ausgabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bretzke, W.R.: Logistische Netzwerke, Berlin et al. • Gudehus, T.: Logistik. Grundlagen, Strategien, Anwendungen, Berlin – Heidelberg. • Tripp, C.: Distributions- und Handelslogistik. Netzwerke und Strategien der Omnichannel-Distribution im Handel, Wiesbade
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G 12.1 164037 Güterverkehr II

Diese Veranstaltung ist im Modul G12.1, G12.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Jens-Jochen Roth
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Freight Transport II
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	23,5
Workload – Selbststudium	39
Detailbemerkung zum Workload	Die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung sowie die Prüfungsvorbereitung sind im Workload Selbststudium enthalten.
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Der Abschluss der Veranstaltung G6.1 164018 "Güterverkehr I" wird empfohlen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen • Gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten • Fallstudienbearbeitung mit Online-Betreuung • Fachvorträge von Praxisvertreter*innen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Veranstaltung dient der Vermittlung von Kenntnissen zum Einsatz der Verkehrsträger Binnenschifffahrt, Bahngüterverkehr, und der überwiegend im internationalen und interkontinentalen Güterverkehr eingesetzten Luftfracht und Seegüterschifffahrt. • Die Studenten erhalten einen Überblick über die ökonomischen, rechtlichen, technischen und ökologischen Rahmenbedingungen, über die Wettbewerbssituation sowie über Produktionsfaktoren, Leistungserstellung und Leistungsverwertung der beiden Verkehrsträger. • Neben der Behandlung der Einsatzbedingungen der Verkehrsträger lernen die Studierenden hier die Anforderungen, rechtlichen Rahmenbedingungen, Aufgaben und Prozesse für den internationalen Warenaustausch kennen. • Die Studierenden kennen nach der Veranstaltung die Besonderheiten der jeweiligen Verkehrsträger.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Nach der Veranstaltung haben die Studierenden exemplarisch gelernt, sich in relevante Themenbereiche des Güterverkehrs selbstständig einzuarbeiten. • Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage, multimodale Transportketten unter Einschluss der zur Verfügung stehenden Verkehrsträger zu konzipieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Im Rahmen der Vorlesung werden neben der selbstständigen Einarbeitung in die Besonderheiten der einzelnen Verkehrsträger auch die Kompetenz zum Arbeiten in Teams gefördert (Fallstudienbearbeitung).
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Neben der Vorlesung sind Lehr-Lern-Arrangements in die Veranstaltung integriert, welche die Selbstständigkeit der Studierenden erhöhen. Dazu gehören Termine mit Flipped Classroom-Konzept und die Fallstudienbearbeitung mit integrierten Recherche- und Rechenanteilen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung der verschiedenen Verkehrsträger im (nationalen und internationalen) Güterverkehr • Darstellung von verkehrsträgerspezifischen Besonderheiten (nationaler und europäischer Schienengüterverkehr, Binnenschifffahrt, Seeschifffahrt, Luftfracht) • Kombiniertes Verkehr und Beispiele für multimodale Transportketten • Einbeziehung der Binnenschifffahrt in Transportnetze

	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmenbedingungen der Binnenschifffahrt (u.a. Wasserstraßennetz, Wasserstraßenklassen) • Besonderheiten der Seeschifffahrt (u.a. Linienschifffahrt, Containerschifffahrt) • Merkmale und Besonderheiten in der Abwicklung von Luftfracht (u.a. Geschäftsmodelle, Preisbildung, Safety und Security) • Zusammenwirken der verschiedenen Verkehrsträger • Digitalisierung im Güterverkehr • Bildung von logistischen Transportkette
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Literatur/Lernquellen	Arbeitsmaterialien (jeweils aktuelle Ausgabe): <ul style="list-style-type: none"> • Skript • Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM); jeweils aktueller Jahresbericht • Hölser (Hrsg.): LORENZ 1. Leitfaden für Spediteure und Logistiker in Ausbildung und Beruf. • Hölser (Hrsg.): LORENZ 2. Leitfaden für Spediteure und Logistiker in Ausbildung und Beruf.
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Veranstaltung G 12.2 164038 Personenverkehr II

Diese Veranstaltung ist im Modul G12.1, G12.2

Studiengang	Logistik und Mobilitätsmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Jens Hujer
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Passenger Transport II
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 62,5 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	23,5
Workload – Selbststudium	39
Detailbemerkung zum Workload	Die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung sowie die Prüfungsvorbereitung sind im Workload Selbststudium enthalten.
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Der Abschluss der Veranstaltung G6.2 164019 "Personenverkehr I" wird empfohlen.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung, gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten. • Gastdozent*innen, Exkursionen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die Besonderheiten des Luftverkehrsmarktes verstehen und analysieren.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die politischen Rahmenbedingungen und unternehmerischen Entscheidungen zu verstehen und beurteilen zu können.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden können Probleme und Lösungen von Entscheidungen der Luftverkehrswirtschaftsakteuren in der Gruppe erarbeiten und vertreten.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können den Prüfungsstoff in Lerngruppen nachbereiten und bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grunddaten und Grundbegriffe • KPIs • Skaleneffekte • Netze • Akteure der Luftverkehrswirtschaft • Infrastruktur • Rechtliche Rahmenbedingungen • Charakteristika des Luftverkehrsmarktes • Geschäftsmodelle • Produktionsfaktoren • Kooperationen und Konzentration • aktuelle Themen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Conrady, R., Fichert, F., Sterzenbach, R.: Luftverkehr • Doganis, R.: Flying off course • Groß, S.: Verkehr und Tourismus • Pompl, W.: Luftverkehr • Shaw, S.: Airline Marketing und Management
Terminierung im Stundenplan	Siehe Online-Stundenplan

Studiengang Wirtschaftsinformatik

Veranstaltung A1.02.01 282111 Einführung in die Informatik

Diese Veranstaltung ist im Modul A1.02

Studiengang	Wirtschaftsinformatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Mahsa Fischer
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Informatics
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	43
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, gemeinsame Übung zu Präsenzzeiten

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden definieren zentrale Begriffe der Informatik. • Die Studierenden geben wichtige Daten der Informatikgeschichte wieder. • Die Studierenden erklären die Disziplinen der Informatik.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden wählen Datenstrukturen und Algorithmen für geeignete Aufgabenstellungen aus. • Die Studierenden beurteilen Datenstrukturen und Algorithmen bezüglich ihrer Komplexität. • Die Studierenden entwickeln selbstständig Datenstrukturen und Algorithmen für einfache Aufgabenstellungen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Was ist Informatik? • Geschichte der Informatik. • Nachricht und Information. • Disziplinen der Informatik. • Daten- und Kontrollstrukturen. • Algorithmen. • Datenformate. • Programmierparadigmen.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Sollte zusammen mit "Einführung in die Programmierung" besucht werden.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Herold, H., Lurz, B., Wohlrab, J.: Grundlagen der Informatik, Pearson, München • Ottmann, T., Widmayer, R.: Algorithmen und Datenstrukturen, 5. Aufl., Spektrum, Heidelberg • Weicker, K., Weicker, N.: Algorithmen und Datenstrukturen, Springer Vieweg, Wiesbaden
Terminierung im Stundenplan	Stundenplan StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung A1.02.02 282112 Einführung in die Programmierung

Diese Veranstaltung ist im Modul A1.02

Studiengang	Wirtschaftsinformatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Mahsa Fischer
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Programming
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	43
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten unterstützt durch Vorlesungseinheiten zur Vermittlung des notwendigen Grundlagenwissens.

	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Übungen im Selbststudium.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden lernen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Entwicklung erster Programme in einer strukturierten Programmiersprache. • die Vorgehensweise bei der Erstellung von Programmen unter Verwendung elementarer Entwicklungswerkzeuge. • die Umsetzung von Algorithmen und die Verwendung von Datenstrukturen zur Lösung programmiertechnischer Aufgabenstellungen in einer höheren Programmiersprache.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Programmierung in einer höheren Programmiersprache. • Entwicklungswerkzeuge zur systematischen Softwareentwicklung. • Vorgehensweisen zur systematischen Softwareentwicklung.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Eine parallele Teilnahme der Veranstaltung "Einführung in die Informatik", die wichtige Konzepte der Informatik erläutert und diese Lehrveranstaltung konzeptionell ergänzt, wird empfohlen.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Theis, T. (2014): Einstieg in Python, 4. Aufl., Galileo Computing, Bonn • Holz, P., Arndt, C., Breu, R., Bremer, K. (2013): Python, 6.Aufl., RRZN, Hannover
Terminierung im Stundenplan	siehe https://splan.hs-heilbronn.de
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung A2.01.01 282113 Einführung in die Wirtschaftsinformatik

Diese Veranstaltung ist im Modul A2.01

Studiengang	Wirtschaftsinformatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Helmut Beckmann
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Information Systems
Leistungspunkte (ECTS)	7.5, dies entspricht einem Workload von 225 Stunden
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	90
Workload – Selbststudium	133
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit begleitenden Übungen und Klausur

	<ul style="list-style-type: none"> • Im Rahmen der Vorlesung werden Fallbeispiele bzw. Beispiele diskutiert. Begleitend bzw. als Ergänzung der Vorlesung werden Testfragen bereitgestellt, auf Basis derer die Lernziele überprüft werden können und die als Basis für die Klausurvorbereitung dienen.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • sollen die Disziplin der Wirtschaftsinformatik mit ihren Begrifflichkeiten erläutern können. • können den Aufbau von Informationssystemen erläutern. • können Konzepte des Informationsmanagements auf ein Fallbeispiel anwenden. • sollen wesentliche Begriffe der Betriebssysteme sowie der Rechnernetze erläutern können, sowie wesentliche Charakteristika und technologische Aspekte der Betriebssysteme und Rechnernetze verstehen und im Rahmen der Wirtschaftsinformatik zur Optimierung betrieblicher Problemstellungen einsetzen können.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Wissenschaftsdisziplin der Wirtschaftsinformatik • typische Berufsfelder • Einführung in die Bedeutung von Informationen • Informationssysteme als zentraler Forschungsgegenstand • Grundlagen von Rechnersystemen, insb. Hardwarekomponenten sowie -modelle • Grundlagen von Betriebssystemen, insb. Begriffe, Geschichte, Grundlagen, Aufbau und Klassifizierung, Informationstechnik • Grundlagen von Rechnernetzen, insb. Begriffe, Ziele und Entwicklung sowie Anforderungen und Klassifikation, Konzepte und Komponenten eines Kommunikationssystems inkl. Organisation • Ausgewählte Aspekte von Rechnernetzen, insb. Protokolle und Protokollschichten über das ISO/OSI-Referenzmodell, insb. TCP/IP • Ausgewählte Aspekte von Betriebssystemen, insb. Architekturen, CPU- und Interrupt-Verarbeitung, Betriebsmittelverwaltung, Prozesse und Threads sowie Virtualisierung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Es wird empfohlen, die Vorlesung "Einführung in die Informatik" zu besuchen.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzer, B., Auflage: 4., überarbeitete Auflage • Herold, Helmut et al. (2012): Grundlagen der Informatik, Pearson • Mandl, Peter (2013): Grundkurs Betriebssysteme, Springer Vieweg • Baumgarten, Uwe und Siegert, Hans-Jürgen (2007): Betriebssysteme, Oldenbourg Verlag • Scherff, Jürgen (2007): Grundkurs Computernetze, Verlag Vieweg • Baun, Christian (2013): Computernetze kompakt, Springer • Riggert, Wolfgang (2012): Rechnernetze, Hanser Verlag
Terminierung im Stundenplan	siehe https://splan.hs-heilbronn.de
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung A3.01.03 282116 Grundlagen des Online-Marketings

Diese Veranstaltung ist im Modul A2.01

Studiengang	Wirtschaftsinformatik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jochen Günther
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung

Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics in Online Marketing
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	43,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Die im seminaristischen Stil gehaltene Vorlesung wird durch Workshops zu aktuellen Themen sowie Fallbeispielen zur Vertiefung und Festigung der Lehrinhalte ergänzt. Das Selbststudium wird angeleitet. Es finden Gastvorlesungen von Praktikern zu ausgewählten aktuellen Trends statt. Die Studierenden werden zum selbstgesteuerten Lernen angeleitet, insbesondere durch Nutzung von E-Learning-Tools zur Vertiefung der Lerninhalte.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Zielsetzung der Lehrveranstaltung besteht in der Vermittlung fundierter theoretischer Grundkenntnisse und Zusammenhänge im operativen Online-Marketing. Nach dem Besuch der Veranstaltung haben die Studierenden eine fundierte Kenntnis über die Grundlagen des operativen Online-Marketings und können diese darstellen. Dies ermöglicht einen Überblick über das Fach Online-Marketing, welcher die Einordnung und Gliederung der weiteren Veranstaltungen im Bereich Online-Marketing ermöglicht. Ein Umreißen des Gesamtbereichs Online-Marketing ist somit gewährleistet.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden werden befähigt, ihr erworbenes Online-Marketing-Wissen anzuwenden. Sie können sich somit fundiert mit einfacheren Aufgabenstellungen im Rahmen des operativen und strategischen Online-Marketings beschäftigen, diese diskutieren und lösen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Anhand von aktuellen Fallbeispielen und Fragestellungen wird das Wissen immer wieder kritisch reflektiert und der Transfer theoriegeleiteter Ansätze erprobt im Rahmen von angeleiteten Arbeitsgruppen. Die entstehenden Diskussionen fördern vernetztes Denken. Die Interaktionen in heterogenen Gruppen verlangt Kritikfähigkeit und Zielorientierung. Es werden kleinere Aufgabenstellungen mit Präsentationen vergeben, die die Kommunikations- und erste Präsentationsfähigkeiten schulen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind selbständig in der Lage, die theoretischen Ansätze des Online-Marketings auf praktische Fragestellungen anzuwenden und dies teilweise in Gruppenarbeiten durchzuführen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Online-Marketings • Grundbegriffe des Online-Marketings • Online-Segmentierungs-Methoden • Online-Kudentypologisierung • Charakteristika von B2B- und B2C-Märkten • Instrumente des Online-Marketings • E-Mail-Marketing / Newsletter-Marketing • Mobile-Online-Marketing • Affiliate-Marketing • Performance Marketing

Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Die Veranstaltung "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre" sollte parallel besucht werden.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Lammenett, E.: Praxiswissen Online Marketing -Affiliate- u. E-Mail-Marketing, Suchmaschinenmarketing, Online Werbung, Social Media, Online-PR, 6. Auflage, Springer, Gabler, Wiesbaden • Kreutzer, R./ Rumler, A./ Wille-Baumkauf, B.: B-2-B Online Marketing und Social Media, Springer, Heidelberg • Kreutzer, R.: Praxisorientiertes Online Marketing, Konzepte, Instrumente, Checklisten, Springer, Heidelberg • Lammenett, E.: Online-Marketing-Konzeption-2018: Der Weg zum optimalen Online-Marketing-Konzept, 3. Auflage, Amazon.com Company • Rieber, D.: Mobile Marketing: Grundlagen, Strategien, Instrumente, Springer Gabler, Wiesbaden
Terminierung im Stundenplan	siehe https://splan.hs-heilbronn.de
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

4 Fakultät International Business (IB) – Bildungscampus

Studiengänge:
Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien (IBIS)
Tourismusmanagement (TM)
Hotel- und Restaurantmanagement (HM)
Weinmarketing und Management (WMM)

Studiengang Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien

Veranstaltung G1.1 256011 Business Administration

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gabriel Dukaric
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workloa - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detailbemerkung zum Workload	Vor- und Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung, studentische Präsentationen
Prüfungsart	PK (lehrveranstaltungsübergreifend durch Modulklausur)
Prüfungsdauer	90 Minutes
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Interaktive Vorlesung mit integrierter Übung und Kurzpräsentationen der Studierenden zu aktuellen Themen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden entwickeln ein breites Grundverständnis für betriebswirtschaftliche Zusammenhänge über funktionale Grenzen einzelner Teildisziplinen hinaus. Grundlegende betriebswirtschaftliche Modelle werden kennengelernt
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können reale Situationen abstrahieren und eigenständig Methodiken und Modelle anwenden
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten gemeinsam Fallstudien und Übungen. Dazu planen und gestalten sie ihren Arbeitsablauf und präsentieren die Ergebnisse der Gruppenarbeit
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigenständige Nachbearbeitung der Fälle; Selbstständiges Erledigen von Aufgaben: die Studierenden sind in der Lage, Einzel- und Gruppenstudien zu planen und zu gestalten

Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des General Management • Konstitutive Entscheidungen des Betriebes • Unternehmensführung und Organisation unter Berücksichtigung von Umwelt und eines sich schnell wandelnden Umfeldes • Grundlagen der Materialwirtschaft • Grundlagen der Produktionswirtschaft • Grundlagen der Absatzwirtschaft • Grundlagen der Kapitalwirtschaft • Einführung in das Rechnungswesen und Controlling
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Dillerup, R. / Stoi R.: Unternehmensführung, Verlag Franz Vahlen, München, (aktuelle Auflage). • Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, (aktuelle Auflage), München
Terminierung im Stundenplan	Regulär

Veranstaltung G1.2 256012 Marketing

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Beatrix Dietz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workloa - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detailbemerkung zum Workload	Vorlesungsnachbereitung durch Übungen, Online-Recherche, Prüfungsvorbereitung
Prüfungsart	PK (lehrveranstaltungsübergreifend durch Modulklausur)
Prüfungsdauer	90 Minutes
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Es werden die markt- und kundenorientierten Ansätze des Marketing dargestellt. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, konzeptionelle Betrachtungen zu Marketing-Zielen, -Strategien und -Instrumenten anzustellen. Hauptziel der Veranstaltung ist es, die Konsumgüter- und dienstleistungsorientierten Realerfahrungen der Studierenden mit Begriffen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre und dem Marketing zu verbinden und sie in marketingspezifische Kategorien einzuordnen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die erworbenen Basiskenntnisse im Marketing werden auf aktuelle Produkte und Dienstleistungen angewandt.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In während der Übungen entstehenden Diskussionen, werden die Teilnehmer gefordert ihre Standpunkte zu vertreten und Kritikfähigkeit zu beweisen
Personale Kompetenz:	Die Studierenden sind selbständig in der Lage, die erworbenen

Selbständigkeit	theoretischen Kenntnisse auf reale Fragestellungen zu übertragen und anzuwenden. Gruppenstudien zu planen und zu gestalten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Marktforschung • Konsumentenverhalten • Marketing-Ziele • Marketing-Strategien • Marketing-Instrumente (Mix)
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	Prüfung erfolgt mit Business Administration zusammen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Homburg, Ch.: Marketingmanagement, aktuelle Auflage. • Kotler, P.; Armstrong, G.: Principles of Marketing, Global Edition, aktuelle Auflage
Terminierung im Stundenplan	Regulär

Veranstaltung G2.2 256022 Intercultural Business

Diese Veranstaltung ist Pflichtfach im Modul G2

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Anna Hayduk
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workloa - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detailbemerkung zum Workload	keine
Prüfungsart	PK (lehrveranstaltungsübergreifend durch Modulklausur)
Prüfungsdauer	90 Minutes
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Kombination aus interaktiven Vorlesungen und offenen Diskussionen, praxisorientierten Fallstudien und Selbststudium.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Phänomen der Kultur im Unternehmenskontext, • die Ziele des interkulturellen Managements zu erläutern, • interkulturelle Kompetenzen zu identifizieren und ihre Bedeutung im Geschäftsleben zu erklären; • wichtigste Theorien, Modelle und Konzepte im Zusammenhang mit Kultur, interkultureller Kommunikation, kultureller Vielfalt und interkulturellem Management zu verstehen und ihre Bedeutung im Unternehmenskontext zu interpretieren; • interkulturelle Situationen im Geschäftsleben zu erkennen und zu erkunden; • die Bedeutung der interkulturellen Kommunikation im Geschäftsleben, ihre Hauptbestandteile sowie die

	Auswirkungen kultureller Faktoren auf den Kommunikationsprozess in verschiedenen Ländern zu erklären; die Auswirkungen kultureller Variablen auf einige geschäftsrelevante Aspekte (z. B. Vertrauensbildung, zwischenmenschliche Beziehungen, Führungsstile, Unternehmenskultur, Verständnis von Regeln, nachhaltige Entwicklung usw.) zu erklären und zu untersuchen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> • das Wissen über die wichtigsten Theorien, Modelle und Konzepte im Zusammenhang mit kultureller Vielfalt und interkulturellem Management in interkulturelle Kompetenzen umzuwandeln und diese in verschiedenen interkulturellen Situationen in Business und Tourismus anzuwenden; • das Wissen über die Merkmale der interkulturellen Kommunikation anzuwenden, um einen effektiven und harmonischen Kommunikationsprozess in verschiedenen interkulturellen Situationen in Business zu entwickeln; • den Einfluss kultureller Faktoren auf einige geschäftsrelevante Aspekte (z.B. Vertrauensbildung, Unternehmenskultur, zwischenmenschliche Beziehungen, Führung, Regelverständnis, nachhaltige Entwicklung usw.) kritisch zu analysieren und die Auswirkungen auf Geschäfts- und Managementaktivitäten und -entscheidungen abzuleiten; • die wichtigsten Herausforderungen für Manager in verschiedenen interkulturellen Situationen im Geschäftsleben aufzuzeigen und geeignete Ansätze zu deren Bewältigung zu entwickeln; • Praktiken und Lösungen in der Wirtschaft zur Bewältigung von Herausforderungen in verschiedenen interkulturellen Situationen kritisch zu analysieren
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> • kooperativ und verantwortungsbewusst in heterogenen (nach Alter, Geschlecht, kulturellem Hintergrund, Religion) und multidisziplinären Expertenteams zu arbeiten sowie diese Gruppen erfolgreich zu leiten/koordinieren, • effektiv mit Menschen in heterogenen und multidisziplinären Teams zu interagieren, • proaktiv mit Problemen, innerhalb eines Teams umzugehen und komplexe Probleme und Problemlösungen in einem Team begründet zu präsentieren, • in Diskussionen strukturiert und respektvoll zu argumentieren, • über die eigene Position zu reflektieren
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> • in ihrem Verantwortungsbereich selbstständig zu arbeiten, • Arbeitsprozesse selbstständig zu gestalten, • Eigenverantwortung zu fördern, • über eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele zu reflektieren, selbstgesteuert zu verfolgen und zu verantworten und Rückschlüsse auf Arbeitsprozesse zu ziehen, insbesondere in einem interkulturellen Team.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Das Phänomen der Kultur im Unternehmenskontext • Interkulturelles Management: Die wichtigsten Ziele • Interkulturelle Kompetenzen und ihre Bedeutung im Geschäftsleben • Grundlagen der kulturellen Identität und der kulturellen Vielfalt: Ausgewählte Studien • Interkulturelle Kommunikation in Business • Interkulturelle Situationen im Geschäftsleben • Einfluss der Kultur auf einige geschäftsrelevante Aspekte (z.B. Vertrauensbildung, zwischenmenschliche

	Beziehungen, Führung, Unternehmenskultur, Regelverständnis, nachhaltige Entwicklung, etc.)
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Barmeyer, Ch., Franklin, P.: Intercultural management: a case-based approach to achieving complementarity and synergy, Palgrave, London; New York, NY, 2016 • Deresky, H., Stewart R. M.: International management: managing across borders and cultures: text and cases. Tenth edition, Pearson, Boston, Mass.; Munich et al., 2023 • Hofstede, G.; Hofstede G.J. and Minkov M.: Cultures and Organizations: Software of the Mind, 3., revised ed., Mcgraw- Hill, New York, 2010 • Koc, E.: Cross-cultural aspects of tourism and hospitality: a services marketing and management perspective, Routledge, Taylor & Francis Group, London; New York, 2021 • Lewis, R. D.: When Cultures Collide: Leading Across Cultures, 3rd ed. Brealey, Boston, 2018 • Lustig, M.W; Koester J: Intercultural competence: interpersonal communication across cultures. 7. Ed., Pearson, Boston et al., 2013
Terminierung im Stundenplan	Regulär/Blockveranstaltung

Veranstaltung G2.1 256021 Human Resource Management

Diese Veranstaltung ist Pflichtfach im Modul G2

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Michael Ruf
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workloa - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detaillbemerkung zum Workload	Vorlesung, Unterrichtsgespräch, Erarbeitung von Falllösungen, Integration von Gastvorträgen, Gruppenarbeit und ggf. Kurzreferate zu aktuellen Themenstellungen
Prüfungsart	PK (lehrveranstaltungsübergreifend durch Modulklausur)
Prüfungsdauer	90 Minutes
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung/ Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verfügen über ein ganzheitliches Wissen über die Personalfunktionen und deren integriertes Zusammenwirken. Eingeschlossen ist vertieftes Wissen aus den relevanten Fachdisziplinen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum kognitiver und praktischer Fertigkeiten in Bezug auf das unternehmerische Personalmanagement. Sie sind in der Lage, theoretische Ansätze

	zur Lösung komplexer Herausforderungen im Personalbereich anzuwenden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten Fallstudien und Übungsaufgaben kooperativ in Gruppen, planen und gestalten den Arbeitsprozess und präsentieren die Ergebnisse der Gruppenarbeit.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage eigenständig die individuellen und gruppenbezogenen Arbeitsprozesse zu planen, zu gestalten und zu reflektieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • HR Trends und Herausforderungen • Grundlagen der Personalwirtschaft • Personalmarketing • Personalplanung • Personalbeschaffung • Personaleinsatz • Personalführung und Motivation • Personalentlohnung • Personalentwicklung • Personalfreisetzung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bröckermann, R.: Personalwirtschaft. Lehr- und Übungsbuch für Human Resource Management, akt. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart. • Olfert, K.: Personalwirtschaft, akt. Aufl., NWB-Verlag, Kiel. • Scholz, Ch.: Grundzüge des Personalmanagements, akt. Aufl., Vahlen, München.
Terminierung im Stundenplan	Regulär/Blockveranstaltung

Veranstaltung H14.1 256481 Cultural and Economic Studies: Orient

This course unit forms part of module H14

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Lars Gaiser
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workloa - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Portfolios mit Übungen, z. T. als Hausaufgabe • Unterrichtsvor- und -nachbereitung • Prüfungsvorbereitung • evtl. Vorbereitung eines Rollenspiels mit Kurzpräsentation
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für Studierende des Orientierungssemesters nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	

Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung v.a. zu Grundlagenthemen und zu spezifischen Aspekten der arabischen Ökonomien (z. T. mäeutisch) • Erstellung eines Portfolios mit Übungen • Gemeinsame Analysen zu Präsenzzeiten • Multipler Medieneinsatz • evtl. Rollenspiel mit Kurzreferaten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Nach der erfolgreichen Teilnahme am ersten Teil „Kulturraumstudien“ haben die Studierenden ein umfassendes Grundlagenwissen über den Kulturraum „Arabische Welt“ in den Fachbereichen Islamwissenschaft, Geschichte und Geopolitik erworben. Im zweiten Teil zum Wirtschaftsraum erlangen die Studierenden die Fähigkeit, wirtschaftliche Strukturen und Prozesse zu analysieren und dabei die speziellen sozio-politischen und kulturellen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Darüber hinaus entwickeln sie Kompetenzen zur kritischen Anwendung relevanter theoretischer Konzepte.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Fertigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenrecherche in der einschlägigen Literatur • Analyse kurzer Fachtexte, Unterrichtsfilme und Karteninterpretation • Instrumentelle, methodische und bewertende Kompetenzen, die u.a. beim Planen, Durchführen und bei der Auswertung einer Simulation gefördert werden • Erstellung einer Kurzpräsentation • Präsentation und Diskussion im Plenum <p>Wissenserschließung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenständige Nachbereitung der Vorlesungen - Vertiefung des Stoffs mittels Lektüre von Literatur der verschiedenen involvierten Fachrichtungen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung interkultureller Sensibilität durch die Arbeit in heterogenen Gruppen • Motivation zu einer proaktiven Teilnahme und Mitwirkung am Unterricht, z.B. durch das Führen mäeutischer Unterrichtsgespräche, durch das Fördern stichhaltiger wissenschaftlicher Argumentationen • Förderung des Teamgeists und Führungsqualitäten, z. B. während der Simulation • Führung strukturierter Diskussionen - Selbstreflexion bezüglich der eigenen Positionen
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Selbstständiges Analysieren von Unterrichtsmaterialien, reflektiertes Aufarbeiten des Unterrichtsstoffes und eigenständiges Nachbereiten, folglich auch selbständiges Zeitmanagement und Pflichtbewusstsein – insbesondere bei der Erstellung des Portfolios (mit Abgabefristen), sind wesentliche Erfolgsfaktoren.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Teil I: Kulturraumstudien Orient</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definition zentraler Raumbegriffe und kritische Auseinandersetzung mit Raumontologien und -konstruktionen im Sinne von Saids Orientalismusvorwurf • Versuch einer Charakterisierung der arabischen Welt: Diskussion überfließende Übergänge von kulturrräumlichen Gegebenheiten zu Clichés • Einführung in den Islam • Entstehung, Blüte und Zerfall des sog. Islamischen Reiches • Imperialismus am Fallbeispiel eines arabischen Landes • Analyse einer aktuellen geopolitischen Konfliktlage <p>Teil II: Arabische Ökonomien</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftliche Binnendifferenzierung der arabischen Welt unter Zuhilfenahme von Klassifizierungsmodellen • Das Rentenstaatskonzept und die verschiedenen Subtypen innerhalb der arabischen Welt • Erdöl als bedeutender Wirtschaftsfaktor in bestimmten arabischen Ländern • Wirtschaftliche und politische Zusammenschlüsse (OAPEC, Golfkooperationsrat, Arabische Liga, Union des arabischen Maghreb...) • Islamisches Bankwesen: Dogmatische Fundierung, Islamkonforme Finanzprodukte, Stellenwert auf dem Finanzmarkt • Darstellung ausgewählter Ökonomien • evtl. Tourismus in seinen verschiedenen Ausprägungen (Massentourismus, z.B. in Ägypten; Pilgertourismus, z.B. in Saudi-Arabien ...)
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	Gelegentlich findet im Rahmen dieser Veranstaltung eine Studienreise in die arabische Welt statt.
Literatur/Lernquellen	<p>Teil I: Kulturraumstudien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bobzin, H.: Mohammed, C.H. Beck, München, aktuelle Auflage • Elger, R.: Kleines Islam-Lexikon, Beck, München, aktuelle Auflage; http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/islam-lexikon • Krämer, G.: Geschichte des Islam, dtv, München, aktuelle Auflage • Schimmel, A.: Die Religion des Islam: Eine Einführung, Reclam, Stuttgart u.a. aktuelle Auflage <p>Teil II: Arabische Ökonomien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Albrecht, H.: Der Vordere Orient. Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, Nomos, Baden-Baden, aktuelle Auflage • Gassner, M. & Wackerbeck, Ph.: Islamic Finance. Islam-gerechte Finanzanlagen und Finanzierungen. Bank-Verlag, Köln, aktuelle Auflage • Herrmann, R.: Die Golfstaaten: wohin geht das neue Arabien? Deutscher Taschenbuch-Verlag, München, aktuelle Auflage • Lindner, P.: Innovator oder Rentier? Anmerkungen zu einem entwicklungstheoretischen Paradigma aus empirischer Perspektive. In: Erdkunde 52/98, S. 201-218 • Wippel, Steffen (Hg.): Wirtschaft im Vorderen Orient. Interdisziplinäre Perspektiven. Klaus Schwarz Verlag, Berlin, aktuelle Auflage
Terminierung im Stundenplan	Regulär/Blockveranstaltung

Veranstaltung H14.1 256681 Economic Studies: Eastern Europe

Diese Veranstaltung ist im Modul H14

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Anna Hayduk Dr. Katharina Sperl
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0

Workloa - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsnachbereitung • Schriftliche Übungen • Audiovisuelle Materialien • Gruppenarbeit • Anwendung von Neuen Medien (Filme, Internet, Audiomaterialien)
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für Studierende des Orientierungssemesters nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Übung, Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispieldiskussionen zu speziellen Aspekten, Präsentationen zu speziellen Aspekten, Kolloquium und Selbststudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Erwerb der Grundkenntnisse in Geschichte, Soziokultur, Politik, Recht und Wirtschaft, bezogen auf den osteuropäischen Raum</p> <p>Studierende erwerben die Fähigkeit, politische, wirtschaftliche und geschichtliche Erscheinungen kritisch zu analysieren und im kulturellen Kontext des osteuropäischen Raumes zu deuten. Sie können Sachverhalte und Ereignisse im Hinblick auf Ursache und Wirkung sowie ihren Zusammenhang fachlich darstellen und interpretieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierende können den aktuellen Stand und Entwicklungstendenzen der Wirtschaften der ausgewählten osteuropäischen bzw. postsowjetischen Länder anhand von makro- und mikroökonomischen Daten, geopolitischen Entwicklungen sowie institutionellem Umfeld charakterisieren und erklären. • Sie können die Internationalisierungsprozesse der Wirtschaften der relevanten Länder beschreiben, erklären und miteinander vergleichen. • Studierende sind vertraut mit den Grundsätzen des Businessumfeldes der jeweiligen Länder.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Fertigkeiten: Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten</p> <p>Wissenserschließung: Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierende verfügen über die Kompetenz zur Analyse des aktuellen Standes und der Entwicklungstendenzen der Wirtschaften der ausgewählten osteuropäischen bzw. postsowjetischen Länder, insbesondere im aktuellen makrowirtschaftlichen und geopolitischen Kontext in Osteuropa. • Sie können die Zusammenhänge zwischen den geopolitischen Entwicklungen und Internationalisierungsprozessen der Wirtschaften der relevanten Länder aufdecken sowie die Kooperationsmöglichkeiten der EU mit den Wirtschaften der relevanten Länder daraus ableiten. • Studierenden können anhand von makro- und mikroökonomischen Indikatoren, der Analyse des Business Umfelds sowie der Besonderheiten von Doing Business in ausgewählten osteuropäischen Ländern die Geschäftsmöglichkeiten – bzw. Chancen für deutsche/ ausländische Unternehmen bei der Expansion nach Osteuropa kritisch beurteilen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Arbeit in heterogenen/diversen Gruppen • Fähigkeit zur Gruppenkoordination • Fähigkeit in Diskussionen strukturiert und konstruktiv zu

	<p>argumentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit Ergebnisse überzeugend zu begründen und zu präsentieren • Fähigkeit zur Interaktionsfähigkeit • Reflektionsfähigkeit der eigenen Positionen • Entwicklung der interkulturellen Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexivität und Lernkompetenz • Selbständige, pflichtbewusste und verantwortungsvolle Gestaltung von Arbeitsprozessen • Eigenständiges Terminmanagement • Eigenständiges Analysieren/Skizzieren von Lösungen/kritisches Evaluieren • kooperativ arbeiten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Definitionsabgrenzung "Osteuropa" • Ethnogenese und Nationsbildung in Osteuropa • Politische Geschichte Osteuropas • Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Osteuropas Regionale Schwerpunkte (Russland, Ostmitteleuropa, Südosteuropa) • Wirtschaft in ausgewählten osteuropäischen bzw. postsowjetischen Ländern: Wandel der Wirtschaften nach 1991; aktueller Stand und Entwicklungstendenzen Internationalisierung der Wirtschaften der ausgewählten osteuropäischen bzw. postsowjetischen Länder • Analyse der osteuropäischen Wirtschaften: Studie "The Global Competitiveness Report" (World Economic Forum) Besonderheiten von Doing-Business in ausgewählten osteuropäischen bzw. postsowjetischen Ländern. Studie „Doing Business“ (Weltbank) Rahmenbedingungen für Expansion der ausländischen Unternehmen in ausgewählten osteuropäischen bzw. postsowjetischen Ländern Internationalisierungsstrategien der deutschen/europäischen Unternehmen in Osteuropa: ausgewählte Beispiele
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	Gelegentlich findet im Rahmen dieser Veranstaltung eine Studienreise in die arabische Welt statt.
Literatur/Lernquellen	<p>Baker & McKenzie. Doing Business in ausgewählten osteuropäischen Ländern (Online). Aktuelle Auflagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bohn, Th. u.a.: Studienhandbuch Östliches Europa Band 1 und 2: Geschichte Ostmittel- und Südosteuropas: BD 1. Geschichte des Russischen Reiches und der Sowjetunion: BD 2, UTB, 2009. ISBN-10: 3825231739. • Emeliantseva, E. u.a.: Einführung in die Osteuropäische Geschichte, UTB, 2008. ISBN-10: 3825283895. ISBN-10:3831710317. • Gilauri, N.: Practical Economics: Economic Transformation and Government Reform in Georgia 2004–2012, Palgrave Macmillan, Cham, 2017. • Löwe, B.: KulturSchock Russland, Verlag Rump, 2008. • Makhavikova, H.: Determinants of FDI in Central and Eastern Europe: The Effects of Integration into the European Union, Springer, Cham, 2018. • Voicu, A. M., Sen, S., & Martinez-Zarzoso, I.: Trade, Development and Structural Change: Central and Eastern Europe, Palgrave Macmillan, London, 2018.
Terminierung im Stundenplan	Regulär/Blockveranstaltung

Veranstaltung H14.1 256781 Cultural and Economic Studies: Francophone World

Diese Veranstaltung ist Wahlpflichtfach im Modul H14

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Lars Gaiser
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workloa - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detaillbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellung eines Portfolios mit Übungen mit, z. T. als Hausaufgabe • Nutzung von Originalmaterialien (Texte und Videos) • Unterrichtsvor- und -nachbereitung • Prüfungsvorbereitung
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für Studierende des Orientierungssemesters nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Französischkenntnisse
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung v.a. zu Grundlagenthemen sowie zu spezifischen wirtschaftlichen Aspekten in Hinblick auf Frankreich (z. T. mæeutisch) • Erstellung eines Portfolios mit Übungen • Gemeinsame Analysen zu Präsenzzeiten • Multipler Medieneinsatz evtl. Rollenspiel mit Kurzreferaten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Nach der erfolgreichen Teilnahme haben die Studierenden landeskundliche Grundlagenwissen über die Frankophone Welt, insbesondere über Frankreich, erworben. Im zweiten Teil zum Wirtschaftsraum erlangen die Studierenden die Fähigkeit, wirtschaftliche Strukturen und Prozesse zu analysieren und dabei die speziellen sozio-politischen und kulturellen Rahmenbedingungen in Frankreich zu berücksichtigen. Darüber hinaus entwickeln sie Kompetenzen zur kritischen Anwendung relevanter theoretischer Konzepte.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Fertigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse kurzer Fachtexte, Unterrichtsfilme und Karteninterpretation • Verständnis von Originalmaterialien • Eigenrecherche in der einschlägigen Literatur <p>Wissenserschließung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenständige Nachbereitung der Vorlesungen • Vertiefung des Stoffs mittels Lektüre von Literatur der verschiedenen involvierten Fachrichtungen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung interkultureller Sensibilität durch die Arbeit in heterogenen Gruppen • Motivation zu einer pro-aktiven Teilnahme und Mitwirkung am Unterricht, z.B. durch das Führen mæeutischer Unterrichtsgespräche, durch das Fördern stichhaltiger wissenschaftlicher Argumentationen • Führung strukturierter Diskussionen

	- Selbstreflexion bezüglich der eigenen Positionen
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Selbstständiges Analysieren von (originalsprachlichen) Unterrichtsmaterialien, reflektiertes Aufarbeiten des Unterrichtsstoffes und eigenständiges Nachbereiten, folglich auch selbständiges Zeitmanagement und Pflichtbewusstsein – insbesondere bei der Erstellung des Portfolios (mit Abgabefristen), sind wesentliche Erfolgsfaktoren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Teil I: Kulturraumstudien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Raumkonstrukt „Frankophone Welt“: Definitionen; Reflexionen, inwieweit Sprache verbindet und räumliche Dispersion zu kultureller Diversität führt • Das französische Hexagon – räumliche Strukturen und Entwicklungen: Vom Zentralismus par excellence zur Dezentralisierung; räumliche Entitäten: Die Départements, Neuordnung der Regionen, die DOM-TOM...; räumliche Disparitäten; geographische Charakteristika von Frankreich • Paris – eine Primatstadt par excellence • Geschichtlicher Abriss • Die fünfte Französische Republik und die Citoyens: Kollektives Gedächtnis; Laizismus; das politische System im Vergleich zur BRD; die neue Parteienlandschaft • Kultur – eine Staatsangelegenheit: die Académie française; Literatur; Comics und Karikatur; Filmkunst; Fête/Faites de la musique • Deutsch-französische Beziehungen: Von der Erzfeindschaft zur Nachkriegsversöhnung; Besondere Entwicklungen am Oberrhein; das deutsch-französische Tandem als Motor europäischer Integration • evtl. Präsentation weiterer frankophoner Länder <p>Teil II: Volkswirtschaftliche Betrachtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regionale Wirtschaftsstrukturen in Frankreich: Strukturwandel in den Agrargebieten; Bergbauregionen im Umbruch; industrielle Ballungsgebiete; touristische Destinationen... • Der wirtschaftliche Bedeutungsüberschuss der Ile de France • Grenzüberschreitende wirtschaftliche Verflechtungen in Grenzregionen am Beispiel des Dreiländerecks • Transnationale Firmen wie Michelin oder Airbus Commercial Aircraft • Die Arbeitswelt: Arbeitsbedingungen; der Arbeitsmarkt; Gewerkschaften; der ausgebaute Wohlfahrtsstaat • Entwicklungen im Außenhandel: kolonialistischer Handel, die protektionistische Vergangenheit; les 30 Glorieuses; die Reprivatisierung; Uniformierungstendenzen im Laufe der europäischen Integration, Prioritätswechsel unter Macron.. • Wirtschaftsdoktrinen und Wirtschaftspolitik: Der Colbertismus; vom dirigistischen zum regulierenden Staat?; Mitterands Paradigmenwechsel und dessen Ausstrahlung in die heutige Zeit... • Wirtschaftsgeschichtliche Aspekte von Bedeutung zum Verständnis aktueller Wirtschaftsstrukturen • evtl. Wirtschaftlichen Besonderheiten zweier weiterer frankophoner Staaten
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	Gelegentlich findet im Rahmen dieser Veranstaltung eine Studienreise in die arabische Welt statt.
Literatur/Lernquellen	<p>Teil I: Kulturraumstudien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baasner, Frank et al.: Points de vue. France-Allemagne, un regard comparé // Sichtweisen. Deutschland-Frankreich. Ein vergleichender Überblick. NDV& Editions du Pouvoir.

	<p>Rheinbreitbach & Paris, aktuelle Auflage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfurt, R. : Frankophonie. Sprache – Diskurs – Politik. A. Franke. Tübingen, aktuelle Auflage • Lüsebrink, H.-J.: Frankreich. Wirtschaft, Gesellschaft, Politik, Kultur, Mentalitäten: Eine landeskundliche Einführung. Metzler. Stuttgart, aktuelle Auflage • Schild, J. & Uterwede, H.: Frankreich. Politik, Wirtschaft, Gesellschaft. VS. Wiesbaden, aktuelle Auflage • Schmidt, B.: Frankreich-Lexikon. Schlüsselbegriffe zu Wirtschaft, Gesellschaft, Politik, Geschichte, Presse und Bildungswesen. Erich Schmidt Verlag, Berlin, aktuelle Auflage Teil II: Wirtschaftsraum • Barmeyer, Ch. u.a.: Wirtschaftsmodell Frankreich. Märkte, Unternehmen, Manager, campus, Frankfurt, aktuelle Auflage • Frey, R.L. u.a.: [Schweizer] Wirtschaft. In: Schneider-Sliwa, R.: Schweiz. Geographie, Geschichte, Wirtschaft, Politik, WBG, Darmstadt, aktuelle Auflage • Lüger, H.H.: Moderner Industriestaat Frankreich. In: Große, E.U. & Lüger, H.H. (hrsg.): Frankreich verstehen. Ein Einführung mit Vergleich zu Deutschland, WGB, Darmstadt, aktuelle Auflage • Uterwedde, H.: [Franz.] Wirtschaft. In: Schild, J. & Uterwede, H.: Frankreich. Politik, Wirtschaft, Gesellschaft. Barbara Budrich, Opladen, aktuelle Auflage
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Note setzt sich aus zwei Teilen zusammen: triftige Leistungen wähen des Semesters und Klausuren am Ende des Semesters. Details und Gewichtung werden zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.

Veranstaltung H14.1 256881 Cultural and Economic Area Studies: Spanish Speaking World

Diese Veranstaltung ist im Modul H14

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft und Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Guadalupe Ruiz Yepes
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	in jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workloa - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detaillbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (inverted classroom) • Durchführung der ILIAS Tests • Vorbereitung für die Klausur
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für Studierende des Orientierungssemesters nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Power Point Impulsreferate der Professorin • Blended Learning • Inverted Classroom/Flipped Classroom • Material ILIAS/Tests ILIAS

	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben, Fallbeispielen, Gruppenarbeit und Referate
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle wirtschaftliche Verhältnisse in Spanien und Hispanoamerika zu verstehen. Studierende sind in der Lage, die kulturellen Zusammenhänge der hispanophonen Länder zu verstehen und die gewonnenen Kenntnisse effizient einzusetzen. Sie sind in der Lage, die Zusammenhänge der Schicksale der hispanophonen Länder zu verstehen und Zukunftsentwicklungen, sowie Lösungsansätze zu erkennen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Studierende sind in der Lage, aus der Zeitgeschichte der hispanophonen Länder eine Lehre zu ziehen und nachhaltige Lösungen für aktuelle Probleme vorzuschlagen. Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle wirtschaftliche Verhältnisse in Spanien und Hispanoamerika zu beschreiben.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende sind in der Lage in heterogenen Gruppen zu arbeiten. Sie sind in der Lage Diskussionen strukturiert zu führen, sowie die Ergebnisse der Diskussionen überzeugend zu präsentieren. Die Studierenden sind in der Lage, Arbeitsprozesse im Bereich wirtschaftliche Studien der hispanophonen Länder in heterogenen Gruppen kooperativ zu planen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Studierende sind in der Lage selbstständig Arbeitsprozesse zu gestalten sowie eigenständig Konzepte zu analysieren und kritisch zu evaluieren. Außerdem sind sie in der Lage Verantwortungsbewusstsein zu trainieren. Die Studierenden sind in der Lage, Arbeitsprozesse im Bereich wirtschaftliche Studien der hispanophonen Länder eigenständig und nachhaltig zu gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Dieser Kurs bietet eine Einführung in die spanische und die hispanoamerikanische Kultur, Geschichte und Politik. Neben einer praktischen Auseinandersetzung mit der Zeitgeschichte Spaniens und Hispanoamerikas werden grundlegende Aspekte der spanischen und hispanoamerikanischen Politik und Gesellschaft der Gegenwart vermittelt. Dieser Kurs hat die Analyse der aktuellen wirtschaftlichen Lage der Länder in Hispanoamerika und Spanien als Hauptziel. Zunächst wird die Entwicklung der Volkswirtschaft dieser Länder in den letzten Jahren erläutert. Dann wird die Rolle, die diese Länder in der Weltwirtschaft spielen, beschrieben. Dazu werden die Aspekte der Ungleichheit, wirtschaftlichen Freiheit und demokratischen Entwicklung miteinander verglichen. Als letztes werden Spaniens und Hispanoamerikas Kooperationsvereinbarungen weltweit erläutert und die wirtschaftlichen Ziele hervorgehoben.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Aguirre, Carmen: El mundo en español. Lecturas de cultura y civilización. Madrid: Habla con Eñe. (EME). Aktuelle Auflage. • Bernecker, Walther L.: Spanien-Handbuch. Geschichte und Gegenwart. Tübingen und Basel: Francke Verlag. Aktuelle Auflage. • Born, J.; Folger, R.; Laferl, C.; Pöll, B. (Hg.): Handbuch Spanisch. Sprache, Literatur, Kultur, Geschichte in Spanien

	<p>und Hispanoamerika. Für Studium, Lehre, Praxis. Göttingen: Erich Schmidt Verlag. Aktuelle Auflage.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faucard, Brigitte.; Sánchez, Ana (eds.). (2011): Cultura en el mundo hispanohablante A2/B1. Madrid: enClave-ELE. (CMH). Aktuelle Auflage. • Preston, Paul and Ann Mackenzie: The Republic besieged. Civil War in Spain 1936–1939. Edinburgh University Press. Aktuelle Auflage. • Preston, Paul: Franco: A biography. London, Fontana Press. Aktuelle Auflage. • Preston, Paul: The Triumph of Democracy in Spain. Methuen, London/New York. Aktuelle Auflage. • Prost, Gisele; Noriega Fernández, Alfredo: Al día. Curso intermedio de español para los negocios. Madrid: SGEL. Aktuelle Auflage. • Bernecker, W. L.: Spanien heute: Politik – Wirtschaft – Kultur. Vervuert: Frankfurt am Main, aktuelle Auflage. • Breuer, T.: Iberische Halbinsel: Spanien, Portugal. Wiss. Buchges.; Darmstadt, aktuelle Auflage. • Graf, P./ Stehnken, T.: Lateinamerika: Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Festschrift für Boeckh, Andreas. Nomos: Baden-Baden, aktuelle Auflage. • Maluquer de Motes: La economía española en perspectiva histórica. Pasado y presente: Barcelona, aktuelle Auflage. • Muns, J. (dir.): España y el euro: riesgos y oportunidades. La Caixa. Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona, aktuelle Auflage. • Nohlen, D./ Hildenbrand, A.: Spanien: Wirtschaft – Gesellschaft – Politik. Ein Studienbuch. VS Verlag für Sozialwissenschaften, aktuelle Auflage.
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Note setzt sich aus zwei Teilen zusammen: triftige Leistungen während des Semesters und Klausuren am Ende des Semesters. Details und Gewichtung werden zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.

Veranstaltung G13.1 256601 Russisch im Alltag I, A1.1

Diese Veranstaltung ist im Modul G13

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft – Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Dr. Katharina Sperl
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	SP (Sprachdidaktisches Kolloquium)
Lehrsprache	Russisch Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsnachbereitung • Schriftliche Übungen • Audiovisuelle Materialien • Gruppenarbeit • Anwendung von neuen Medien (Filme, Internet, Audiomaterialien)
Prüfungsart	LKBK (lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung)

Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Übung, Kolloquium und Selbststudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	entsprechend dem GER A 1.1 A1.1 – Anfänger <ul style="list-style-type: none"> • Studierende können vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. • Sie können sich und andere vorstellen und anderen Menschen Fragen zu ihrer Person stellen (z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben) und können auf Fragen dieser Art Antwort geben. • Studierende sind in der Lage, sich auf einfache Art zu verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. • Im Unterricht werden ausgewählte Themen der arabischen Kultur und zum Thema „Geschäftswelt“ behandelt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Fertigkeiten: Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten, Wissenserschließung: Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Arbeit in heterogenen/diversen Gruppen • Fähigkeit zur Gruppenkoordination • Fähigkeit in Diskussionen strukturiert und konstruktiv zu argumentieren • Fähigkeit Ergebnisse überzeugend zu begründen und zu präsentieren • Fähigkeit zur Interaktionsfähigkeit • Reflektionsfähigkeit der eigenen Positionen • Entwicklung der interkulturellen Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexivität und Lernkompetenz • Selbständige, pflichtbewusste und verantwortungsvolle Gestaltung von Arbeitsprozessen • Eigenständiges Terminmanagement • Eigenständiges Analysieren/Skizzieren von Lösungen/kritisches Evaluieren • kooperativ arbeiten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Das russische Alphabet • Grundwortschatz • Basisgrammatik • Kommunikationssituationen: „Sich vorstellen“, „Meine Familie“.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Literatur/Lernquellen	Jasno! neu A1-A2. Russisch für Anfänger und Fortgeschrittene. 2020. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen. Kursbuch ISBN: 978-3125276789 Arbeitsbuch: ISBN: 978-3125276796 Grammatik: 978-3-12-527676-5 Chavronina, Serafima Alekseevna; Sirocenskaja, Aleksandra Ivanovna (2015): Russkij jazyk v upraznenijach. Ucebnoe posobie (dlja govorjascich na nemeckom jazyke)] = Russisch in Übungen. Moskva: Russkij Jazyk. Kursy.
Scheduled	Regular

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Eine oder mehrere mündliche oder schriftliche Teilprüfungen und eine abschließende schriftliche Prüfung (Endprüfung). Die Abschließende Prüfung (Klausur von 90 Minuten) muss bestanden sein. Min. 50 % der Klausur fließen in das Endergebnis ein. Informationen zu den Terminen, der Anzahl und dem Anteil am Endergebnis der Teilprüfung/en werden in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht.
--	--

Veranstaltung G13.1 256401 Arabisch im Alltag I, A1.1

Diese Veranstaltung ist im Modul G13

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft – Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Josephin Seel
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	SP (Sprachdidaktisches Kolloquium)
Lehrsprache	Arabisch Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsnachbereitung • Schriftliche Übungen • Audiovisuelle Materialien • Gruppenarbeit • Anwendung von neuen Medien (Filme, Internet, Audiomaterialien)
Prüfungsart	LKBK (lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung)
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Übung, Kolloquium und Selbststudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	entsprechend dem GER A 1.1 A1.1 – Anfänger <ul style="list-style-type: none"> • Studierende können vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. • Sie können sich und andere vorstellen und anderen Menschen Fragen zu ihrer Person stellen (z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben) und können auf Fragen dieser Art Antwort geben. • Studierende sind in der Lage, sich auf einfache Art zu verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. • Im Unterricht werden ausgewählte Themen der arabischen Kultur und zum Thema „Geschäftswelt“ behandelt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Fertigkeiten: Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten,</p> <p>Wissenserschließung: Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten</p>

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Arbeit in heterogenen/diversen Gruppen • Fähigkeit zur Gruppenkoordination • Fähigkeit in Diskussionen strukturiert und konstruktiv zu argumentieren • Fähigkeit Ergebnisse überzeugend zu begründen und zu präsentieren • Fähigkeit zur Interaktionsfähigkeit • Reflektionsfähigkeit der eigenen Positionen • Entwicklung der interkulturellen Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexivität und Lernkompetenz • Selbständige, pflichtbewusste und verantwortungsvolle Gestaltung von Arbeitsprozessen • Eigenständiges Terminmanagement • Eigenständiges Analysieren/Skizzieren von Lösungen/kritisches Evaluieren • kooperativ arbeiten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Das arabische Alphabet • Grundwortschatz • Basisgrammatik • Kommunikationssituationen: „Sich vorstellen“, „Meine Familie“
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Literatur/Lernquellen	<p>Sprachkurs Arabisch: schnell & intensiv. Mit Audio-CD. Hueber-Verlag</p> <p>. Salam! Arabisch für Anfänger. A1-A2. Mit Audio-CD. Klett-Verlag</p> <p>. Zusammengestelltes Skript der Grundgrammatik mit Übungen.</p> <p>. Arabisch im Geschäftsleben. Ein Lehrbuch für Anfänger. Helmut Buske-Verlag.</p>
Scheduled	Regular
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Note setzt sich aus zwei Teilen zusammen: triftige Leistungen während des Semesters und Klausuren am Ende des Semesters. Details und Gewichtung werden zu Beginn des Semesters Bekanntgegeben.

Veranstaltung G13.1 256801 Español actual y de la empresa I, A1

Diese Veranstaltung ist im Modul G13

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft – Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Guadalupe Ruiz Yepes
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	SP (Sprachdidaktisches Kolloquium)
Lehrsprache	Spanisch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	Der Workload außerhalb des Hörsaals wird mit Übungen aus dem Online-Lernportal gefüllt. Hausaufgaben aus dem Lehr- und Arbeitsbuch sind auch Teil des Selbststudiums.
Prüfungsart	LKBK (lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung)
Prüfungsdauer	90 Minuten

Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung, • Übung, • Kolloquium und Selbststudium; • Vorlesungsnachbereitung, • mündliche und schriftliche Übungen, • audiovisuelle Materialien, • Anwendung von neuen Medien.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>entsprechend dem GeR A 1.1</p> <p>Studierende können vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen.</p> <p>Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen – z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben und können auf Fragen dieser Art Antwort geben.</p> <p>Studierende können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartner/innen langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Fertigkeiten:</p> <p>Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten.</p> <p>Wissenserschließung:</p> <p>Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten. Studierende sind in der Lage, eine solide Basis an elementarem Vokabular und einfachen grammatischen Strukturen zu legen. Zusätzlich entwickeln sie grundlegende Fähigkeiten in der mündlichen und schriftlichen Kommunikation, um einfache Alltagssituationen erfolgreich zu bewältigen.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Team- und Führungsfähigkeit • Entwicklung der interkulturellen Sensibilität • in heterogenen Gruppen effektiv arbeiten <p>Diskussionen strukturiert führen und Ergebnisse der Diskussionen überzeugend präsentieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • konstruktiv argumentieren
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenständigkeit • Reflexivität und Lernkompetenz, u. a. Verantwortung und Pflichtbewusstsein entwickeln • kooperativ arbeiten • Zeit planen <p>Kommunikative Autonomie: Fähigkeit zur Kommunikation in einfachen Alltagssituationen.</p> <p>Lernautonomie: Erkennen des Bedarfs für das Lernen und aktive Teilnahme an grundlegenden Lernaktivitäten</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Konsolidierung der allg. mündlichen und schriftlichen Kompetenzen, um die Niveaustufe A1 GER zu erreichen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung und Übung der grammatischen Strukturen • Charakteristika der spanischen Wirtschaftsfachsprache • Grundkenntnisse der spanischen Wirtschaftsfachsprache • Grundzüge der interkulturellen Geschäftskommunikation <p>Training der schriftlichen und mündlichen Kommunikationskompetenz in geschäftlichen Alltagssituationen</p>
Sonstige Besonderheiten	Anwesenheitspflicht
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine

Literatur/Lernquellen	Frecuencias A1 Español comunicativo para el siglo XXI, Edinumen, aktuelle Auflage.
Scheduled	Regular
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Note setzt sich aus zwei Teilen zusammen: triftige Leistungen währen des Semesters und Klausuren am Ende des Semesters. Details und Gewichtung werden zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.

Veranstaltung G13.1 256701 Français professionnel I, A1

Diese Veranstaltung ist im Modul G13

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft – Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Anne-Sophie Ahrens
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	SP (Sprachdidaktisches Kolloquium)
Lehrsprache	Französisch Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload - Kontaktstunden	60
Workload - Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	Gruppenarbeit Schriftliche und mündliche Übungen Anwendung von neuen Medien (Filme, Internet, Audiomaterialien)
Prüfungsart	LKBK (lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung)
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Kolloquium Gruppenarbeit Didaktische Übungen zur Vor- und Nachbereitung Training des Hörverständnisses durch Audiomaterialien
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Entwicklung einer fundierten und reflektierten interkulturellen Kompetenz Vermittlung von Grundkenntnissen über Fakten der wirtschaftlichen und sozialen Gegebenheiten Frankreichs
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Fertigkeiten: Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten Wissenserschließung: Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Team- und Führungsfähigkeit, aktive Mitarbeit und Kommunikation, Konstruktive Argumentation, Entwicklung interkultureller Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Verantwortungsbewusstsein, Reflexivität und Lernfähigkeit, Zeitplanung
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Sich vorstellen (Familie, Hobbys, etc.) Eine Verabredung organisieren Ein Ticket buchen

	Eine Wohnung besichtigen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Literatur/Lernquellen	Dubois, A.-L., Tauzin, B.: Objectif express 1, nouvelle édition, A1-A2, Paris, Hachette FLE, 2020. Dubois, A.-L., Tauzin, B.: Objectif express 1, nouvelle édition, A1-A2, Cahier d'activités. Paris, Hachette FLE, 2013 Grégoire, M. : Grammaire progressive du français, A1. Stuttgart: Klett, 2018. Penfornis, J.-L. : Vocabulaire progressif du français, A1. Paris: CLE, 2017.
Scheduled	Regular
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Note setzt sich aus zwei Teilen zusammen: triftige Leistungen während des Semesters und Klausuren am Ende des Semesters. Details und Gewichtung werden zu Beginn des Semesters bekanntgegeben.

Veranstaltung G10.1 256901 Business English I, B1

Diese Veranstaltung ist Wahlpflichtfach im Modu G10

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft – Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Bernadette Pfannebecker
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	SP (Sprachdidaktisches Kolloquium)
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detailbemerkung zum Workload	Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffs; Gruppenarbeit und/oder individuelle studentische Präsentationen je nach behandelten Themen; Prüfungsvorbereitung
Prüfungsart	LKBK (lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung)
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Englisch auf angemessenem Niveau (GER/CERF)
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Sprachseminar mit integrierten Übungsaufgaben, Präsentationen, Fallbeispielen und Diskussionen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Diese Lehrveranstaltung bietet den Teilnehmern die Möglichkeit ihre sprachwissenschaftlichen Kompetenzen zu vertiefen, insbesondere in der gängigen betrieblichen Terminologie in der anglophonen Welt. Mit dem Abschließen des Moduls können die Teilnehmer sich über die und in den verschiedensten Geschäftssituationen kompetent und effektiv ausdrücken.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Fertigkeiten: Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten Wissenserschließung: Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Team- und Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation, u. a. Gespräche führen, in Gruppen arbeiten, konstruktiv argumentieren, Entwicklung der interkulturellen Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigenständigkeit, Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz u. a. Verantwortung und Pflichtbewusstsein entwickeln, kooperativ arbeiten, Zeit planen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Der Kurs befasst sich mit sozialen, kulturellen und sprachlichen Themen, die für die anglophone Welt relevant sind. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Betriebswirtschaftslehre.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Literatur/Lernquellen	Aktuelle Zeitschriften, Nachrichtenquellen und authentische Online-Texte in englischer Sprache Authentische englische Sprachkorpusdaten Moderne englische Wörterbücher, allgemein und fachspezifisch Sprach- und Schreibwerkzeuge mit künstlicher Intelligenz Text-, Audio- und Videomedien in einer Vielzahl von englischen Dialekten und Soziolekten sowie fachspezifischer Sprache
Scheduled	Regular
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Studierenden müssen eine Teilleistung erbringen, die die mündlichen, hörverstehenden und schriftlichen Fähigkeiten bewertet (z.B. durch individuelle Online-Präsentationsfolien mit Voice-Over und anschließender Diskussion mit den Studierenden über Foren). Diese Teilleistungen werden zu 40% gewichtet; die schriftliche Abschlussprüfung zu 60%

Veranstaltung G11.1 256911 Business English I, B2

Diese Veranstaltung ist Wahlpflichtfach im Modul G11

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft – Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Bernadette Pfannebecker
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	SP (Sprachdidaktisches Kolloquium)
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detailbemerkung zum Workload	Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffs; Gruppenarbeit und/oder individuelle studentische Präsentationen je nach behandelten Themen; Prüfungsvorbereitung
Prüfungsart	LKBK (lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung)
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Englisch auf angemessenem Niveau (GER/CERF)
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Sprachseminar mit integrierten Übungsaufgaben, Präsentationen, Fallbeispielen und Diskussionen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Diese Lehrveranstaltung bietet den Teilnehmern die Möglichkeit ihre sprachwissenschaftlichen Kompetenzen zu vertiefen, insbesondere in der gängigen betrieblichen Terminologie in der anglophonen Welt. Mit dem Abschließen des Moduls können die Teilnehmer sich über die und in den verschiedensten Geschäftssituationen kompetent und

	effektiv ausdrücken.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Fertigkeiten: Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten Wissenserschließung: Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Team- und Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation, u. a. Gespräche führen, in Gruppen arbeiten, konstruktiv argumentieren, Entwicklung der interkulturellen Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigenständigkeit, Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz u. a. Verantwortung und Pflichtbewusstsein entwickeln, kooperativ arbeiten, Zeit planen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Der Kurs befasst sich mit sozialen, kulturellen und sprachlichen Themen, die für die anglophone Welt relevant sind. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Betriebswirtschaftslehre.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Literatur/Lernquellen	Aktuelle Zeitschriften, Nachrichtenquellen und authentische Online-Texte in englischer Sprache Authentische englische Sprachkorpusdaten Moderne englische Wörterbücher, allgemein und fachspezifisch Sprach- und Schreibwerkzeuge mit künstlicher Intelligenz Text-, Audio- und Videomedien in einer Vielzahl von englischen Dialekten und Soziolekten sowie fachspezifischer Sprache
Scheduled	Regular
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Studierenden müssen eine Teilleistung erbringen, die die mündlichen, hörverstehenden und schriftlichen Fähigkeiten bewertet (z.B. durch individuelle Online-Präsentationsfolien mit Voice-Over und anschließender Diskussion mit den Studierenden über Foren). Diese Teilleistungen werden zu 40% gewichtet; die schriftliche Abschlussprüfung zu 60%

Course unit title G12.1 256921 Business English I, C1

Diese Veranstaltung ist Wahlpflichtfach im Modu G12

Studiengang	Internationale Betriebswirtschaft – Interkulturelle Studien
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Bernadette Pfannebecker
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	SP (Sprachdidaktisches Kolloquium)
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload - Kontaktstunden	30
Workload - Selbststudium	32,5
Detailbemerkung zum Workload	Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffs; Gruppenarbeit und/oder individuelle studentische Präsentationen je nach behandelten Themen; Prüfungsvorbereitung
Prüfungsart	LKBK (lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung)
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Englisch auf angemessenem Niveau (GER/CERF)

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Sprachseminar mit integrierten Übungsaufgaben, Präsentationen, Fallbeispielen und Diskussionen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Diese Lehrveranstaltung bietet den Teilnehmern die Möglichkeit ihre sprachwissenschaftlichen Kompetenzen zu vertiefen, insbesondere in der gängigen betrieblichen Terminologie in der anglophonen Welt. Mit dem Abschließen des Moduls können die Teilnehmer sich über die und in den verschiedensten Geschäftssituationen kompetent und effektiv ausdrücken.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Fertigkeiten: Instrumentale und systematische Fertigkeiten, Beurteilungsfähigkeit u. a. Aufgabenstellungen gliedern, planen, durchführen und bewerten Wissenserschließung: Informationen beschaffen, aufbereiten und verarbeiten
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Team- und Führungsfähigkeit, Mitgestaltung und Kommunikation, u. a. Gespräche führen, in Gruppen arbeiten, konstruktiv argumentieren, Entwicklung der interkulturellen Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigenständigkeit, Verantwortung, Reflexivität und Lernkompetenz u. a. Verantwortung und Pflichtbewusstsein entwickeln, kooperativ arbeiten, Zeit planen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Der Kurs befasst sich mit sozialen, kulturellen und sprachlichen Themen, die für die anglophone Welt relevant sind. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Betriebswirtschaftslehre.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Literatur/Lernquellen	Aktuelle Zeitschriften, Nachrichtenquellen und authentische Online-Texte in englischer Sprache Authentische englische Sprachkorpusdaten Moderne englische Wörterbücher, allgemein und fachspezifisch Sprach- und Schreibwerkzeuge mit künstlicher Intelligenz Text-, Audio- und Videomedien in einer Vielzahl von englischen Dialekten und Soziolekten sowie fachspezifischer Sprache
Scheduled	Regular
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Studierenden müssen eine Teilleistung erbringen, die die mündlichen, hörverstehenden und schriftlichen Fähigkeiten bewertet (z.B. durch individuelle Online-Präsentationsfolien mit Voice-Over und anschließender Diskussion mit den Studierenden über Foren). Diese Teilleistungen werden zu 40% gewichtet; die schriftliche Abschlussprüfung zu 60%

Studiengang Tourismusmanagement

Veranstaltung G9.1 187091 Tourismuswirtschaftliche Grundlagen

Diese Veranstaltung ist im Modul G9

Studiengang	Tourismusmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0

SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	65
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung, Klausur
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sollen eine umfassende Übersicht über die tourismusrelevanten Makro-Systeme und Märkte erhalten. Es soll die Abgrenzung und Bedeutung der Tourismuswirtschaft verstanden werden. Zudem wird eine Übersicht der touristischen Akteure, sowie der Branchenstruktur vermittelt. Die Stellung des Tourismus in der Gesellschaft als wichtiger Teil der Wohlfahrt wird früh im Studium diskutiert, um eine Einordnung in später terminierte Studieninhalte zu ermöglichen. Es werden aufgrund der Relevanz für die Tourismusbranche grundlegende technologische Entwicklungen und Implikationen diskutiert.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sollen über ein breites Spektrum an touristischem Branchenwissen und -entwicklung verfügen. Auch komplexe Zusammenhänge zwischen den Akteuren und Märkten sollen verstanden, Wechselwirkungen beurteilt und umfassende Transferleistungen erbracht werden. Zudem sollen sie touristischen Geschäftsmodelle kennenlernen, einordnen und beurteilen können.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Generelle Einordnung des Tourismus in das wirtschaftliche System; Tourismusangebot und Nachfrageseite, Touristische Märkte und Akteure sowie technologische Grundlagen, Diskussion übergeordneter Daten und Fakten der Branche. Im Überblick: Verkehrsträgermanagement, Hotellerie und Sharing Economy, Tourismuspolitik, E-Commerce und E-Business, Reisevertrieb, Reisemittler- und Reiseveranstaltermanagement, Nachhaltigkeit, Destinationsmanagement, Freizeitmarkt und Erlebnisgesellschaft, Tourismusmarketing, Demografischer und Klimawandel
Sonstige Besonderheiten	Regelmäßiger Einsatz von Gastdozenten aus der Praxis
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • BIEGER, T.: Tourismuslehre – Ein Grundriss, UTB, aktuellste Auflage • BOCHERT, R.: Tourismuspolitik, Uni-Edition, Berlin, aktuellste Auflage. • FREYER, W.: Tourismus - Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie, Oldenbourg, München aktuellste Auflage. • FREYER, W.: Tourismus-Marketing, Oldenbourg, München, aktuellste Auflage. • MUNDT, J.W.: Tourismus, Oldenbourg, München, aktuellste Auflage.
Terminierung im Stundenplan	regulär

Veranstaltung G10.1 187101 Digitale Technologien & Distribution in Tourismus und Hospitality

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Toursimusmanagement
-------------	---------------------

Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	keine
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Teil 1: Vorlesung mit Praxisbezug und Diskussion Teil 2: Vorlesungsbegleitende Übungsaufgaben im Lernmanagement-System
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Lernziele dieses Moduls konzentrieren sich darauf, den Studierenden ein umfassendes Verständnis für die relevanten Technologien und die Entwicklung der Distributionslandschaft im Tourismus und Hospitality-Bereich zu vermitteln. Hierzu gehören die historische Entwicklung, die digitale Transformation, technologische Grundlagen wie Mikroprozessortechnologie und Rechneraufbau, sowie verschiedene digitale Distributionssysteme und Daten im touristischen Kontext. Die Studierenden sollen nicht nur über theoretisches Wissen verfügen, sondern auch die praktische Anwendung dieses Wissens verstehen können. Durch praxisnahe Beispiele und Anwendungsfälle werden die Studierenden dazu befähigt, komplexe Zusammenhänge zu analysieren und Lösungen für aktuelle Herausforderungen im Bereich der digitalen Technologien und Distribution zu entwickeln.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Ein zentrales Ziel dieses Moduls ist es, den Studierenden die Fertigkeit der effektiven Wissenserschließung zu vermitteln. Hierbei werden die Studierenden darauf trainiert, relevante Informationen zu identifizieren, zu analysieren und kritisch zu bewerten, insbesondere im Kontext der digitalen Technologien und Distribution im Tourismus und Hospitality-Bereich. Dies beinhaltet die Anwendung von effizienten Recherche- und Analysemethoden, um aktuelle Entwicklungen, technologische Trends und ihre Auswirkungen auf die Distributionslandschaft zu verstehen. Zudem erhalten Studierende Einblick in technische Formulierungen und Ausdrucksweisen, die sie in die Lage versetzen, sich neues technisches Wissen leichter aneignen zu können.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Veranstaltung erhöht die soziale Kompetenz der Studierenden insofern, als dass auch die Sensibilisierung für die Auswirkungen digitaler Technologien auf die Gesellschaft und den Tourismussektor thematisiert und diskutiert wird. Die Studierenden sollen in der Lage sein, ethische und soziale Aspekte im Umgang mit digitalen Technologien zu reflektieren und konstruktiv in der Gruppe darüber zu diskutieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sollen im Rahmen dieses Moduls die Fähigkeit zur Selbständigkeit entwickeln, indem sie eigenständig komplexe Informationen über die historische Entwicklung und die digitale Transformation der Distributionslandschaft im Tourismus und Hospitality-Bereich recherchieren und verstehen. Dies umfasst die

	eigenverantwortliche Aneignung von Wissen über verschiedene Technologien, wie ARS/CRS, GDS, Internet, E-Commerce, NDC, Social Web, Plattform-Ökonomie und Cloud-Computing. Darüber hinaus werden die Studierenden ermutigt, die erworbenen Kenntnisse in Bezug auf digitale Distributionssysteme und Zukunftstechnologien im Tourismus kritisch zu reflektieren und auf aktuelle Entwicklungen anzuwenden. Die Fähigkeit zur selbstständigen Informationsbeschaffung und -verarbeitung wird durch praxisorientierte Aufgaben und Fallstudien gestärkt.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Im Fach „Digitale Technologien und Distribution“ werden den Studierenden die Grundlagen der für Tourismus und Hospitality relevanten Technologien vermittelt. Dabei erhalten die Studierenden sowohl einen Einblick in die technologischen Aspekte, als auch in die Aspekte der Kommerzialisierung und Distribution von Angeboten. Insbesondere werden vermittelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historische Entwicklung der Distributionslandschaft (Automation von Papierprozessen, ARS/CRS, GDS, Internet, E-Commerce, NDC, Social Web, Plattform-Ökonomie, Cloud-Computing) • Digitale Transformation der Distributionslandschaft (Exponentielle Technologien, Technologielebenszyklen, Dominant Designs, Transformation von Wettbewerb und Märkten, Transformation des Kundenverhaltens) • Digital Realms / Digitale Wahrnehmungswelten (Reale / Virtuelle Welten, Konsequenzen einer veränderten Weltsicht, Verschmelzung realer und digitaler Sphären) • Technologische Grundlagen (Grundlagen der Mikroprozessortechnologie, Grundlagen des Rechneraufbaus, Überblick über Programmiersprachen) • Digitale Distributionssysteme (Touristische Distributionslandschaft im Überblick, Leistungsträger-Produktionssysteme, Destinationssysteme, Kundensysteme, B2C-Systeme zwischen Leistungsträgern und Kunden, Systeme der Reisemittler, B2B-Systeme zwischen Leistungsträgern und Reisemittlern) • Touristische Daten: Datenentehung, -organisation, und –netzwerke (Daten in Tourismus & Hospitality, Datenorganisation, Datennetzwerk) • Zukunftstechnologien im Tourismus (Touristische Relevanz von Zukunftstechnologien, Akzeptanz von Zukunftstechnologien)
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bingemer, S.: Digitale Technologien & Distribution, Springer-Gabler, Wiesbaden, aktuellste Auflage [erhältlich ab 2025] • Weithöhner, U., Göcke, R., Kurz, E., Schulz, A.: Digitaler Tourismus: Informationsmanagement im Tourismus, DeGruyter Oldenbourg, aktuellste Auflage. • Erner M, (Hrsg.) Management 4.0 – Unternehmensführung im digitalen Zeitalter, Springer, aktuelle Ausgabe. • Kreutzer, R.T. et al., Digital Business Leadership, aktuelle Auflage, Springer, Wiesbaden. • Keuper, F., Schomann, M, Sikora, L. I., Wassef, R. (Hrsg.) Disruption und Transformation Management: Digital Leadership – Digitales Mindset – Digitale Strategie, Wiesbaden, aktuellste Auflage. • Lang, V., Digitale Kompetenz Grundlagen der Künstlichen Intelligenz, Blockchain-Technologie, Quanten-Computing und deren Anwendungen für die Digitale Transformation, aktuellste Auflage.
Terminierung im Stundenplan	regulär

Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Klausur 90 Minuten + vorlesungsbegleitende Übungen
--	--

Veranstaltung G3.1 187031 Aktuelle Fragen des Tourismus

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Tourismusmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	In jedem Semester
Art der Veranstaltung	Vorlesung und Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	Siehe Modul (5 für das Modul)
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	32.5
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Kombinierte Prüfung mit Referat als abschließender Prüfung
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit interaktiven Elementen und regelmäßigen Beiträgen aus der Praxis
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden entwickeln ein Verständnis für die aktuelle Herausforderung des Systems Tourismus inklusive der Bezüge zur Hospitality Branche. Dabei erkennen sie aktuelle Trends und Entwicklungen und sind in der Lage sich auch mit Nischenprodukten und -themen des Tourismus auseinanderzusetzen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit sich mit Hilfe der Nachrichtenlage einen Überblick über aktuelle Entwicklungen im Tourismus zu verschaffen. Dies geschieht insbesondere durch eigenständige Recherche zu spezifischen Aspekten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Durch die Veranstaltung werden die Interaktions- und Diskussionsfähigkeiten der Studierenden geschult. Darüber hinaus entwickeln sie ein Bewusstsein für die sozialen Wechselwirkungen des Tourismus.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden werden angeregt die Inhalte der Veranstaltung eigenständig mit aktuellen Bezügen aus der Praxis zu vertiefen. Hierdurch gewinnen sie erste Impulse zur eigenverantwortlichen inhaltlichen Gestaltung der touristischen Aspekte des Studiums.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Nicht spezifisch festgelegt, da aktuelle Problemlagen aus der Praxis die Inhalte der Veranstaltung sind
Sonstige Besonderheiten	Regelmäßiger Einsatz von Gastdozenten aus Wissenschaft und Praxis
Literatur/Lernquellen	Unterschiedliche je nach Thema
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Note setzt sich aus zwei Teilen zusammen: Leistungen während des Semesters und Referat am Ende des Semesters. Details und Gewichtung werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Veranstaltung H3.1 186131 Nachhaltiges und interkulturelles Tourismus- und Hospitality-Management

Diese Veranstaltung ist im Modul H3.1, H3.2

Studiengang	Tourismusmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Anna Hayduk
Semester	4
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Klausur ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung zu Grundlagen-Themen, Vorlesung mit integrierten Fallbeispiel- sowie Artikeldiskussionen zu speziellen Aspekten
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die Bedeutung der Nachhaltigkeit und das nachhaltige Management im Tourismus erklären sowie die wichtigsten Aspekte der Nachhaltigkeit im Kontext des Tourismus interpretieren; • Studierende können die Träger und Verantwortliche der Nachhaltigkeit im Tourismus nennen sowie ihre Aufgaben definieren; • Studierende können die wichtigsten Theorien, Modelle und Konzepte in Bezug auf Kultur, kulturelle Vielfalt, interkulturelles Management charakterisieren und erklären sowie ihre Bedeutung im Kontext des Tourismus interpretieren; • Studierende können interkulturelle Situationen im Tourismus identifizieren, die Aufgaben des interkulturellen Managements für jede Situation beschreiben; • Studierende können den Einfluss des (internationalen) Tourismus auf Kultur der touristischen Region charakterisieren und erklären.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die Nachhaltigkeitstrends in Tourismus ermitteln und analysieren; • Studierende verfügen über die Kompetenz zur kritischen Analyse, der Vervollkommnung und der Konzipierung der Nachhaltigkeitsstrategien im Tourismus; • Studierende können die Zusammenhänge zwischen nachhaltigem und interkulturellem Management im Tourismus aufdecken, diese begründen und analysieren; • Studierende können das Wissen über die wichtigsten Theorien, Modelle und Konzepte in Bezug auf Kultur, kulturelle Vielfalt, Interkulturelles Management in unterschiedlichen interkulturellen Situationen im Tourismus anwenden; • Studierende können die Maßnahmen zwecks der Minimierung des negativen Einflusses des internationalen Tourismus auf Kultur der touristischen Regionen entwickeln und begründen;
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	In heterogenen (in Bezug auf Alter, Gender, kulturellen Hintergrund, Religion) und multidisziplinären Expertenteams kooperativ und verantwortlich arbeiten. Die fachliche Entwicklung anderer unter Berücksichtigung ihrer kulturellen Wurzeln anleiten und vorausschauend mit Problemen, vor allem der

	interkulturellen Natur, im Team umgehen. Komplexe Probleme und Problemlösungen in Geschäftssituationen gegenüber Fachleuten in heterogenen und multidisziplinären Expertenteams argumentativ vertreten, die Lösungen mit ihnen weiterentwickeln
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im interkulturellen Team ziehen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Nachhaltigkeit und nachhaltiges Management in Tourismus: Bedeutung, Aufgaben, Herausforderungen</p> <p>Ökonomische, ökologische und sozio-kulturelle Aspekte der Nachhaltigkeit in Tourismus</p> <p>Träger und Verantwortliche im Bereich Nachhaltigkeit in Tourismus</p> <p>Nachhaltiges und interkulturelles Tourismusmanagement: Bedeutung und Zusammenhänge</p> <p>Kultur und kulturelle Vielfalt: Ausgewählte Studien</p> <p>Interkulturelles Managements: Wichtigste Aufgaben</p> <p>Globalisierung in Tourismus als Faktor der interkulturellen Kontakte. Interkulturelle Situationen in Tourismus</p> <p>Besonderheiten der interkulturellen Kommunikation in Tourismus Einfluss des internationalen Tourismus auf Kultur der touristischen Region</p> <p>Ausgewählte Aspekte des interkulturellen Management in Tourismus</p>
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Deresky, H.: International management: Managing across borders and cultures: Text and cases, 9th ed., Pearson; Boston, Munich et al., 2017 • Epstein, M. J. and Buhovac A. R.: Making Sustainability Work. Best Practices in Managing and Measuring Corporate Social, Environmental, and Economic Impacts. Second Edition, Berrett Kohler Publishers, San Francisco: 2014 • Fischer, A.: Sustainable tourism: From mass tourism towards eco-tourism, Haupt, Bern, 2014 • Hofstede, G.; Hofstede G.J. and Minkov 1. • Reisinger, Y.: International tourism: Cultures and behavior, Butterworth-Heinemann, Oxford, 2009
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Hotel- und Restaurantmanagement

Veranstaltung G9.1 424091 Grundlagen der Hospitality Wirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul G9

Studiengang	Hotel- und Restaurantmanagement
-------------	---------------------------------

Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	WiSe
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	65
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung, Klausur
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erhalten eine Einleitung und damit ein Verständnis über die tourismus- und Hospitality-relevanten Makro-Systeme und Märkte erhalten. Es wird die Abgrenzung und Bedeutung der Tourismuswirtschaft verstanden. Es wird eine Übersicht der touristischen Akteure, sowie der Branchenstruktur vermittelt. Die Stellung des Tourismus in der Gesellschaft als wichtiger Teil der Wohlfahrt wird früh im Studium diskutiert, um eine Einordnung in später terminierte Studieninhalte zu ermöglichen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden werden über ein breites Spektrum an touristischem Branchenwissen verfügen sowie Kenntnisse zur Hospitality Branche erlangen. Auch komplexe Zusammenhänge zwischen den Akteuren und Märkten sollen verstanden, Wechselwirkungen beurteilt und umfassende Transferleistungen erbracht werden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Förderung der Interaktionsfähigkeit sowie die Fähigkeit in Diskussionen strukturiert zu argumentieren
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Eigenständiges Analysieren/Skizzieren von Lösungen/kritisches Evaluieren von Konzepten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Generelle Einordnung der Hospitality in das wirtschaftliche System; Angebot und Nachfrageseite, touristische Märkte. Einführung in das Management in der Hospitality Branche im Überblick: Hotellerie, Gastronomie, Nachhaltigkeit, Freizeitmarkt und Erlebnisgesellschaft
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	Regelmäßiger Einsatz von Gastdozenten aus der Praxis
Literatur/Lernquellen	Barrows, C. W. and Powers, T. (2009/12), Introduction to the Management in the Hospitality Industry, 9th ed., Wiley, Hoboken, New Jersey

Studiengang Weinmarketing und Management

Veranstaltung G1.2 205012 Marketing

Diese Veranstaltung ist im Modul G1.1, G1.2

Studiengang	Weinmarketing und Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Detailbemerkung zum Workload	Vorlesungsnachbereitung, Online-Recherche, Prüfungsvorbereitung
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Es werden die markt- und kundenorientierten Ansätze des Marketing dargestellt. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, konzeptionelle Betrachtungen zu Marketing-Zielen, -Strategien und -Instrumenten anzustellen. Hauptziel der Veranstaltung ist es, die konsumgüter- und dienstleistungsorientierten Realerfahrungen der Studierenden mit Begriffen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre zu verbinden und sie in marketingspezifische Kategorien einzuordnen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die erworbenen Basiskenntnisse im Marketing werden definitorisch auf aktuelle Produkte und Dienstleistungen angewandt.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Marketing als Paradigma • Marketingkonzepte • Marketing-Ziele • Marketing-Strategien • Marketing-Instrumente (Mix)
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Becker, J.: Marketing-Konzeption, 10. Aufl., 2012. • Bruhn, M.: Marketing, 12. Aufl., 2014. • Kotler, Ph.: Grundlagen des Marketing, 5. Aufl., 2011. • Meffert, H.: Marketing, 12. Aufl., 2014. • Weis, H.: Marketing, 16. Aufl., 2012.
Terminierung im Stundenplan	Regulär
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H10.1 204201 Weinmarketing und E-Commerce

Diese Veranstaltung ist im Modul H10

Studiengang	Weinmarketing und Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	

Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	90
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Klausur ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Projekte mit Kurzpräsentation
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> • können die Lage und das Potenzial des Online Wein und Getränkemarktes einschätzen • kennen die Grundlagen des B2C Marketings • verstehen die Bedeutung von Social-Media in der Weinbranche • kennen die Grundlagen des B2B Marketings • verstehen Customer Relationship Management in der Weinwirtschaft • kennen die für die Wein- und Getränkewirtschaft zertifizierten Warenwirtschaftssysteme
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Lern- und Arbeitsziele sind zu reflektieren, zu bewerten und selbstgesteuert zu verfolgen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des B2B und B2C Managements • Trends und Lage der Weinbranche • Absatzmöglichkeiten für Wein • Grundlagen des E-Marketings • Customer Relationship Management • Social-Media Umgang
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Fritz, Wolfgang: Internet-Marketing und Electronic Commerce. Grundlagen- Rahmenbedingungen- Instrumente. Springer Verlag. Wiesbaden, 2004. • Heinemann, Gerrit: Der neue Online-Handel. Geschäftsmodell und Kanalexzellenz im Digital Commerce. Springer Verlag. Wiesbaden, 2015.
Terminierung im Stundenplan	Regulär

Veranstaltung T1.1 204241 Internationale Weinmärkte und Weinprofile

Diese Veranstaltung ist im Modul T1

Studiengang	Weinmarketing und Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester

Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	90
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Klausur ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung, Gastvorträge, Präsentationen, Verkostungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die wichtigen internationale Anbauggebiete, die jeweiligen Anbaubedingungen wie Böden und Klimata, Sorten und Erziehungssysteme. Sie kennen internationale Weine und die verschiedenen Weinstile.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Verbreitung des Weinbaues Anbaubedingungen europäischer und außereuropäischer Weinbauggebiete Sorten in den Anbaugebieten und ihre Typizität Verkostung und sensorische Beschreibung der Weine Vergleich der verschiedenen Stile
Literatur/Lernquellen	WSET Level 3 Award. Wein verstehen : Alles über Stile und Qualitäten
Terminierung im Stundenplan	Regulär

5 Fakultät Technik und Wirtschaft (TW) – Campus Künzelsau

Studiengänge:
Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement (BK)
Betriebswirtschaft und Sozialmanagement (BS)
Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement (BM)
Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau (ET/AE)
Wirtschaftsingenieurwesen (WI)
Wirtschaftsingenieurwesen - Energiemanagement (WEM)

Studiengang Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement

Veranstaltung S1.1 243101 Kultur- und Freizeitwirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul S1

Studiengang	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Raphaela Henze / Prof. Dr. Hermann-Josef Kiel
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Cultural and Leisure Industry
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	39,5
Detailbemerkung zum Workload	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßiger Einsatz von Gastdozentinnen und -dozenten • Exkursionen in verschiedene Kultur- und Freizeiteinrichtungen
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat
Prüfungsdauer	30 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristische Vorlesung • Einbindung von Fachexkursionen • Durchführung von Workshops mit Unternehmen und Institutionen der Kultur- und Freizeitwirtschaft

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Erkennen und Begreifen der Unternehmen, Institutionen, Organisationen und Verbände der drei Sektoren der Kultur- und Freizeitwirtschaft • Unterscheiden der besonderen Marktstrukturen (öffentlich- rechtlich, privat und gemeinnützig)
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung passgenauer Lösungen für die besonderen Anforderungen und Aufgabenstellungen des Kultur- und Freizeitmanagements. • Analyse und Recherchekompetenz mit Bezug zu branchenspezifischen Quellen und Medien
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung fachspezifischer Diskurskompetenz (Überzeugungsfähigkeit und Argumentationsfähigkeit) • Planung und (kooperative) Gestaltung von Arbeits-/ Diskussionsprozessen • Moderations- und Präsentationskompetenzen
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung kritischer Abstraktions- und Reflexionskompetenz • Ausprägung von Zuverlässigkeit und Verantwortungsbereitschaft eigene sowie gruppendynamische Lernprozesse betreffend
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Kulturwirtschaft • Einführung in die Kulturpolitik • Wirtschaftliche Bedeutung von Kunst und Kultur • Ausgewählte Sparten der Kulturwirtschaft (Film- und Kinowirtschaft, Mediensektor, Musikmarkt, Theater, Museen, Kunstmarkt) • Werksbetrachtung ausgewählter Künstler/ Sparten • Bestimmungsgrößen der Freizeit • Freizeitverhalten in Deutschland • Wirtschaftsfaktor Freizeit • Ausgewählte Sparten der Freizeitwirtschaft (Sport, Tourismus, Erlebnis- und Konsumwelten, Veranstaltungen etc.)
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Der Besuch der Vortragsreihe 'BK-Insight' wird empfohlen.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Kiel, H.-J.; Bäuchl, R: Eventmanagement, 1. Auflage, Vahlen, München, 2014 • Klein, A.: Kulturpolitik: Eine Einführung, 3. Auflage, Wiesbaden, 2009 • Mayer, M.: Kulturwirtschaft im Wandel : Analyse der Digitalisierung von Musikindustrie, Filmindustrie und Literaturmarkt, Saarbrücken, 2007 • Opaschowski, H.: Freizeitwirtschaft - Die Leitökonomie der Zukunft, Münster, 2006 • Steinecke, A., Brittner-Widmann, A.: Erlebnis- und Konsumwelten, Oldenburg, 2000 • Wagner, B.: Kulturwirtschaft und Kreative Stadt: Kulturstatistik, Chronik, Literatur, Adressen, Essen, 2008

Veranstaltung S5.1 243121 Sportwirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul S5

Studiengang	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Thomas Bezold
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch

Veranstaltungsname (englisch)	Sports Industry
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	39,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat
Prüfungsdauer	30 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Seminaristische Vorlesung mit Übungen und Präsentationen zu speziellen Aspekten • Lehrveranstaltungsbegleitende Exkursionen zu Institutionen der Sportwirtschaft
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Definition und Differenzierung der Begriffe Sport und Sportmanagement • Erkennen und Klassifizieren der verschiedenen Organisationen, Organisations- und Rechtsformen, Institutionen und Unternehmen in der Sportbranche • Einordnung der gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Bedeutung des Sports • Beschreiben und verstehen der Agenturszene, der Sportartikelindustrie und des Sporthandels sowie der berufsständischen und wissenschaftlichen Vereinigungen im Sport
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Ökonomische Bedeutung der Sportbranche ermitteln • Darstellen der Bedeutung der unterschiedlichen Rechtsformen im Sport • Darlegen der Systembeziehungen im organisierten Sport
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung fachbezogener Argumentationskompetenz • Planung und Umsetzung von Arbeits- und Diskussionsprozessen • Erwerb von Präsentationskompetenz
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Einschätzen und Bewerten der Systematik der Sportorganisationen • Entwicklung der Fähigkeit zum kritischen Umgang mit fachspezifischer Literatur und Medien • Schulung der Reflexions- und Abstraktionskomponenten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Organisierter Sport • Aufbau der deutschen Sportlandschaft • Organisationsprinzipien im Sport • Sportvereine und Sportverbände • Öffentliche Sportverwaltung • Ligensysteme und Ligaorganisation • Ökonomische Bedeutung des Sports • Kommerzielle Sportanbieter • Sportartikelindustrie • Sportfachhandel • Agenturszene im Sport • Wissenschaftliche Vereinigungen im Sport
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bezold, T.; Thieme, L.; Trosien, G.; Wadsack, R. (Hrsg.): Handwörterbuch des Sportmanagements, 3. Auflage, Berlin, Verlag Peter Lang, 2019 • Daumann, F.: Grundlagen der Sportökonomie, 3. Auflage, UVK Verlag, München 2019 • Fahrner, M.: Grundlagen des Sportmanagements, 2. Auflage, de Gruyter Oldenbourg Verlag, München, 2014

	<ul style="list-style-type: none"> • Quirling, C.; Kainz, F.; Haupt, T. (Hrsg.): Sportmanagement. Ein anwendungsorientiertes Lehrbuch mit Praxisbeispielen und Fallstudien, Verlag Vahlen, München, 2017 • Horch, H.-D.; Schubert, M.; Walzel, S.: Besonderheiten der Sportbetriebslehre, Springer Gabler Verlag, Berlin, 201
Terminierung im Stundenplan	regulär wöchentlich
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung M4.1 243016 Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler

Diese Veranstaltung ist im Modul M4

Studiengang	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Dr. rer. pol. Waldemar Rotfuss
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Business Mathematics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	63
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erwerben mathematische Kenntnisse, um ausgewählte wirtschaftswissenschaftliche Probleme mathematisch modellieren und lösen zu können. Zu den behandelten Themen zählen beispielsweise Optimierungsaufgaben für Funktionen einer oder mehrerer Veränderlicher, Berechnung der Konsumenten- und Produzentenrente, Elastizitäten, Fragestellungen der Finanzmathematik und lineare Optimierungsprobleme.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studenten können (ausgewählte) ökonomische Fragestellungen mathematisch modellieren und mit den erworbenen mathematischen Fertigkeiten lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Vermittlung analytischer Fähigkeiten und Förderung des Abstraktionsvermögens.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Funktionen • Finanzmathematik • Differentialrechnung • Integralrechnung • Funktionen mehrerer Veränderlicher • Lineare Algebra

	<ul style="list-style-type: none"> • Lineare Optimierung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Hammond, P.; Sydsaeter, K.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Basiswissen mit Praxisbezug, 2. Aufl., Pearson Studium, München, aktuelle Auflage • Schwarze, J.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Band 1-3, 13. Aufl., Neue Wirtschaftsbriefe, Herne/Berlin, aktuelle Auflage • Tietze, J.: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, 15. Aufl., Vieweg + Teubner, Wiesbaden, aktuelle Auflage

Veranstaltung M5.1 243021 Wirtschaftsinformatik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul M5

Studiengang	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Dr. rer. pol. Waldemar Rotfuss
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	IT for Business Purposes 1
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	38,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Vorlesung mit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Übungen und Fallbeispielen • praktischem Arbeiten am PC • Übungsarbeiten am PC
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die grundlegenden Kenntnisse in der Informatik, um sich mit einem Mitarbeiter einer DV-Abteilung zielorientiert verständigen zu können. Sie sind in der Lage bei einem potenziellen DV-Projekt die fachlichen Vorgaben zu definieren, aktiv die Entscheidungsprozesse mitzugestalten, die notwendigen Qualitätssicherungsmaßnahmen in die Wege zu leiten sowie die abschließende fachliche Abnahme durch systematisches Testen zu gewährleisten. Darüber hinaus sind sie in der Lage, das Vorgehen in einem DV-Projekt aus betriebswirtschaftlicher Sicht zu beurteilen (z.B. Einsatz von Individual- und Standardsoftware, externer und interner Mitarbeiter, Chancen und Risiken einer Migration, Geschäftsprozessoptimierung). Außerdem können sie sich eigenständig in einfache Software einarbeiten.</p>

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Befähigung zur selbstständigen Planung, Durchführung und Kontrolle von Aufgabenstellungen im Bereich der Wirtschaftsinformatik • Fach- und Methodenkompetenz soll dazu beitragen, neue Lösungen zu erarbeiten und diese unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe zu beurteilen • Problemlösungskompetenz im Projektmanagement
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung fachspezifischer teambezogener Diskurskompetenz • Kompetenz, komplexe fachbezogene Probleme und Lösungen auch gegenüber Fachleuten argumentativ vertreten zu können
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitschaft zur permanenten Fortbildung
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse: Hardware, Software, Daten, Internet und Datenkommunikation, IT-Sicherheit • Einführung von Software: DV-Projekt, Qualitätssicherung, Testen, Standard-/Individualsoftware, externe/ interne Mitarbeiter, Migration, Geschäftsprozesse • Grundkenntnisse von Software in den Bereichen: Text, Grafik, Tabellenkalkulation, Projektmanagement • Abprüfen der erworbenen Kenntnisse durch den ECDL (Europäischer Computerführerschein, int. anerkanntes Zertifikat)
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Abts, D.; Müller, W.: Grundkurs Wirtschaftsinformatik, 8. Aufl., Vieweg+Teubner, Wiesbaden, 2013 • Hansen, H. R.;Mending, J.;Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., UTB, Stuttgart, 2015 • Mertens, P.; Bodendorf, F. et al.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 12. Aufl., Springer, Berlin u.a., 2017 • Stahlknecht, P.; Hasenkamp, U.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Springer, Berlin u.a., 2005
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung M2.1 243006 Einführung Volkswirtschaftslehre I

Diese Veranstaltung ist im Modul M2

Studiengang	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Anja Engelmann
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Economics 1
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	38,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten

Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen, Testklausuren
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die Grundlagen der Volkswirtschaftslehre aus mikroökonomischer Perspektive kennen: <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis zentraler Begriffe der Volkswirtschaftslehre • Erlernen und Begreifen der Funktionsweise der verschiedenen Marktformen mit ihren jeweiligen Preisbildungsprozessen • Verstehen der Kalküle von Haushalten und Unternehmen im Rahmen der Haushalts- und Produktionstheorie
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden erlangen breites und integriertes mikroökonomisches Wissen auf wissenschaftlicher Grundlage und wenden dieses anhand von aktuellen wirtschaftlichen Fallbeispielen praktisch an. Dabei kommen sie zu einem kritischen Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden der Mikroökonomie und verfügen dadurch über einschlägiges Wissen der Schnittstellen zwischen theoretischer und praktischer Volkswirtschaftslehre.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erarbeiten in Expertenteams, aktuelle wirtschaftliche Fallbeispiele und erarbeiten dabei eigene Standpunkte und Lösungen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Bei der Bearbeitung von Fallbeispielen und Testklausuren reflektieren die Studierenden eigene und fremdgesetzte Lern- und Arbeitsziele und ziehen daraus Konsequenzen für die jeweiligen Arbeitsprozesse im Team.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe und Grundprobleme der Volkswirtschaftslehre • Preisbildung bei den verschiedenen Marktformen: Polypol, Oligopol und Monopol • Grundlagen der Haushaltstheorie mit kardinaler und ordinaler Nutzentheorie • Angewandte Mikroökonomie mit Beispielen aus der Wettbewerbspolitik
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 3. Aufl., Pearson Studium, München, 2010 • Brunner, S.; Kehrle, K.: Volkswirtschaftslehre, 2. Aufl., Vahlen, München, 2012 • Feh, U.; Oberender, P.: Grundlagen der Mikroökonomie, 9. Auflage, Vahlen, München, 2004 • Oberender, P.; Fleischmann, J.; Engelmann, A., Einführung in die Mikroökonomik, 5. Aufl., Verlag P.C.O., Bayreuth, 2014 • Wildmann, L.: Einführung in die Volkswirtschaftslehre, Mikroökonomie und Wettbewerbspolitik, Oldenbourg, München, 2010
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung M8.1 243036 Wirtschaftsenglisch 1

Diese Veranstaltung ist im Modul M8

Studiengang	Betriebswirtschaft und Kultur-, Freizeit-, Sportmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Brigitte Brath
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Sprachdidaktisches Kolloquium

Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Business English 1
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	19
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Interaktives Sprachkolloquium mit schriftlichen und mündlichen Übungen und Aufgaben in Gruppenarbeit und Simulationen.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind mit Abschluss dieses Modul in der Lage, allgemeinen Business English Wortschatz und entsprechende Terminologie, die in international agierenden Unternehmen an der Tagesordnung stehen, zu verstehen und zu verwenden. Sie können Unternehmensstrukturen adäquat beschreiben und spezifische Themen besprechen. Sie können unterschiedliche Sprachregister identifizieren und von einander unterscheiden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Skills: Instrumentelle und methodische Fertigkeiten, Fähigkeiten zur Beurteilung, z.B. strukturieren, planen, ausführen und Aufgaben und Übungen entsprechend einordnen. Wissensanalyse: Das Sammeln, Überarbeiten und Verarbeiten von Informationen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Gruppenarbeit und Leadership Fähigkeiten, aktive Teilnahme und Kommunikation/Interaktion, z.B. Gespräche in der Fremdsprache führen, Gruppenarbeit, konstruktiv argumentieren, die Entwicklung von interkultureller Sensibilität
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Selbstständigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Reflexion und weitere Entwicklung der Lernfähigkeit, z.B. das Entwickeln von verantwortlichem und strukturiertem Handeln, Pflichtbewusstsein, Fähigkeiten zur Teamarbeit und zeitliches Planen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Erstellen und Bearbeiten von Standarddokumenten der Wirtschaftskorrespondenz (z.B. Anfragen, Terminfindung) • Erarbeiten und Einüben von typischen mündl. Gesprächssituationen (Kennenlernen, small talk, Telefonate, u.ä.) • Beschreiben von Organisationsstrukturen • Beschreiben von wirtschaftl. Entwicklungen anhand von Charts und Grafiken • Sprachl. Schwerpunkt: Briefstile, Fach- und Wirtschaftssprache und idiomatische Wendungen • Interkulturelle Kommunikation und deren Bedeutung; landeskundliche Aspekte

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Butzpahl G., Maier-Fairclough J.: Career Express B2, Cornelsen, 2010 • Emmerson, P.: email English, 1. Aufl., Macmillan, 2004 • Gibson, R.: Intercultural Business Communication, Cornelsen & Oxford, Berlin, 2008 • Mascull, B.: Business vocabulary in use, 1. publ., 10. print, Cambridge University Press, 2007 • Murphy, R.: English grammar in use : a self-study reference and practice book for intermediate students of English, Cambridge Univ. Press ; [Stuttgart] : Klett, 2010 • Powell, M.: In Company: Intermediate, Macmillan et al., Oxford, 2009 • Englischsprachige Presstexte
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Studiengang Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement

Veranstaltung G7.1 293061 Grundlagen des Marketing-, Produkt- und Kundenmanagements

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Dirk Hass
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Principles of Marketing, Product and Customer Management
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	38
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung zu den Grundlagen • Übungsaufgaben • Praxisbeispiele und Fallstudien
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studenten verstehen die Notwendigkeit eines marktgerechten und kundenspezifischen Marketings und die Grundlagen einer adäquaten Marketingplanung (Entwicklung von Marketingzielen, Strategien und Maßnahmen). Darüber hinaus sind sie in der Lage, die Marketinginstrumente (Produkt, Kommunikation, Distribution und Kontrahierung) selbständig zielgerichtet zu entwickeln und anzuwenden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden erlernen ein sehr breites Spektrum an Methoden (Analysemethoden, Strategien, Instrumente) zur Bearbeitung komplexer Probleme (Erstellung von Marketingstrategien und -konzepte).

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erlernen das Grundlagenwissen des Marketings und dessen Anwendung, um Aufgabenstellungen im Marketing eigenverantwortlich zu erarbeiten und in Teams komplexe Problemstellungen gegenüber Fachleuten argumentativ zu vertreten und Aufgaben alleine oder im Team zu konkretisieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten und selbstgesteuert verfolgen und verantworten. Konsequenzen für die Arbeitsprozesse im Team ziehen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung Marketingphilosophie, Planung, (Ziel-) Märkte und Marktteilnehmer • Überblick Marketingprozess (Marktforschung, Marketingstrategien u. Instrumente) • Grundlagen und Anwendung der Marketinginstrumente • Produktpolitik: Grundlagen, Produktstrategien, Verpackung, Markierung • Kommunikationspolitik: Grundlagen, Werbung, Verkaufsförderung, Öffentlichkeitsarbeit, Persönlicher Verkauf, Messen, Exkurs: New Media Marketing • Distributionspolitik: Grundlagen, Absatzwege, Absatzkanäle (direkt, indirekt) • Kontrahierungspolitik: Grundlagen, Preise, Rabattpolitik, Lieferbedingungen, Zahlungsbedingungen, Kreditpolitik • Übungen zur Anwendung der Marketinginstrumente
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Backhaus, K.; Voeth, M.: Investitionsgütermarketing, München, 2014. • Kotler, P.: Grundlagen des Marketing, München, 2019 • Meffert, H.: Marketing, Wiesbaden, 2018. • Bruhn, M.: Marketing, Wiesbaden, 2019. • Homburg, C.: Grundlagen des Marketing-Managements, Wiesbaden, 2016.

Veranstaltung G8.2 293072 Internetökonomie und Online-Marketing

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Marcus Meyer
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Internet Economy and Online Marketing
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungen und Selbststudium

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studenten verfügen über Kenntnisse der Ausprägungen und Besonderheiten einer internetbasierten Ökonomie und der verschiedenen Formen des Online-Marketings. In diesem Zusammenhang sind sie in der Lage, Veränderungen zur traditionellen Offline-Ökonomie und zum Offline-Marketing zu erkennen und korrekt deren Wirkungsweise zu bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung Internet und Internetökonomie • Darstellung der Veränderungen im Vergleich zur klassischen BWL, insbesondere zum Offline-Marketing • Wandel der Marketingmaßnahmen, Darstellung der neuen Erfolgsfaktoren • Fallbeispiele
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Clement, R.; Schreiber, D.: Internet-Ökonomie: Grundlagen und Fallbeispiele der vernetzten Wirtschaft, Berlin, 2013 (auch online 2016) • Lammenett, E: Praxiswissen Online-Marketing: Affiliate- und E-Mail-Marketing, Suchmaschinenmarketing, Online-Werbung, Social Media, Online-PR, Wiesbaden, 2015 • Wirtz, B.: Medien- und Internetmanagement, Wiesbaden, 2016

Veranstaltung G1.1 293001 Betriebswirtschaftslehre 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Lothar Nadler
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Business Administration 1
Leistungspunkte (ECTS)	6.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	5.0
Workload – Kontaktstunden	75
Workload – Selbststudium	73
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vorlesung mit Übungen 2. Selbststudium <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsvor- und -nachbereitung • Bearbeitung von Übungsaufgaben • Literaturstudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die Grundlagen betriebswirtschaftlicher Begriffe, Kennzahlen und Modelle kennen und bekommen einen Einblick in die betriebswirtschaftlichen Funktionsbereiche und deren Zusammenwirken.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden kennen die grundlegenden Zusammenhänge der Betriebswirtschaft und können die dazugehörigen Fakten verstehen und interpretieren.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Sie können auch fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen sowie Interessen und Bedarf von Adressaten vorausschauend berücksichtigen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Teilnehmer können Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten sowie Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Die BWL im System der Wissenschaften • Unternehmensziele • Rechtsformen • Personalmanagement • Organisation • Investition • Finanzierung • Beschaffung- und Materialwirtschaft
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Schierenbeck, H.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, München, 2016 • Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München, 2016 • Tagesaktuelle Literatur (Print- und Internet-Periodika)

Veranstaltung G1.2 293002 Volkswirtschaftslehre 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Anja Engelmann
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Economics 1
Leistungspunkte (ECTS)	6.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	5.0
Workload – Kontaktstunden	75
Workload – Selbststudium	73
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und aktuellen Fallbeispielen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden lernen die Grundlagen der Volkswirtschaftslehre aus mikroökonomischer Perspektive kennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis zentraler Begriffe der Volkswirtschaftslehre • Erlernen und Begreifen der Funktionsweise der verschiedenen Marktformen mit ihren jeweiligen Preisbildungsprozessen • Verstehen der Kalküle von Haushalten und Unternehmen im Rahmen der Haushalts- und Produktionstheorie
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden erlangen breites und integriertes mikroökonomisches Wissen auf wissenschaftlicher Grundlage und wenden dieses anhand von aktuellen wirtschaftlichen Fallbeispielen praktisch an. Dabei kommen sie zu einem kritischen Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden der Mikroökonomie und verfügen dadurch über einschlägiges Wissen der Schnittstellen zwischen theoretischer und praktischer Volkswirtschaftslehre.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erarbeiten in Expertenteams aktuelle wirtschaftliche Fallbeispiele und erarbeiten dabei eigene Standpunkte und Lösungen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Bei der Bearbeitung von Fallbeispielen und Testklausuren reflektieren die Studierenden eigene und fremdgesetzte Lern- und Arbeitsziele und ziehen daraus Konsequenzen für die jeweiligen Arbeitsprozesse im Team.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Preisbildung bei den verschiedenen Marktformen: Polypol, Oligopol und Monopol • Grundlagen der Haushaltstheorie mit kardinaler und ordinaler Nutzentheorie • Angewandte Mikroökonomie mit Beispielen aus der Wettbewerbspolitik
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 3. Aufl., Pearson Studium, München, 2010 • Brunner, S.; Kehrle, K.: Volkswirtschaftslehre, 2. Aufl., Vahlen, München, 2012 • Fehl, U.; Oberender, P.: Grundlagen der Mikroökonomie, 9. Auflage, Vahlen, München, 2004 • Oberender, P.; Fleischmann, J.; Engelmann, A., Einführung in die Mikroökonomik, 5. Aufl., Verlag P.C.O., Bayreuth, 2014 • Wildmann, L.: Einführung in die Volkswirtschaftslehre, Mikroökonomie und Wettbewerbspolitik, Oldenburg, München, 2014

Veranstaltung G2.1 293011 Finanzbuchhaltung

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Herr Sedlacek
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Financial Accounting
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	44
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und aktuellen Fallbeispielen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Der Studierende erkennt die Bedeutung der Finanzbuchhaltung als umfassendes Dokumentations-, Informations- und Rechnungslegungsinstrument und kann es in das Rechnungswesen und die Betriebswirtschaftslehre einordnen. Er erlernt die Technik der doppelten Buchführung und ist in der Lage Geschäftsvorfälle in den verschiedenen Bereichen zu verbuchen.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Teilnehmenden erlernen die doppelte Buchführung und verfügen über das Wissen, Geschäftsvorfälle in den verschiedenen Bereichen eines Industrieunternehmens zu verbuchen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden bearbeiten in Kleingruppen gemeinsam Übungsaufgaben und erlernen dabei, ihre Lösungsvorschläge interaktiv zu vertreten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden bearbeiten nach der Wissensvermittlung durch den Dozenten selbständig Übungsaufgaben.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Finanzbuchhaltung • Aufbau eines Buchungssatzes • Buchen auf Bestands- und Erfolgskonten • Erstellen von Bilanz- und GuV-Konto/-Rechnung • Kontenrahmen, Kontenplan • Verbuchung in den Bereichen Beschaffung, Produktion und Absatz mit Umsatzsteuer • Verbuchung auf dem Privatkonto • Verbuchung der Darlehensaufnahme • Buchungen im Personalbereich • Buchungen in der Anlagenwirtschaft
Literatur/Lernquellen	• Schmolke, S.; Deitermann, W.; Rückwart, W.-D. u.a.: Industriebuchführung mit Kosten- und Leistungsrechnung-IKR, neueste Auflage, Winklers, Darmstadt

Veranstaltung G8.1 293071 Einführung in das Medienmanagement

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Lothar Nadler
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Media Management
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	18,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit Übungen • Gastreferenten • Exkursion
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die grundlegenden Zusammenhänge der Medienwirtschaft und können die dazugehörigen Fakten verstehen und interpretieren.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden kennen die grundlegenden Zusammenhänge der Medienwirtschaft und können die dazugehörigen Fakten verstehen und interpretieren. Sie verfügen über ein sehr breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten in einem komplexen, spezialisierten, sich verändernden Lernbereich und können Arbeitsprozesse übergreifend planen und sie unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Zudem sind sie in der Lage, umfassende Transferleistungen zu erbringen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Sie können Arbeitsprozesse kooperativ, auch in heterogenen Gruppen, planen und gestalten, andere anleiten und mit fundierter Lernberatung unterstützen.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse definieren, reflektieren und bewerten und Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Medienmanagements • Besonderheiten von Medienmärkten • Geschäftsmodelle von Medienunternehmen • Strategisches Medienmanagement • Operatives Medienmanagement
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Gläser, M.: Medienmanagement, München, 2014 • Wirtz, B.W.: Medien- und Internetmanagement, Wiesbaden, 2016 • Sjurts, I.: Gabler Lexikon Medienwirtschaft, Wiesbaden, 2011 • Kiefer, M.L.: Medienökonomik, München, 2014.

Veranstaltung G5.1 293041 Wirtschaftsenglisch 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Betriebswirtschaft, Marketing- und Medienmanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Brigitte Brath
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Sprachdidaktisches Kolloquium
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Business English 1
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	18,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Interaktives Sprachkolloquium mit semantischen Übungen, systematische Terminologiearbeit, nachbereitende Zusatzaufgaben, individuelle Präsentationen, Gruppenarbeit und Simulationen.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind mit Abschluss dieses Moduls in der Lage, allgemeinen Business English Wortschatz und entsprechende Terminologie, die in international agierenden Unternehmen an der Tagesordnung stehen, zu verstehen und zu verwenden. Sie können Unternehmensstrukturen adäquat beschreiben und

	spezifische Themen besprechen. Sie können unterschiedliche Sprachregister identifizieren und voneinander unterscheiden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Skills: Instrumentelle und methodische Fertigkeiten, Fähigkeiten zur Beurteilung, z.B. strukturieren, planen, ausführen und Aufgaben und Übungen entsprechend einordnen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Gruppenarbeit und Leadership Fähigkeiten, aktive Teilnahme und Kommunikation/Interaktion, z.B. Gespräche in der Fremdsprache führen, Gruppenarbeit, konstruktiv argumentieren, die Entwicklung von interkultureller Sensibilität.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Selbstständigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Reflexion und weitere Entwicklung der Lernfähigkeit, z.B. das Entwickeln von verantwortlichem und strukturiertem Handeln, Pflichtbewusstsein, Fähigkeiten zur Teamarbeit und zeitlichem Planen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die aktuelle allgemeine Wirtschaftssprache, wie sie in internationalen anglophonen Unternehmen Verwendung findet mit Fokus auf Themenbereiche wie z.B. company profiles, company structure, facts and figures, marketing and advertising. • Ausgewählte Themen des Managements und der Unternehmensorganisation (z.B. Gesellschaftsformen) • Erstellen und Bearbeiten von Standarddokumenten der Wirtschaftskorrespondenz (z.B. Anfragen, Terminfindung, Reklamationen)
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Butzpahl G., Maier-Fairclough J.: Career Express B2, Cornelsen, 2010 • Emmerson, P.: email English, 1. Aufl., Macmillan, 2004 • Gibson, R.: Intercultural Business Communication, Cornelsen & Oxford, Berlin, 2008 • Mascull, B.: Business vocabulary in use, 1. publ., 10. print, Cambridge University Press, 2007 • Murphy, R.: English grammar in use : a self-study reference and practice book for intermediate students of English, Cambridge Univ. Press ; [Stuttgart] : Klett, 2010 • Powell, M.: In Company: Intermediate, Macmillan et al., Oxford, 2009 • Englischsprachige Presstexte

Studiengänge Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau

Veranstaltung G3.1 211611 / G3.1 310611 Elektrotechnik 1 mit Labor

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Jens Simon
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering 1 with Lab
Leistungspunkte (ECTS)	6.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	5.0
Workload – Kontaktstunden	75
Workload – Selbststudium	73
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorlesung: keine Labor: Teilnahme an Vorlesung Elektrotechnik 1
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminaristischer Unterricht mit Übungen und Labor (Durchführung von Versuchen)
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können die elektrische Größen benennen. • beherrschen die Größen des elektrischen und magnetischen Feldes. • verstehen die Gleichstromnetzwerk
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Vorlesung: Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • elektrische Gleichstromnetze mit verschiedenen Verfahren berechnen. • elektrische Größen von Kondensatorschaltungen und Schaltungen mit Induktivitäten berechnen. • mit einschlägiger Fachliteratur arbeiten. • das erworbene Wissen auf konkrete Problemstellungen anwenden. Labor: Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • mit den Messmitteln umgehen. • grundlegende Fertigkeiten im Umgang mit dem Simulationsprogramm PSPICE anwenden. • die Mess- und Simulationsergebnisse interpretieren und auf ihre Richtigkeit hin überprüfen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • übernehmen Verantwortung in einem Team. • arbeiten zielorientiert mit anderen zusammen. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese. • erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • benutzen komplexe technische Geräte vorausschauend und gewissenhaft. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Vorlesung: <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe (Ladung, Strom, Potential, Spannung, Arbeit, Leistung, Widerstand, Leitwert) • Gleichstromnetzwerke (Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Gesetze, Widerstandsnetzwerke, Überlagerungssatz, Ersatzquellen)

	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe des elektrostatischen Feldes (Coulombsche Kraft, Feld, Kapazität, Umladung von Kondensatoren) • Grundbegriffe des elektrischen Strömungsfeldes (Feld in Leitern, Leistung) • Grundbegriffe des magnetischen Feldes (Feld, Induktivität) <p>Labor: Erfassung von typischen Messgrößen mit Multimeter und Oszilloskop</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermessung magnetischer Kreise • Schaltungssimulation mit LTSPICE.
Sonstige Besonderheiten	Zu vermittelnder Stoff wird mittels interdisziplinären Beispielen eingeführt. Begleitende LTspice-Übungen (Labor).
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Zastrow, D.: Elektrotechnik, 20. Auflage, Springer, Berlin Heidelberg, 2018 • Vömel, M.; Zastrow, D.: Aufgabensammlung Elektrotechnik 1, 7. Auflage, Springer Vieweg, 2016 • Hagmann, G.: Grundlagen der Elektrotechnik, 17. Auflage, Aula, 2017 • Häberle, H. O.; Häberle, G.; u.a: Tabellenbuch Elektrotechnik, 28. Auflage, Europa Lehrmittel, 2018 • Brocard, G.: Simulation in LTspice IV, 1. Auflage, Swiridoff, 2013
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan

Veranstaltung G4.1 211616 / G4.1 310616 Technische Mechanik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Wellerdick
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Technical Mechanics 1
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	44
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkurs Abitur
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Vorlesung mit Übung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbststudium • Vorlesungsnachbereitung • Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden beherrschen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen der ebenen Statik.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • ebene statisch bestimmte Systeme berechnen. • Schwerpunkte berechnen.

	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittgrößen ebener Problemstellungen berechnen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Axiome der Statik • Zentrale Kräftesysteme • Gleichgewichtsbedingungen • Berechnung von Auf- und Zwischenlagerreaktionen ebener Systeme • Verteilte Lasten und Schwerpunkt • Reibung und Haftung • Beanspruchungsgrößen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Gross, D.; Hauger, W.; u.a.: Technische Mechanik 1 - Statik, 13. Auflage, Springer, Berlin, 2016 • Eller, C.: Holzmann/Meyer/Schumpich - Technische Mechanik Statik, 15. Auflage, Springer, Berlin, 2018 • Hibbeler, R. C.: Technische Mechanik 1 - Statik, 14. Auflage, Pearson, München, 2018
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan

Veranstaltung G5.1 211621 / G5.1 310621 Informatik 1 mit Übungen

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Alexander Jesser
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Informatics 1 with Practical Courses
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	63
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Vorlesung mit Übungen am PC Selbststudium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsnachbereitung • Übungsarbeiten am PC
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Prinzipien der Softwareentwicklung, insbesondere die der strukturierten Programmierung. • beherrschen die Sprache C++ auf prozeduraler Basis.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können Konsol-Applikationen mit den zugehörigen Struktogrammen nach Nassi-Shneiderman erstellen. • können das erworbene Wissen auf konkrete Problemstellungen anwenden. • können relevante Literatur effizient recherchieren. • können sich selbständig in technische Systeme einarbeiten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Grundlagen der prozeduralen Programmierung in C++: <ul style="list-style-type: none"> • Datentypen und Operatoren • Kontrollstrukturen - Struktogramme • Ein- und Ausgaben • Felder • Funktionen • Elemente der C-Standardbibliothek • Numerische Lösungsverfahren • Sortieralgorithmen
Sonstige Besonderheiten	Die Lehrveranstaltung wird als Audio mitgeschnitten und den Studierenden zur Verfügung gestellt.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Willemer, A.: Einstieg in C++, 4. Auflage, Galileo, 2009 • Breymann, U.: C++, 9. Auflage, Hanser, München, 2007 • Kernighan, B. W.; Ritchie, D. M.: Programmieren in C, 2. Auflage, Hanser, München, 1990
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan

Veranstaltung G9.1 211641 / G9.1 310641 Mikroprozessortechnik

Diese Veranstaltung ist im Modul G9

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ralf Gessler
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Microprocessor Technology
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	69
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	G5 Grundlagen der Informatik 1

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Vorlesung/Übung</p> <p>Selbststudium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachbereitung der Vorlesung • Übungsaufgaben • Literaturstudium <p>Begleitende Prüfungsvorbereitung</p>
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • verstehen aktuelle Prozessor-Architekturen und deren Einsatzfelder. • können Prozessoren einordnen. • beherrschen Standard-Befehle wie sie in allen gängigen Prozessoren verwendet werden, ebenso die gebräuchlichsten Adressierungsarten. • haben eine Vorstellung von den Abläufen und Vorgängen im Prozessor. • kennen die für den Embedded-Bereich wichtigen Schnittstellen und Protokolle.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über ein breites Spektrum spezialisierter, kognitiver und praktischer Fertigkeiten. • erschließen Wissen durch umfassende Transferleistungen insbesondere anhand von Übungsaufgaben auf dem Gebiet der Mikroprozessortechnik. • wenden ihr Wissen bei einem Prozessor vom Typ MSP430 an.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • erarbeiten entsprechende Problemlösungen in einer Lern-Gruppe. • übernehmen Verantwortung in einem Team. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • definieren, reflektieren und bewerten Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse beim Erarbeiten von Grundlagen der Mikroprozessortechnik. • gestalten nachhaltig Lern- und Arbeitsprozesse insbesondere anhand von Übungsaufgaben. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich. • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroprozessoren/Mikrocontroller-Architekturen, interner Aufbau, Komponenten (u.a. Steuerwerk, ALU, Stack, Pipeline) • Von-Neuman-Zyklus • Zahlendarstellung und binäre Arithmetik (2er-Komplement) << in RechnerOrg (Digitaltechnik) • Hardware-Multiplizierer << in RechnerOrg (Digitaltechnik) • Typischer Befehlssatz • Adressierungs-Arten • Schnittstellen • Grundlagen MSP430
Sonstige Besonderheiten	

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Gessler, R.: Entwicklung Eingebetteter Systeme, 1. Auflage, Springer Vieweg, 2014 • Gessler, R.; Mahr, T.: Hardware-Software-Codesign, 1. Auflage, Vieweg+Teubner, 2007 • Sturm, M.: Mikrocontrollertechnik, 2. Auflage, Fachbuchverlag Leipzig, 2014 • Beierlein, Th.; Hagenbruch, O.: Taschenbuch Mikroprozessortechnik, 4. Auflage, Fachbuchverlag Leipzig, 2010
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan

Veranstaltung G4.2 211617 / G4.2 310617 Konstruktion 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Martin Wäldele
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Construction 1
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	18.5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können technische Zeichnungen lesen und verstehen. • kennen die wichtigsten Fertigungsverfahren und deren Einfluss auf Form und Genauigkeit der Bauteile. • kennen die Bedeutung von Maß-, Form- und Lagetoleranzen sowie Oberflächengüte und deren Darstellung in technischen Zeichnungen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage technische Zeichnungen selbst zu erstellen. • können Vorgaben für Genauigkeiten in Technische Zeichnungen eintragen. • können bei der Gestaltung von Bauteilen geeignete Fertigungsverfahren eingrenzen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Linientypen und Projektionsarten • Zeichnerische Darstellung von Bauteilen und Baugruppen • Funktions- und fertigungsgerechte Bemaßung • Toleranzen, Passungen Form- und Lageabweichungen Oberflächengüte • Einteilung der Fertigungsverfahren • Einfluss auf Form, Funktion und Genauigkeit
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Fritz, A.: Hoischen Technisches Zeichnen, 36. Auflage, Cornelsen, Berlin, 2018 • Kurz, U.; Wittel, H.: Konstruktives Zeichnen Maschinenbau, Springer Vieweg, Berlin, 2017 • Labisch, S.; Wählich, G.: Technisches Zeichnen, 5. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, 2017 • Kurz, U.; Wittel, H.: Böttcher/Forberg Technisches Zeichnen, 26. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, 2013 • Fritz, A. H.: Fertigungstechnik, 12. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, 2018
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan

Veranstaltung G8.3 211638 / G8.3 310638 Konstruktion 2

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Robert Paspas
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Construction 2
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Entwurf
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Konstruktion 1
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen grundlegende Konstruktionsmethoden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • mit Hilfe eines parametrischen 3D-CAD-Programms Bauteile und Baugruppen modellieren, sowie Fertigungs-, Zusammenbauzeichnungen und Stücklisten daraus ableiten. • grundlegende Konstruktionsmethoden bei der Erstellung

	eines konstruktiven Entwurfs ausgehend von einer konkreten Aufgabenstellung anwenden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • bearbeiten konstruktive Aufgabenstellungen in Kleingruppen. • sind befähigt konstruktive Fragestellungen an Fachkollegen zu kommunizieren
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Parametrisch Volumenmodellierung • Baugruppenabhängigkeiten zum Aufbau virtueller Prototypen • Zeichnungserstellung • Konstruktionsprozess
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Hoenow, G.; Meißner, T.: Entwerfen und Gestalten im Maschinenbau, 4. Auflage, Hanser, München, 2016 • Ehrlenspiel, K.; Meerkamm, H.: Integrierte Produktentwicklung, 6. Auflage, Hanser, München, 2017 • Lindemann, U.: Handbuch Produktentwicklung, 1. Auflage, Hanser, München, 2016 • Klein, P.; Tietjen, T.; Scheuermann, G.: Inventor 2019, 6. Auflage, Hanser, München, 2018 • Skolaut, W.: Maschinenbau, 2. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, 2018
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan

Mathe Grundagentest Bettermarkskurs

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ingmar Groh
Sonstige Besonderheiten	Erfolgreich bestandener Test ist eine Zulassungsvoraussetzung zu Mathematik 1 Prüfungsleistung im 1. Semester: Brüche, Funktionen, Gleichungen, Terme, Trigonometrie

Veranstaltung G1.1 211601 / G1.1 310601 Mathematik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ingmar Groh / Prof. Dr.-Ing. Axel Schenk
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch

Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	6.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	90
Workload – Selbststudium	58
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung Selbststudium: <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsnachbereitung • Übungsaufgaben • Begl. Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und ihre Anwendungsmöglichkeiten.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen mathematische Kenntnisse, um Aufgabenstellungen aus naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen effizient lösen zu können. Dies betrifft insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> • die Anwendung komplexer Zahlen, z. B. in der Wechselstromrechnung, • die Verwendung von Vektoren, z. B. in der technischen Mechanik, • die Matrizenrechnung, z. B. in der Strukturmechanik, • die Lösung von linearen Gleichungssystemen, z. B. bei der Modellierung und Lösung von Widerstandsnetzwerken, • die Ermittlung von Grenzwerten für Zahlenfolgen und -reihen als Grundlage der Analysis (siehe Mathematik 2).
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Aussagenlogik und Mengenlehre • Vektorrechnung und analytische Geometrie des Raumes • Zahlenbereiche: natürliche bis komplexe Zahlen • algebraische Grundstrukturen • Vektorräume und lineare Abbildungen • Matrizenrechnung • Lineare Gleichungssysteme • Determinanten • Zahlenfolgen und Zahlenreihen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, 15. Auflage, Springer Vieweg, 2018 • Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen, 8. Auflage, Hanser, München, 2009 • Knorrenschild, M.: Mathematik für Ingenieure, 1. Auflage, Hanser, 2009
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G2.1 211606 / G2.1 310606 Physik für Ingenieure 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Wellerdick Prof. Dr.-Ing. Ingo Kühne
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics for Engineers 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	3.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	78
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben Selbststudium • Nachbereitung der Vorlesung • Übungsaufgaben • Literaturstudium • Begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden • beherrschen in den Teilgebieten Mechanik und Optik Grundbegriffe und Erhaltungssätze.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden • können Phänomene mathematisch beschreiben und Lösungen für einfache Aufgaben entwickeln
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	• Mechanik (Kinematik, Dynamik, Erhaltungssätze für Energie, Impuls und Drehimpuls, deformierbare Medien, Strömungen) • Thermodynamik (Kinetische Gastheorie, Wärmekapazität, Zustandsänderungen, Hauptsätze, Phasenübergänge) • Optik (Strahlenoptik, optische Instrumente)
Sonstige Besonderheiten	Die Vorlesung wird als Audio mitgeschnitten und steht danach online zur Verfügung.
Literatur/Lernquellen	• Stroppe, H.: Physik, 16. Auflage, Hanser, Leipzig, 2018 • Tipler, P. A.; Mosca, G.: Physik, 7. Auflage, Spektrum, Heidelberg, 2014 • Meschede, D.: Gerthsen Physik, 25. Auflage, Springer, Berlin, 2015
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G2.2 211607 / G2.2 310607 Physik für Ingenieure 2

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Wellerdick Prof. Dr.-Ing. Ingo Kühne
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics for Engineers 2
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	18,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungsaufgaben Selbststudium • Nachbereitung der Vorlesung • Übungsaufgaben • Literaturstudium • Begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden • verstehen die Teilgebiete der Thermodynamik, Wellentheorie, Optik sowie Atom- und Kernphysik.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden • können Phänomene mathematisch beschreiben und Lösungen für einfache Aufgaben entwickeln
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	• Schwingungen • harmonische Wellen • Wellenoptik • Atomhülle und Periodensystem • Kernprozesse
Sonstige Besonderheiten	Die Vorlesung wird als Audio mitgeschnitten und steht danach online zur Verfügung.
Literatur/Lernquellen	• Stroppe, H.: Physik, 16. Auflage, Hanser, Leipzig, 2018 • Tipler, P. A.; Mosca, G.: Physik, 7. Auflage, Spektrum, Heidelberg, 2014 • Meschede, D.: Gerthsen Physik, 25. Auflage, Springer, Berlin, 2015
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G2.3 211608 / G2.3 310608 Labor Physik

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Wellerdick Prof. Dr.-Ing. Ingo Kühne

Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics Lab
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Laborarbeit
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Labor • Selbststudium • Literaturstudium • Protokollieren • Berichterstellung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können Versuche, beobachtende Protokollierung und die Auswertung der Messergebnisse mit Fehlerrechnung wiedergeben. • besitzen Erfahrungen im Versuchsaufbau.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • das erworbene Wissen auf konkrete Problemstellungen anwenden. • relevante Literatur effizient recherchieren. • Protokolle und Berichte erstellen. • die Messergebnisse mit Fehlerrechnung auswerten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • übernehmen Verantwortung in einem Team. • arbeiten zielorientiert mit anderen zusammen. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese. • erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • benutzen komplexe technische Geräten vorausschauend und gewissenhaft. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Versuche: Erdbeschleunigung, Mechanische Schwingungen, Aerodynamik, Lichtgeschwindigkeit, Optische Abbildung, e/m-Bestimmung, Kalorimeter, Röntgenstrahlung • Fehlerrechnung • Erstellen von Protokollen und Berichten
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Walcher, W.: Praktikum der Physik, 9. Auflage, Teubner, Wiesbaden, 2006
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G6.1 211626 / G6.1 310626 Mathematik 2

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ingmar Groh
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 2
Leistungspunkte (ECTS)	6.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	90
Workload – Selbststudium	58
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung Selbststudium: <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsnachbereitung • Übungsaufgabenbearbeitung • Begl. Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden beherrschen mathematische Kenntnisse, um Aufgabenstellungen aus naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen effizient lösen zu können.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden beherrschen mathematische Kenntnisse, um Aufgabenstellungen aus naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen effizient lösen zu können. Dies betrifft insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> • die Interpretation von Funktionen und ihrer Eigenschaften, z. B. bei der Darstellung periodischer Vorgänge, • die Differenzialrechnung von Funktionen einer Veränderlichen, • die Integralrechnung von Funktionen einer Veränderlichen, z. B. in der Mechanik, • die Anwendung von Potenzreihen und Fourierreihen, z. B. für die näherungsweise Berechnung von Funktionen, • die Lösung von Differenzialgleichungssystemen, z. B. bei der Analyse mechanischer und elektrischer Schwingungen, • die Fouriertransformation, z. B. in der Spektralanalyse von Signalen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Stetige Funktionen einer Veränderlichen • Differenzierbare Funktionen einer Veränderlichen • Funktionenreihen • Integralrechnung einer Veränderlichen • Fourierreihen und Fouriertransformation • Differenzialgleichungen: Grundbegriffe und Differenzialgleichungen 1.Ordnung
Sonstige Besonderheiten	

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, 15. Auflage, Springer Vieweg, 2018 • Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen, 8. Auflage, Hanser, München, 2009 • Knorrenschild, M.: Mathematik für Ingenieure, 1. Auflage, Hanser, 2009
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G7.1 211631 / G7.1 310631 Elektrotechnik 2 mit Labor

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Jens Simon
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering 2 with Lab
Leistungspunkte (ECTS)	6.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	5.0
Workload – Kontaktstunden	75
Workload – Selbststudium	73
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesungen mit Übungen. Durchführung von Versuchen (Labor).
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • haben ein grundsätzliches Verständnis elektrotechnischer Zusammenhänge. • kennen den Aufbau von Schaltungen. • beherrschen Grundlagen der elektrischen Messtechnik und der Energietechnik.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektrotechnische Grundsaltungen selbstständig aufbauen, in Betrieb nehmen und messen. • elektrotechnische Grundsaltungen simulieren. • elektrotechnische Grundsaltungen mittels Simulation analysieren. • Aufbau, Vorgehensweise und Ergebnisse schriftlich dokumentieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • übernehmen Verantwortung in einem Team. • arbeiten zielorientiert mit anderen zusammen. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese. • übernehmen Verantwortung für die Laboreinrichtungen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv.

	<ul style="list-style-type: none"> • benutzen komplexe technische Geräten vorausschauend und gewissenhaft. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Periodisch zeitabhängige Größen: Kenngrößen • Überlagerung sinusförmiger Größen: Erzeugung, Addition und Subtraktion frequenzgleicher, ungleicher sinusförmiger Größen. • Widerstand, Kondensator und Induktivität im Wechselstromkreis. • Grundsaltungen im Wechselstromkreis: R-C-L-Parallel- und Reihenschaltungen. • Einführung in die komplexe Rechnung: Darstellen der Notwendigkeit der komplexen Rechnung; Mathematische Grundlagen. • Schwingungen und Resonanz in R-C-L-Schaltungen: Begriffe, Definitionen, Grundlagen • Drehstromsysteme: Definitionen, Berechnungen • Transformator • Operationsverstärker (OPV): Grundlagen, Grundsaltungen • Frequenzverhalten von R-C-L-Gliedern: Frequenzgang; Bodediagramm; Ortskurven. • Integraltransformationen
Sonstige Besonderheiten	Vorlesung: Zu vermittelnder Stoff wird mittels interdisziplinären Beispielen eingeführt. Labor: Begleitende LTspice-Übungen.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Zastrow, D.: Elektrotechnik - Lehr- und Arbeitsbuch, 11. Auflage, Vieweg, Berlin Heidelberg, 2013 • Albach, M.: Grundlagen der Elektrotechnik 2 - Periodische und nicht periodische Signalformen, 2. Auflage, Pearson Studium, 2011 • Weißgerber, W.: Elektrotechnik für Ingenieure 2 - Wechselstromtechnik, Ortskurven, Transformator, Mehrphasensysteme, 10. Auflage, Springer Vieweg, 2018 • Horowitz, P.; Hill, W.: The Art of Electronics, 3. Auflage, Cambridge University Press, 2015 • Prechtl, A.: Vorlesungen über die Grundlagen der Elektrotechnik, 2. Auflage, Springer, Wien/New York, 2007
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G8.1 211636 / G8.1 310636 Technische Mechanik 2

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Norbert Wellerdick
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Technical Mechanics 2
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	43,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten

Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematik 1, Technische Mechanik 1 (Statik)
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung <ul style="list-style-type: none"> • Selbststudium • Vorlesungsnachbereitung • Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen die Grundlagen der Elastostatik ebener Systeme.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • Spannungen und Verformungen in einfachen ebenen Stab- und Balkentragwerken berechnen. • ebene Spannungszustände analysieren und Haupt- und Vergleichsspannungen berechnen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Elastostatik - Festigkeitslehre <ul style="list-style-type: none"> • Spannungen und Formänderungen beim Zugstab • Spannungen bei gerade Biegung homogener gerader Balken • Flächenträgheitsmomente • Torsion von Stäben mit Kreis- oder Kreisringquerschnitt • Vergleichsspannungen und Bauteildimensionierung Kinematik <ul style="list-style-type: none"> • Eindimensionale Bewegung • Bewegung auf einer Kreisbahn • Kinematik ebener Bewegungen starrer Körper Kinetik <ul style="list-style-type: none"> • Newtonsches Grundgesetz für den Massenpunkt • Kinetik des starren Körpers • Schwerpunktsatz • Drallsatz • Anwendungen/Spezialisierung auf einfache ebene Systeme
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Gross, D.; Hauger, W.; u.a.: Technische Mechanik 2 - Elastostatik, 13. Auflage, Springer, Berlin, 2017 • Gross, D.; Hauger, W.; u.a.: Technische Mechanik 3 - Kinetik, 12. Auflage, Springer, Berlin Heidelberg, 2012 • Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G.: Technische Mechanik Kinematik und Kinetik, 10. Auflage, Springer, 2010 • Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, G.: Technische Mechanik 3 - Festigkeitslehre, 8. Auflage, Springer, Wiesbaden, 2002 • Hibbeler, R. C.: Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre, 8. Auflage, Pearson, München, 2013 • Hibbeler, R.C.: Technische Mechanik 3 Dynamik, 12. Auflage, Pearson, München, 2012
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G8.2 211637 Werkstoffe der Elektrotechnik und Mechatronik

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Marcus Stolz
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Material Science of Electrical Engineering and Mechatronics
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	19
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • den Aufbau und die Eigenschaften verschiedener Werkstoffe bezüglich der mechanischen, elektrischen und magnetischen Eigenschaften gegenüberstellen. • kompetent über die Auswahl von Werkstoffen für unterschiedliche Anwendungen in der Elektrotechnik und Mechatronik und deren Einsatzgrenzen entscheiden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • wesentliche, technisch relevante Anwendungsgebiete aus den Zustandsdiagrammen für technische Legierungen und für deren Grundmetalle ableiten. • in begründeter Form die Einsatzmöglichkeiten von Eisenmetallen vs. Nichteisenmetallen sowie von nichtmetallisch anorganischen (NMA) gegenüber nichtmetallisch organischen Werkstoffen (NMO) ableiten und entwickeln. • das erworbene Wissen auf konkrete Problemstellungen anwenden. • relevante Literatur effizient recherchieren. • sich selbständig in technische Systeme einarbeiten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • übernehmen Verantwortung in einem Team. • arbeiten zielorientiert mit anderen zusammen. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau von Materie • Chemische Bindungen • Aggregatzustände der Materie • Werkstoffe und Umwelt • Mechanische Werkstoffeigenschaften • Thermische Werkstoffeigenschaften • Elektrische Werkstoffeigenschaften • Magnetische Werkstoffeigenschaften • Werkstoffarten und ihre Anwendungen • Metalle

	<ul style="list-style-type: none"> • Halbleiter • Dielektrische Werkstoffe • Keramische Werkstoffe • Kunststoffe • Magnetische Werkstoffe
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Ivers-Tiffée, E.; von Münch, W.: Werkstoffe der Elektrotechnik, 10. Auflage, Teubner, Wiesbaden, 2007 • Hofmann, H.; Spindler, J.: Werkstoffe in der Elektrotechnik. 8. Auflage, Hanser, München, 2018
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G10.1 211646 / G10.1 310646 Wissenschaftliches Arbeiten & Präsentationstechnik

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ulm
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Academic Research & Presentation Techniques
Leistungspunkte (ECTS)	1.0, dies entspricht einem Workload von 25 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Referat
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Erstellen von wissenschaftlichen Texten und Präsentationen • Impulsvorträge mit Feedback • Übungen mit Office-Werkzeugen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen grundlegende Kompetenzen für das wissenschaftliche Lernen und Arbeiten in allen weiteren Fächern.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • wissenschaftliche Methoden zur Bearbeitung von Ingenieursaufgaben anwenden. • zielgerichtet Informationen aus Literatur und weiteren Quellen beschaffen, analysieren und aufgabenbezogen bewerten und weiterverarbeiten. • ingenieurmäßige und wissenschaftliche Texte und Präsentationen erstellen und unter Anwendung rhetorischer Fähigkeiten vortragen. • Methoden und Ausprägungen der Technik & Wirtschaft zusammenfassen, hinterfragen und Diskussionen anregen.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • diskutieren kritisch über aktuelle Themen der Technik & Wirtschaft und fassen diese zusammen. • beherrschen gemeinschaftliche Diskussionen. • verstehen und berücksichtigen andere Ansichten. • hören, sehen und bewerten Vorträge der anderen Kommilitonen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • erarbeiten eigenständig ein Thema zum Umfeld Technik & Wirtschaft. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • vertiefen die Fragestellungen des Themas eigenständig weiter. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftlicher Text – Struktur, Aufbau, Sprache, Schreibstil • Literaturrecherche, -beschaffung inkl. Analyse und Bewertung • Zitate und Quellenangaben • Einsatz von Textverarbeitungsprogrammen • Technische Präsentationen • Impulsvorträge • Visualisierung/ Medieneinsatz
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Rost, F.: Lern- und Arbeitstechniken für das Studium, 8. Auflage, Springer, 2017 • Sesnik, W.: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten, 9. Auflage, Oldenbourg, 2012
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G10.2 211647 / G10.2 310647 Technisches Englisch 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Brigitte Brath
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Sprachdidaktisches Kolloquium
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Technical English 1
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	19
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Interaktives Sprachkolloquium mit schriftlichen und mündlichen Übungen und Aufgaben in Gruppenarbeit und Simulationen.

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen Grundlagen des Fachvokabulars. • können Sachverhalte/ Situationen in der Fremdsprache erklären. • beherrschen die formelle und informelle Sprache. • kommunizieren und unterscheiden die mündl. und schriftl. Art. • differenzieren je nach Adressat.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können relevantes Vokabulars anwenden. • Situationen analysieren. • implizierte Aussagen erkennen. • Texte/ Inhalte zu strukturieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • weisen Leadership Fähigkeiten auf. • nehmen aktiv teil. • kommunizieren und interagieren, z. B. führen Gespräche in der Fremdsprache, nehmen an Gruppenarbeiten teil, argumentieren konstruktiv. • entwickeln eine interkulturelle Sensibilität.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • arbeiten selbstständig und verantwortungsbewusst. • reflektieren sich selbst. • entwickeln die Lernfähigkeit, z. B. entwickeln verantwortliches Handeln, Pflichtbewusstsein, Fähigkeiten zur Teamarbeit und zeitliches Planen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundwortschatz Business English und Technical English sowie idiomatische Wendungen der englischen Geschäftssprache • Grundlagen schriftliche Geschäftskorrespondenz und mündliche Kommunikation inkl. Telefonieren auf Englisch (z. B. Terminvereinbarungen) • Terminologie zur Beschreibung und Interpretation techn. Sachverhalte oder von Grafiken und Messergebnissen • Leseverständnis: Englische Fachliteratur/ Datenblätter etc.
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Benford, M.; Windisch, W.-R.: Job Matters - Elektrotechnik, 1. Auflage, Cornelsen, Berlin/Veritas Linz, 2009 • Aigner, G.; Benford, M.; u. a.: Matters Technik - Mechatronics Matters, 2. Auflage, Cornelsen, Berlin, 2017 • Hollett, V.; Sydes, J.: tech talk intermediate, 10. Auflage, Oxford University Press, Oxford, 2009
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G10.3 211646 / G10.3 310648 Technisches Englisch 2

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Elektrotechnik; Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Brigitte Brath
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Sprachdidaktisches Kolloquium

Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Technical English 1
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	19
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen die entsprechende Terminologie. • sind in der Lage Sachverhalte in der Fremdsprache zu beschreiben, zu erklären und einzuordnen und das Erlernte auf praktische Situationen zu übertragen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • weisen instrumentelle und methodische Fertigkeiten auf. • beherrschen die Fähigkeiten zur Beurteilung, z. B. Anwenden des relevanten Vokabulars, Zusammenhänge aufdecken, die Bedeutung indirekter Aussagen ermitteln.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • weisen Leadership Fähigkeiten auf. • nehmen aktiv teil. • kommunizieren und interagieren, z. B. führen Gespräche in der Fremdsprache, nehmen an Gruppenarbeiten teil, argumentieren konstruktiv, arbeiten mit anderen zielorientiert zusammen, dokumentieren die Ergebnisse. • entwickeln eine interkulturelle Sensibilität.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • arbeiten selbstständig und verantwortungsbewusst. • reflektieren sich selbst. • entwickeln die Lernfähigkeit, z. B. entwickeln verantwortliches Handeln, Pflichtbewusstsein, Fähigkeiten zur Teamarbeit und zeitliches Planen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Englisch als Lingua Franca • Report Writing - insbesondere Recommendation Report • Präsentationstechniken unter Berücksichtigung interkultureller Aspekte • Analyse/ Bearbeitung von Fallbeispielen/ Problemfälle und anschließendem Berichten bzw. Erarbeiten von Lösungen • Erweiterung des technischen Vokabulars
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Benford, M.; Windisch, W.-R.: Job Matters - Elektrotechnik, 1. Auflage, Cornselsen, Berlin/Veritas Linz, 2009 • Aigner, G.; Benford, M.; u. a.: Matters Technik - Mechatronics Matters, 2. Auflage, Cornelsen, Berlin, 2017 • Hollett, V.; Sydes, J.: tech talk intermediate, 10. Auflage, Oxford University Press, Oxford, 2009

Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung H11.1 211751 Eingebettete Systeme mit Labor

Diese Veranstaltung ist im Modul H11

Studiengang	Elektrotechnik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ralf Gessler
Semester	4
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Embedded Systems with Lab
Leistungspunkte (ECTS)	6.0, dies entspricht einem Workload von 150 Stunden
SWS	5.0
Workload – Kontaktstunden	75
Workload – Selbststudium	73
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	G5 Grundlagen der Informatik 1, G9 Grundlagen der Informatik 2
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit ÜbungSelbststudium: <ul style="list-style-type: none"> • Nachbereitung der Vorlesung • Übungsaufgaben • Literaturstudium • Begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen "Eingebettete Systeme", sowie deren Randbedingungen und können sie einordnen. • verstehen den Aufbau und die Funktion von Mikrocontrollern mit Zentraleinheit, Peripherie und der Instruction Set Architecture (ISA). • klassifizieren die Hauptphasen moderner Software-Entwicklung: Analyse, Entwurf, Implementierung und Test. • können Programmier Techniken zur modularen und strukturierten Implementierung mit der Hochsprache C/C++ wiedergeben. • erkennen Digitale Signalprozessoren und deren Anwendungsgebiete. • beherrschen die wichtigsten Kenntnisse über Entwurfsprozesse auf Systemebene.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • entwickeln ein breites Spektrum spezialisierter, kognitiver und praktischer Fertigkeiten. • wenden Wissen durch umfassende Transferleistungen insbesondere anhand von Übungsaufgaben auf dem Gebiet der Eingebetteten Systeme (Mikroprozessor- und Schaltungstechnik) an.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Labor Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • erarbeiten entsprechende Problemlösungen in einer Lern-Gruppe.

	<ul style="list-style-type: none"> • übernehmen Verantwortung in einem Team. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • definieren, reflektieren und bewerten Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse beim Erarbeiten von Grundlagen der Mikroprozessortechnik. • gestalten nachhaltig Lern- und Arbeitsprozesse insbesondere anhand von Übungsaufgaben. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich. • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Eingebettete Systeme • Vertiefung: Grundlagen Mikroprozessoren • Mikrocontrollerfamilie: CPU und Peripherie anhand z. B. MSP430-Familie • Software-Entwicklung: mit C/C++ • Digitale Signalprozessoren: anhand z. B. C2000-Familie • Arithmetik: Fest- und Fließkomma-Zahlen • Auswahlhilfen • Prozessorsystem mit (Echt-) Betriebs-system: anhand z. B. Beagle-Bone Black • Entwurf auf Systemebene: anhand z. B. mit Matlab/Simulink • Trends
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	H15 Digitaltechnik 2, H14: Informations- und Kommunikationstechnologien 4
Sonstige Besonderheiten	Demos und Evaluation Kits ausleihbar; Exkursionen zu Mikroprozessor-Hersteller
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Gessler, R.: Entwicklung Eingebetteter Systeme, 1. Auflage, Springer Vieweg, 2014 • Gessler, R.; Mahr, T.: Hardware-Software-Codesign, 1. Auflage, Vieweg+Teubner, 2007 • Sturm, M.: Mikrocontrollertechnik, 2. Auflage, Hanser, München, 2014 • Beierlein, Th.; Hagenbruch, O.: Taschenbuch Mikroprozessortechnik, 4. Auflage, Hanser, München, 2010
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung H5.2 211722 Platinendesign mit Labor

Diese Veranstaltung ist im Modul H5

Studiengang	Elektrotechnik
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. rer. nat. Jens Simon
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Board Design with Lab
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30

Workload – Selbststudium	18.5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Praktisches Labor, bei dem das Layout einer Platine entwickelt wird.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen des Designs/Entwurfs einer elektronischen Schaltung auf einer Platine. • kennen die Methodiken zum Entwurf. • lernen, was es bedeutet ein fertigungsgerechtes Design zu erstellen. • kennen die einschlägigen Normen und Richtlinien für die Erstellung und der Fertigung von Platinen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können ein Platinenlayout-Tool (Eagle) sicher anwenden. • kennen die Unterschiede der verschiedenen Leiterplattentechnologien und anderen Schaltungsträgertechnologien. • kennen eine einfache Möglichkeit der Herstellung einer Leiterplatte im Hochschullabor und können diese anwenden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • benutzen komplexe technische Geräten vorausschauend und gewissenhaft.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Methodik zur Entwicklung einer elektronischen Platine. • Umsetzung einer elektronischen Platine. • Simulation (z.B. mit PSpice) von elektronischen Schaltungen. • Analyse von elektronischen Schaltungen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Tietze, U.; Schenk, Ch.; Gamm, E.: Halbleiter-Schaltungstechnik, 15. Auflage, Springer Vieweg, 2016 • Reisch, M.: Halbleiter-Bauelemente, 2. Auflage, Springer, 2007 • Heinemann, R.: PSPICE - Einführung in die Elektroniksimulation, 7. Auflage, Hanser, München, 2011 • Siegl, J.; Zocher, E.: Schaltungstechnik - Analog und gemischt analog/digital, 5. Auflage, Springer, 2014
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung H11.3 310754 Methoden der Produktentwicklung

Diese Veranstaltung ist im Modul H11

Studiengang	Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Martin Wäldele

Semester	4
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Methods of Product Design
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	19
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Abläufe und die Handelnden mit ihren Rollen im Entwicklungsprozess. • können Methoden einzelnen Prozessschritten zuordnen und deren Zielsetzung und Vorgehen erläutern. • verstehen die betriebswirtschaftlichen Implikationen ihres Handelns.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • kontextabhängig eine geeignete Methode auswählen. • eine Methode als Moderator in einem Team anwenden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese. • üben ihre Fähigkeit zur Moderation von Gruppen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Abläufe und Handelnde in der Produktentwicklung • Vorgehensmodelle • Methodeneinsatz in den Phasen der Produktentwicklung • Betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen des Entwicklungsprozesses
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Lindemann, U.: Methodische Entwicklung technischer Produkte, 3. Auflage, Springer, Berlin, 2009 • Ophey, L.: Entwicklungsmanagement, 1. Auflage, Springer, Berlin, 2005
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung H5.2 310722 Fertigungstechnologien

Diese Veranstaltung ist im Modul H5

Studiengang	Automatisierungstechnik und Elektro-Maschinenbau
-------------	--

Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Martin Wäldele
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Manufacturing Technologies
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	19
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • die Fertigungsverfahren in die sechs Hauptgruppen klassifizieren. • die Möglichkeiten und Grenzen maßgeblicher urformender und umformender, sowie trennender Verfahren gegenüberstellen. • die technisch relevanten, spezifischen Besonderheiten und Verfahrensparameter einzelner Fertigungsverfahren im Detail gegenüberstellen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können <ul style="list-style-type: none"> • anhand konstruktiver und werkstofflicher Anforderungen geeignete Verfahren auswählen und kombinieren. • aufgrund ihrer erworbenen Kenntnisse der wichtigen Besonderheiten und Verfahrensparameter industriell bedeutsamer Fertigungsverfahren bei der Konstruktion und Gestaltung sowie bei der Arbeitsvorbereitung einsetzen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • übernehmen Verantwortung in einem Team. • arbeiten zielorientiert mit anderen zusammen. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Urformen: <ul style="list-style-type: none"> • Gießverfahren, Formentypen • Schwindung und Schrumpfen • Modell und Formenbau • Kunststoffe- und Metallguss • Gießgerechte Gestaltung • CAD-gestützte generative Verfahren (Rapid Prototyping / R. Tooling / R. Manufacturing) Umformen: <ul style="list-style-type: none"> • Freiformen/-schmieden - Gesenkformen • Zug bzw. Druckumformen, Zugdruckumformen • Biegeumformen, Schubumformen • Mögliche Umformgrade • Gestaltungsrichtlinien

	<p>Trennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spanende und spanlose Verfahren • Geometrisch bestimmte Schneide(n) • Geometrisch unbestimmte Schneiden • Zusammenhang Verfahren, Werkzeuggeometrie – Bauteilgeometrie • Gestaltungsrichtlinien
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Risse, A.: Fertigungsverfahren der Mechatronik, Feinwerk- und Präzisionsgerätetechnik, 1. Auflage, Springer, 2012 • Westkämper, E.; Warnecke, H.-J.: Einführung in die Fertigungstechnik, 8. Auflage, Springer, 2010 • König, W.; Klocke, F.: Fertigungsverfahren 1 - Drehen, Fräsen, Bohren, 8. Auflage, Springer, 2008 • König, W.; Klocke, F.: Fertigungsverfahren 3 - Abtragen, Generieren und Lasermaterialbearbeitung, 4. Auflage, Springer, 2007 • König, W.; Klocke, F.: Fertigungsverfahren 4 - Umformen, 5. Auflage, Springer, 2006 • Gebhardt, A.: Additive Fertigungsverfahren - Additive Manufacturing und 3D-Drucken für Prototyping - Tooling – Produktion, 5. Auflage, Hanser, München, 2016 • Awiszus, B; Bast, J.; u.a.: Grundlagen der Fertigungstechnik, 6. Auflage, Hanser, München, 2016
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Studiengang Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen

Veranstaltung G1.1 430601 Grundlagen Betriebswirtschaftslehre

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Stefanie Sachsenmaier
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Business Administration
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	46,5
Workload – Selbststudium	78,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur (= Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten) Benotung: Die erhaltene Note ist gleichzeitig die Gesamtnote des Moduls Grundlagen Betriebswirtschaftslehre
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit Übungsaufgaben und integrierten Fallbeispielen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Studierende können nach der Veranstaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • wichtige Begriffe der Betriebswirtschaft einordnen und erklären • betriebswirtschaftlichen Teilbereiche und Zusammenhänge im Wertschöpfungsprozess erkennen • Grundzüge betriebswirtschaftlicher Kernfunktionen verstehen • Grundlegende betriebswirtschaftliche Problem- und Fragestellungen erkennen und verstehen
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<ul style="list-style-type: none"> • Anwenden der betriebswirtschaftlichen Fachsprache • Darstellen wesentlicher ökonomischer Erklärungs-, Beschreibungs- und Gestaltungsmodelle • Klarlegung der Beziehungen ökonomischer, sozialer, technischer und ökologischer Ziele • Betriebswirtschaftliche Fragestellungen und Zusammenhänge mit wissenschaftlichen Methoden untersuchen und Ergebnisse präsentieren • externe Einflussfaktoren des Unternehmens analysieren • ausgewählte unternehmerische Strategien, Zielsysteme, Geschäftsmodelle und Werkzeuge kategorisieren, Beispiele dazu geben und diese in wenig komplexen Fällen anwenden • das Spannungsfeld betriebswirtschaftlicher Entscheidungen zwischen Shareholder-value, Gewinnmaximierung, sowie Nachhaltigkeit und gesellschaftlicher Verantwortung darstellen und anhand konkreter Fälle reflektieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende erwerben Kompetenzen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Team
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Studierende sind in der Lage, eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele zu reflektieren und zu bewerten, sie selbstgesteuert zu verfolgen und zu verantworten. Sie übernehmen Verantwortung für die Arbeitsprozesse in der Individualarbeit oder im Team und ziehen bei Bedarf Konsequenzen
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung: Grundbegriffe der BWL, Erkenntnisobjekt und Aufgaben, ökonomistisches und sozialwissenschaftliches Basiskonzept, Typologie von Unternehmen und Produkten • Das Unternehmen in der Wertschöpfungskette: Betriebe und ihre Umwelt, Betrieblicher Leistungsprozess, Produktionsfaktoren, Dienstleistungsproduktion, Funktionen und Prozesse, Anspruchsgruppen und ihre Interessen, Wertschöpfung in der Lieferkette, Funktionen Beschaffung und Marketing • Konstitutive Entscheidungen: Betriebliche Entscheidungen und ihre Dimensionen, Unternehmenszweck, Standortwahl und -faktoren, Rechtsformen • Unternehmensführung: Management und Unternehmensstrategie, Strategische Unternehmensführung, ausgewählte Instrumente und strategische Optionen, Funktionen Controlling, Organisation und Personalmanagement • Finanzbereich: Grundlagen und Begriffe des externen und internen Rechnungswesens, Investition und Finanzierung
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Schierenbeck, H.; Wöhle, C.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg, München, aktuellste Auflage • Thommen, J.-P.; Achleitner, A.K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Gabler, Wiesbaden, aktuellste Auflage • Vahs, D.; Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die

	<p>Betriebswirtschaftslehre, Schäffer-Poeschl, Stuttgart, aktuellste Auflage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wöhe, G.; Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen, München, aktuellste Auflage • Kocian-Dir,U.: Betriebswirtschaftslehre schnell erfasst, Springer Gabler, aktuellste Auflage • Schellberg, K.: Betriebswirtschaftslehre in Sozialunternehmen, Walhalla, aktuellste Auflage • Wettengl, S.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Verstehen-Lernen-Üben. Weinheim: Wiley, aktuellste Auflage
--	--

Veranstaltung G2.1 430611 Grundlagen Volkswirtschaftslehre

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Anja Engelmann
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Economics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45,5
Workload – Selbststudium	78,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur (= Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten) Benotung: Die erhaltene Note ist gleichzeitig die Gesamtnote des Moduls Grundlagen Volkswirtschaftslehre
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungsaufgaben und Fallbeispielen, Testklausuren
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die Grundlagen der Volkswirtschaftslehre aus mikro- und makroökonomischer Perspektive kennen: <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis zentraler Begriffe der Volkswirtschaftslehre • Erlernen und Begreifen der Funktionsweise der verschiedenen Marktformen mit ihren jeweiligen Preisbildungsprozessen • Verstehen der Kalküle von Haushalten und Unternehmen im Rahmen der Haushalts- und Produktionstheorie • Gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge • Praktische Anwendung der wichtigsten Theorien und Methoden
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden erlangen breites und integriertes mikroökonomisches Wissen auf wissenschaftlicher Grundlage und wenden dieses anhand von aktuellen wirtschaftlichen Fallbeispielen praktisch an. Dabei kommen sie zu einem kritischen Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden der Mikroökonomie und verfügen dadurch über einschlägiges Wissen der Schnittstellen zwischen theoretischer und praktischer Volkswirtschaftslehre. Es wird in Bezug auf das makroökonomische Instrumentarium über ein breites Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer wirtschaftspolitischer Probleme verfügt. Dabei werden neue Lösungen erarbeitet und

	unter unterschiedlichen Gesichtspunkten und Maßstäben bewertet.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden erarbeiten in Expertenteams, aktuelle wirtschaftliche Fallbeispiele, erarbeiten dabei eigene Standpunkte und Lösungen und vertreten komplexe wirtschaftspolitische Probleme und Lösungen argumentativ in der Vorlesung.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Bei der Bearbeitung von Fallbeispielen und Testklausuren reflektieren die Studierenden eigene und fremdgesetzte Lern- und Arbeitsziele und ziehen daraus Konsequenzen für die jeweiligen Arbeitsprozesse im Team.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe und Grundprobleme der Volkswirtschaftslehre • Preisbildung bei den verschiedenen Marktformen: Polypol, Oligopol und Monopol • Grundlagen der Haushaltstheorie mit kardinaler und ordinaler Nutzentheorie • Angewandte Mikroökonomie mit Beispielen aus der Wettbewerbspolitik • Theoretische Grundlagen der Makroökonomie • Volkswirtschaftliches Rechnungswesen • Erklärung gesamtwirtschaftlicher Problemstellungen und Lösungsansätze • Darstellung ausgewählter Politikbereiche
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 3. Aufl., Pearson Studium, München, 2010 • Brunner, S.; Kehrle, K.: Volkswirtschaftslehre, 4. Aufl., Vahlen, München, 2014 • Burda, C.; Wyplosz, C.: Makroökonomie, 3. Auflage, Vahlen, München, 2009 • Clement, R.; Terlau, W.; Kiy, M.: Grundlagen der angewandten Makroökonomie, 5. Auflage, Vahlen, München, 2013 • Fehl, U.; Oberender, P.: Grundlagen der Mikroökonomie, 9. Auflage, Vahlen, München, 2004 • Oberender, P.; Fleischmann, J.; Engelmann, A., Einführung in die Mikroökonomik, 5. Aufl., Verlag P.C.O., Bayreuth, 2014 • Wildmann, L.: Einführung in die Volkswirtschaftslehre, Mikroökonomie und Wettbewerbspolitik, Oldenburg, München, 2010
Terminierung im Stundenplan	reguläre Veranstaltung lt. Stundenplan

Veranstaltung G3.1 430621 Projektmanagement

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Sabine Scholl
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Project Management
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden

SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5h
Workload – Selbststudium	27,5h
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat (= Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten) Benotung: Die erhaltene Note wird mit Anzahl der ECTS gewichtet und ist Teil der Gesamtnote des Moduls Work and Study Skills
Prüfungsdauer	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat (wird in den ersten drei Wochen bekannt gegeben)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Englischkenntnisse zum Selbststudium der englischsprachigen Begleitlektur
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminaristische Vorlesungen und praktische Übungen zu den Grundlagen des Projektmanagements zur Vertiefung des Fachgebietes, Gruppenarbeiten und Übungen zur Vermittlung von Fach- und Sozialkompetenz
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erwerben Kenntnisse zum Projektmanagement und machen sich mit Methoden des Projektmanagements vertraut. Sie verfügen über ein integriertes Fachwissen im Lernbereich Projektmanagement, das auch vertieftes fachtheoretisches Wissen einschließt.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verstehen die Inhalte des Projektmanagements. Sie können die Grundkenntnisse des Projektmanagements erklären und bewerten. Sie beherrschen umfassende Transferleistungen beim Definieren, Planen und Durchführen von Projekten. Die Studierenden können ihre erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf Projekte innerhalb des Studiums, des Managements und des Sozialwesens beziehen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende erwerben soziale Kompetenzen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Team.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Studierende sind in der Lage, eigene und fremdgesetzte Lern- und Arbeitsziele zu reflektieren und zu bewerten, sie selbstgesteuert zu verfolgen und zu verantworten. Sie übernehmen Verantwortung für die Arbeitsprozesse in der Individualarbeit oder im Team und ziehen bei Bedarf Konsequenzen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Grundlagen des Projektmanagements: <ul style="list-style-type: none"> • Klassisches Projektmanagement (Werkzeuge, Prozesse und Situationen) • Kennzeichen von Projekten • Phasen und Prozesse mit zugehörigen Aufgaben, Risiken und Methoden des Projektmanagements • Planung, Steuerung und Überwachung der terminlichen Abläufe und der Kosten • Projekt-Teilnehmer, ihre Rollen, Aufgaben, Motivation, sowie soziale Interaktionen • Potentielle Konflikte
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	G3.2 Wissenschaftliches Arbeiten
Sonstige Besonderheiten	Zielgruppe: Studierende des B.A. Studiengangs „Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen“. Verwendbarkeit: Die Veranstaltung ist Teil des Moduls Work and Study Skills im B.A. MaPS. Es werden in diesem Modul Kenntnisse über die Grundlagen des Projektmanagements erworben, die für die anderen Module grundlegend sind (z.B. für wissenschaftliche Arbeiten, Prüfungsvorbereitungen, Veranstaltung Empirische Sozialforschung). Weiterhin sind die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten essentiell für das Verfassen der Bachelor Thesis.

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bohnic, T. (2019). Projektmanagement. Soft Skills für Projektleiter (7. Aufl.). Offenbach: Gabal. • Hemmrich A. & Harrant, H. (2015). Projektmanagement – In 7 Schritten zum Erfolg (4. Aufl.). München: Hanser.
Terminierung im Stundenplan	reguläre Veranstaltung lt. Stundenplan

Veranstaltung G3.2 430622 Wissenschaftliches Arbeiten

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Sabine Scholl
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Scientific Work
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5h
Workload – Selbststudium	52,5h
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat (= Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten) Benotung: Die erhaltene Note wird mit Anzahl der ECTS gewichtet und ist Teil der Gesamtnote des Moduls Work and Study Skills
Prüfungsdauer	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat (wird in den ersten drei Wochen bekannt gegeben)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Englischkenntnisse zum Selbststudium der englischsprachigen Begleitlektur
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminaristische Vorlesungen und praktische Übungen zu den Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zur Vertiefung des Fachgebietes, Gruppenarbeiten und Übungen zur Vermittlung von Fach- und Sozialkompetenz
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erwerben Kenntnisse zum wissenschaftlichen Arbeiten und machen sich mit Methoden der empirischen Sozialforschung vertraut. Sie erwerben Grundlagenwissen und Verständnis zu den Grundkenntnissen des wissenschaftlichen Arbeitens. Sie können: <ul style="list-style-type: none"> • Gütekriterien des wissenschaftlichen Arbeitens definieren • Grundregeln zur validierten Literatur und Informationssuche • wesentliche Merkmale erkennen und ausarbeiten zur Strukturierung wissenschaftlicher Arbeiten • die formal und inhaltlich korrekte Zitierweise mit dem entsprechenden Quellennachweis anwenden
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Studierende erwerben die Grundqualifikationen und Schlüsselfähigkeiten für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten und Präsentationen im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Sie können: <ul style="list-style-type: none"> • selbstständig Aufgabenstellungen im Bereich der empirischen Sozialforschung planen und durchführen • selbstständig Literatur zu einem Thema recherchieren und wissenschaftliche Ergebnisse angemessen in schriftlicher und mündlicher Form präsentieren,

	<ul style="list-style-type: none"> • Theorien in Bezug auf Ihren Erklärungsgehalt einordnen, • mit den notwendigen EDV-Anwendungen umgehen, • grundlegende empirische Methoden als Voraussetzung für wissenschaftlich begründete sozialwissenschaftliche Forschung und Tätigkeit darlegen und Kritik gegenüber unbegründeten Schlussfolgerungen üben, • ethische Prinzipien für wissenschaftliches und praktisches Handeln benennen, einschätzen und anwenden, • Verstöße gegen ethische Prinzipien im wissenschaftlichen und praktischen Handeln erkennen und geeignete Maßnahmen zum Gegensteuern ergreifen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Studierende können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komplexe fachbezogene Probleme im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens aufgreifen und in den Expertengruppen diskutieren. • Aneignung von Kompetenzen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Team • Gemeinsame Vertiefung und Auseinandersetzung in der fortlaufenden Entwicklung eines wissenschaftlichen Projektes • Entwicklung der Kommunikationskompetenz im Austausch über das eigene Forschungsprojekt • Aneignung von Kompetenzen zur Vorbereitung und zum Halten von Präsentationen
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden können selbstständig und in der Gruppe Arbeitsziele definieren und reflektieren. Sie können</p> <ul style="list-style-type: none"> • fachspezifische Informationen beurteilen • die Bedeutung zur sorgfältigen, präzisen und kritischen Analyse abschätzen • die fortlaufenden Informationen im Rahmen der Lehrveranstaltung reflektieren und diskutieren • die Recherchesysteme der Hochschulbibliothek Heilbronn verwenden, um auf geeignete Literatur (Bücher, Zeitschriften, Datenbanken und E-Journals) zurückzugreifen • selbstständig die eigenen Rechercheergebnisse evaluieren • selbstständig das eigene wissenschaftliche Lesen, Schreiben und Präsentieren, sowie das eigene ethische Handeln bewerten • die Dimensionen der Gestaltung und Umsetzung des Projektes eigenständig einschätzen und bewerten
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Studierende erwerben Schlüsselqualifikationen wissenschaftlichen Arbeitens. Sie lernen Methoden des Wissenserwerbs (effektive und valide Informationssuche & Literaturrecherche, Strukturierung von Inhalten), die Standards für das Verfassen von wissenschaftlichen Arbeiten (Seminar- und Abschlussarbeiten, wissenschaftliche Arbeiten) sowie Techniken des wissenschaftlichen Präsentierens und Diskutierens. Das erworbene Wissen wird anhand von Fallstudien und Übungen praktisch angewandt und vertieft.</p> <p>Lerninhalte: Grundlagen und Gütekriterien des wissenschaftlichen Arbeitens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissenserwerb: • Effektive und valide Informationssuche und Literaturrecherche • Evaluieren der eigenen Rechercheergebnisse • Strukturierung von Inhalten • Literaturverwaltung

	<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliches Schreiben: • Richtlinien der Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten • Wissenschaftliche Zitierweise • Ethische Aspekte (Plagiat, etc.) • Erstellung einer inhaltlich und formal logischen Gliederung • Erstellung von Grafiken in Excel • Ausarbeitung einer wissenschaftlichen Arbeit in neutraler, sachlicher Form • Wissenschaftliches Präsentieren: • Einführung in die Techniken der Präsentation und Diskussion
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Dempster, M. & Donncha H. (2017). Forschungsmethoden der Psychologie und Sozialwissenschaften Für Dummies, John Wiley & Sons. • Deutsche Gesellschaft für Psychologie (2019). Richtlinien zur Manuskriptgestaltung (5., aktualisierte Auflage). Göttingen: Hogrefe. • Ebster, C., Stalzer, L., & Uni-Taschenbücher GmbH Verlag. (2017). Wissenschaftliches Arbeiten für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler (5., überarbeitete und erweiterte Auflage). Wien. • Frank, N.; Stary, J. (2011). Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens (16. Auflage). München. • Heesen, B. (2014). Wissenschaftliche Arbeiten: Methodenwissen für das Bachelor-, Master- und Promotionsstudium. Springer Gabler, Berlin, Heidelberg. • Helfferich, C. (2011). Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden. • Kornmeier, M. (2024). Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: Für Bachelor, Master und Dissertation (10. aktual. u. erg. Auflage.). UTB. • Krämer, W. (2009). Wie schreibe ich eine Seminar- oder Examensarbeit? Campus Verlag. • Sandberg, B. (2017). Wissenschaftliches Arbeiten von Abbildung bis Zitat: Lehr- und Übungsbuch für Bachelor, Master und Promotion (3. Auflage). Berlin/München/Boston. • Tuhs, G. O. (2019). Wissenschaftliche Arbeiten schreiben mit Microsoft Office Word 365, 2019, 2016, 2013, 2010 (1. Auflage). Frechen.
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	G3.1. Projektmanagement
Sonstige Besonderheiten	Zielgruppe: Studierende des B.A. Studiengangs „Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen“. Verwendbarkeit: Die Veranstaltung ist Teil des Moduls Work and Study Skills im B.A. MaPS. Es werden in diesem Modul die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens für die anderen Module des Studiengangs erworben.
Terminierung im Stundenplan	reguläre Veranstaltung lt. Stundenplan

Veranstaltung G10.1 430691 Einführung Sozialpsychologie

Diese Veranstaltung ist im Modul G10

Studiengang	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Sabine Scholl

Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics of Social Psychology
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	46,5
Workload – Selbststudium	78,5
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung (wird in den ersten drei Wochen des Semesters bekannt gegeben) (= Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten) Benotung: Die erhaltene Note ist die Gesamtnote des Moduls Grundlagen Sozialpsychologie
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Englischkenntnisse zum Selbststudium der englischsprachigen Begleitliteratur
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminaristische Vorlesungen und praktische Übungen zu den Grundlagen der Allgemeinen Psychologie zur Vertiefung des Fachgebietes, Gruppenarbeiten und Übungen zur Vermittlung von Fach- und Sozialkompetenz
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erhalten einen grundlegenden Einblick in die Grundlagen der Sozialpsychologie, d.h. der Art und Weise, wie Kognitionen, Emotionen oder das Verhalten durch die tatsächliche oder vorgestellte Anwesenheit anderer Personen beeinflusst werden. Sie kennen und verstehen die Themen und moderner Methoden der Sozialpsychologie.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die Inhalte der Sozialpsychologie auf Grundlage wissenschaftlicher Texte verstehen. Sie können ihre erworbenen Kenntnisse der Sozialpsychologie auf die Anwendungsfelder des Managements und des Sozialwesens beziehen und geeignete Theorien und Methoden für spezifische Einsatzgebiete und Interventionen auswählen. Sie sind in der Lage, Methoden und Ergebnisse der Sozialpsychologie kritisch zu bewerten und zu würdigen. Die Studierenden können ihre erworbenen Fachkenntnisse der Sozialpsychologie in Bezug auf weitere Grundlagen- und Anwendungsfächer der BWL, der Psychologie und des Sozialwesens, die Methodenfächer, sowie den Alltag transferieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende erwerben soziale Kompetenzen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Team.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Studierende sind in der Lage, eigene und fremdgesetzte Lern- und Arbeitsziele zu reflektieren und zu bewerten, sie selbstgesteuert zu verfolgen und zu verantworten. Sie übernehmen Verantwortung für die Arbeitsprozesse in der Individualarbeit oder im Team und ziehen bei Bedarf Konsequenzen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Die Veranstaltung bietet eine Einführung in die Geschichte und die Methodik, sowie die grundlegenden Begriffe, Theorien, Befunde und Methoden der Sozialpsychologie. Die Studierenden lernen, wie sie erworbenes Wissen über sozialpsychologische Theorien und Befunde in Wissenschaft und Praxis, speziell im (Sozial-) Management und Sozialwesen anwenden können. Lerninhalte: • Definition und Geschichte der Sozialpsychologie

	<ul style="list-style-type: none"> • Methoden in der Sozialpsychologie • Soziale Kognition • Heuristiken • Urteile und Entscheidungen • Denken und Stimmung • Soziale Wahrnehmung • Selbstwahrnehmung • Dissonanztheorie • Einstellungen, Einstellungsmessung und Einstellungsänderung • Vorurteile und Diskriminierung • Aggression
Sonstige Besonderheiten	<p>Zielgruppe: Studierende des B.A. Studiengangs „Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen“.</p> <p>Verwendbarkeit: Die Veranstaltung ist Teil des Moduls Grundlagen Sozialpsychologie im B.A. MaPS. Es werden in diesem Modul Kenntnisse über die Grundlagen der Sozialpsychologie erworben. Das Modul liefert das Grundverständnis für die Art und Weise, wie Kognitionen, Emotionen oder das Verhalten durch die tatsächliche oder vorgestellte Anwesenheit anderer Personen beeinflusst werden. Das erworbene Wissen und die Fertigkeiten stellen die Grundlage dar für die weiteren psychologischen und methodischen (Wahl-)Pflichtfächer, als auch für Wahrnehmungsprozesse, Urteile, Entscheidungen und Verhalten in Alltag und Berufsleben.</p>
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Aronson, E., Wilson, T., Sommers, S., Reiss, M., & Pearson Studium Verlag. (2023). Sozialpsychologie (10., aktualisierte Auflage ed., Ps Psychologie; 4433). München. • Betsch, T., Funke, J., & Plessner, H. (2011). Denken - Urteilen, Entscheiden, Problemlösen: allgemeine Psychologie für Bachelor. Berlin, Heidelberg. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-642-12474-7 • Myers, D. G., DeWall, C. N., & Schuster, B. (2023). Psychologie (4., vollständig überarbeitete Auflage). Berlin Heidelberg. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-662-66765-1 • Ullrich, J., Stroebe, W., Hewstone, M., Reiss, M., Jonas, K., Russin, M., ... Springer-Verlag GmbH Verlag. (2023). Sozialpsychologie (7., vollständig überarbeitete Auflage). Berlin [Heidelberg. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-662-65297-8 • Werth, L., Denzler, M., Mayer, J., & Springer-Verlag GmbH Verlag. (2020). Sozialpsychologie – das Individuum im sozialen Kontext: Wahrnehmen – Denken – Fühlen (2., vollständig überarbeitete Auflage ed., Lehrbuch). Berlin [Heidelberg]
Terminierung im Stundenplan	reguläre Veranstaltung lt. Stundenplan

Veranstaltung G5.1 430641 Grundlagen Sozialwesen

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Joachim Fiebig
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Seminar
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics of Social Welfare
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	80
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat (= Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten) Benotung: Die erhaltene Note ist gleichzeitig die Gesamtnote des Moduls Grundlagen Sozialwesen
Prüfungsdauer	lehrveranstaltungsbegleitend durch Referat (wird in den ersten drei Wochen bekannt gegeben)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminaristische Vorlesungen, Gruppenarbeiten und Übungen zur Vermittlung von Fach- und Sozialkompetenz
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden lernen die Besonderheiten der Sozialbranche und die damit verbundenen Einschränkungen etwa beim Personaleinsatz und bei der Finanzmittelakquise kennen. Sie können Einzelphänomene in den Sozialorganisationen vor dem Hintergrund ihrer gesellschaftlichen, institutionellen und theoretischen Zusammenhänge einordnen und die Bedeutung von sozialpolitischen und administrativen Rahmenbedingungen für das Management Sozialer Organisationen verstehen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden die von der freien Wirtschaft grundsätzlich verschiedene Zielsetzung von Sozialunternehmen verstehen. Sie erwerben ferner die Kompetenz sowohl die ethischen Anforderungen an Individuum und Gesellschaft als auch die Anforderungen an das ökonomische Handeln adäquat einzuschätzen. Sie erfassen ferner das Grundprinzip der ständigen Änderung gesetzlicher, volkswirtschaftlicher und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen im Sozialwesen und können diese Kenntnisse für die grundlegende Analyse der Sozialträgerschaft nutzen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende erwerben Kompetenzen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Team.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Studierende sind in der Lage, eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele zu reflektieren und zu bewerten, sie selbstgesteuert zu verfolgen und zu verantworten. Sie übernehmen Verantwortung für die Arbeitsprozesse in der Individualarbeit oder im Team und ziehen bei Bedarf Konsequenzen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Das Modul bietet eine Einführung in das Sozialwesen der Bundesrepublik Deutschland. Es werden die Grundprinzipien der Sozialgesetzgebung sowie amtlicher (Verwaltungs-)Verordnungen vorgestellt und deren Bedeutung für die Rahmenbedingungen der Sozialen Arbeit erläutert. Daneben wird das politische und operative Zusammenwirken der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene dargestellt. Vor dem Hintergrund der spezifischen Herausforderungen der Sozialen Arbeit sollen die Studierenden den Bezug von Sozialmanagement, Sozialwirtschaft, Sozialpolitik sowie den Wirtschaftswissenschaften näher kennenlernen und die besonderen Gegebenheiten und Anforderungen des Arbeitens in diesem Gebiet vertiefen.

Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Literatur/Lernquellen	<p>Buntrock, M.& Peinemann, K. (2023). Grundwissen Soziale Arbeit. Grundlagen, Methoden und Handlungsfelder. Wiesbaden: Springer Gabler.</p> <p>Graßhoff, G., Renker, A. & Schröer, W. (2018). Soziale Arbeit. Eine elementare Einführung. Wiesbaden: Springer.</p> <p>Löhe, J. & Aldendorff, P. (2022). Grundlagen zum Sozialmanagements: Zentrale Begriffe und Handlungsansätze. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.</p> <p>Merchel, J. (2013). Zur Implementation von Qualitätsmanagement in Organisationen in der Sozialen Arbeit. Eine Einführung. Weinheim: Belz Juventa.</p> <p>Wechselnde Positionspapiere verschiedener Sozialverbände.</p>
Terminierung im Stundenplan	reguläre Veranstaltung lt. Stundenplan

Veranstaltung G6.1 430650 Methoden 1 – Statistik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Management und angewandte Psychologie im Sozialwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r) / Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Joachim Fiebig
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Statistics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	46,5
Workload – Selbststudium	78,5
Prüfungsart	Lehrveranstaltungsbegleitend durch kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminaristische Vorlesungen und praktische Übungen zur Vertiefung der Statistik, Gruppenarbeiten und Übungen zur Vermittlung von Fach- und Sozialkompetenz sowie zum Erwerb der Statistiksoftwarekenntnisse.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Studierende verstehen den Unterschied von qualitativen und quantitativen Methoden. Sie sind mit den Grundlagen der deskriptiven Statistik (z.B. Kennwerte, Verteilungen, Maße der zentralen Tendenz) vertraut und haben eine erste Vorstellung zur Inferenz-Statistik (Verfahren für nominal, ordinal und metrisch skalierte Variablen) sowie dem Konzept der Hypothesentestung entwickelt.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Studierenden beherrschen die Verfahren zur deskriptiven Analyse von Fragestellungen der (Sozial-)Wirtschaft, Sozialpsychologie und Sozialen Arbeit. Sie können die adäquaten Verfahren auswählen und anwenden. Daten aus empirischen Erhebungen können sie für die Auswertung aufbereiten und mit Software für statistische Auswertungen analysieren. Die Ergebnisse können sie statistisch und inhaltlich interpretieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende erwerben Kompetenzen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Team. Weiterhin erwerben sie Kompetenzen zur Vorbereitung und zum Halten von Präsentationen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Studierende sind in der Lage, eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele zu reflektieren und zu bewerten, sie selbstgesteuert zu verfolgen und zu verantworten. Sie übernehmen Verantwortung für die Arbeitsprozesse in der Individualarbeit oder im Team und ziehen bei Bedarf Konsequenzen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Studierende lernen die Grundlagen der deskriptiven Statistik und erste Grundprinzipien der Inferenzstatistik. Sie lernen, diese Verfahren auf Fragestellungen der (Sozial-)Wirtschaft, Sozialpsychologie und Sozialen Arbeit anzuwenden. Erworbenes Wissen wird anhand von Fallstudien und Übungen praktisch angewandt und vertieft.</p> <p>Lerninhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Häufigkeitsverteilungen, Statistische Kennwerte, Standardisierung, Korrelationen • Grundgesamtheit, Stichproben, Wahrscheinlichkeitstheorie • Parameterschätzung (Punkt- und Intervallschätzung) • Grundlagen der Hypothesentestung (Hypothesenarten, Alpha- und Beta-Fehler) • Kurzeinführung in Excel und R-Studio • Variablendefinition, Dateneingabe, Qualitätskontrolle • Datenmodifikation (z.B. Umcodieren von Variablen / Bilden von Indizes) • Durchführung von grundlegenden (deskriptiven und inferenzstatistischen) Verfahren zur Datenauswertung • Interpretation von Ergebnissen der Datenauswertung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Literatur/Lernquellen	<p>Bamberg, G., Baur, F. & Krapp, M. (2022). Statistik: eine Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler (19., überarb. Aufl.). Oldenburg: De Gruyter.</p> <p>Dempster, M. & Donncha, H. (2019). Statistik und Forschungsmethoden für Psychologen und Sozialwissenschaftler für dummies. Weinheim: Wiley.</p> <p>Hopf, C. (2016). Schriften zu Methodologie und Methoden qualitativer Sozialforschung. Wiesbaden: Springer VS.</p> <p>Kromrey, H., Roose, J. & Strübing, J. (2016). Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung mit Annotationen aus qualitativ-interpretativer Perspektive. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft.</p> <p>Manderscheid, K. (2017). Sozialwissenschaftliche Datenanalyse mit R: Eine Einführung. Wiesbaden: Springer VS.</p>

	<p>Quatember, A. (2020). Statistik ohne Angst vor Formeln: das Studienbuch für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler. München: Pearson.</p> <p>Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Naumann, E. (2021). Quantitative Methoden: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler, Band 1 (5. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.</p>
Terminierung im Stundenplan	reguläre Veranstaltung lt. Stundenplan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen bekannt gegeben

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

Veranstaltung G4.1 225016 Elektrotechnik

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Mohamed Ibrahim
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integriertem Labor
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Electrical Engineering 1 with Lab
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Prüfungsart	Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorlesung: keine Labor: Teilnahme an Vorlesung Elektrotechnik 1
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminaristischer Unterricht mit Übungen und Labor (Durchführung von Versuchen)
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • können die elektrische Größen benennen. • beherrschen die Größen des elektrischen und magnetischen Feldes. • verstehen die Gleichstromnetzwerk
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Vorlesung:</p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektrische Gleichstromnetze mit verschiedenen Verfahren berechnen. • elektrische Größen von Kondensatorschaltungen und Schaltungen mit Induktivitäten berechnen. • mit einschlägiger Fachliteratur arbeiten. • das erworbene Wissen auf konkrete Problemstellungen anwenden. <p>Labor:</p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit den Messmitteln umgehen.

	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Fertigkeiten im Umgang mit dem Simulationsprogramm PSPICE anwenden. • die Mess- und Simulationsergebnisse interpretieren und auf ihre Richtigkeit hin überprüfen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • übernehmen Verantwortung in einem Team. • arbeiten zielorientiert mit anderen zusammen. • kommen in Gruppen zu Arbeitsergebnissen und dokumentieren diese. • erlernen die Fähigkeit zur Teamarbeit.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv. • benutzen komplexe technische Geräten vorausschauend und gewissenhaft. • arbeiten eigenständig und eigenverantwortlich.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe (Ladung, Strom, Potential, Spannung, Arbeit, Leistung, Widerstand, Leitwert) • Gleichstromnetzwerke (Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Gesetze, Widerstandsnetzwerke, Überlagerungssatz, Ersatzquellen) • Grundbegriffe des elektrostatischen Feldes (Coulombsche Kraft, Feld, Kapazität, Umladung von Kondensatoren) • Grundbegriffe des elektrischen Strömungsfeldes (Feld in Leitern, Leistung) • Grundbegriffe des magnetischen Feldes (Feld, Induktivität) <p>Labor:</p> <p>Erfassung von typischen Messgrößen mit Multimeter und Oszilloskop</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermessung magnetischer Kreise • Schaltungssimulation mit LTSPICE.
Sonstige Besonderheiten	<p>Zu vermittelnder Stoff wird mittels interdisziplinären Beispielen eingeführt.</p> <p>Begleitende LTspice-Übungen (Labor).</p>
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Zastrow, D.: Elektrotechnik, 20. Auflage, Springer, Berlin Heidelberg, 2018 • Vömel, M.; Zastrow, D.: Aufgabensammlung Elektrotechnik 1, 7. Auflage, Springer Vieweg, 2016 • Hagmann, G.: Grundlagen der Elektrotechnik, 17. Auflage, Aula, 2017 • Häberle, H. O.; Häberle, G.; u.a: Tabellenbuch Elektrotechnik, 28. Auflage, Europa Lehrmittel, 2018 • Brocard, G.: Simulation in LTspice IV, 1. Auflage, Swiridoff, 2013
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan

Veranstaltung G5.1 225021 Allgemeine BWL

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen, gemeinsam mit Wirtschaftsingenieurwesen - Energiemanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Andreas Heinz
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	General Business Studies
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	80
Detailbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen.
Prüfungsart	Prüfungsvorleistung durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Verteilung SWS: Vorlesung 3 SWS, Übung 1 SWS Lehrmethoden: Vorlesung, Übungen Lernmethoden: Vorlesungsnachbereitung, selbstständiges Literaturstudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verfügen über integriertes Fachwissen bezüglich des ökonomischen Handelns von Betrieben, das dem integrierten beruflichen Wissen etwa eines Wirtschaftsfachwirts entspricht: <ul style="list-style-type: none"> • Betrachtungsgegenstände der Volkswirtschaft und der Betriebswirtschaft in einer sozialen Marktwirtschaft • Aufgaben, Terminologien und Modelle der betrieblichen Funktionsbereiche: • Unternehmensgründung (konstitutive Entscheidungen) • Forschung und Entwicklung • Beschaffung und Lagerhaltung • Produktion • Absatz und Marketing • Finanz- und Rechnungswesen • Personal • Unternehmensführung
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über kognitive und praktische Fertigkeiten bezüglich: <ul style="list-style-type: none"> • der typischerweise anfallenden und zu erledigenden Aufgaben in den betrieblichen Funktionsbereichen • der ökonomischen Bewertung von grundlegenden Handlungsoptionen in den betrieblichen Funktionsbereichen
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Sie erwerben durch selbstständig zu lösende Aufgaben die Fähigkeit, verschiedene Vorgehensweise in einer Gruppe zu bewerten und die Aufgabenerledigung kooperativ zu planen und zu gestalten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, die Rahmenbedingungen der grundlegenden betrieblichen Handlungsansätze zu bewerten sowie eigene und fremd gesetzte Arbeitsziele zu reflektieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Lernziele: <ul style="list-style-type: none"> • Einordnung der Betriebswirtschaftslehre innerhalb der Wirtschaftswissenschaften • Warum existieren Unternehmen? • Unternehmensgründung (konstitutive Entscheidungen) • Betriebliche Funktionsbereiche • Unternehmensführung Qualifikationsziele:

	<ul style="list-style-type: none"> • Verständnis über die Kernaufgaben in einem Unternehmen • Anwendung von in den betrieblichen Funktionsbereichen eingesetzten grundlegenden Berechnungsverfahren
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Wöhe, G., Döring, U., Brösel, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre; München: Verlag Franz Vahlen, 2016. • Straub, T.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Pearson Deutschland, 2014. • Vahs, D., Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. 6., überarb. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2012.
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G2.1 225006 Informatik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Gertraud Peinel
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Computer Science 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	80
Detaillbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>SWS-Verteilung: je 2 SWS Vorlesung und Übung</p> <p>Lehrmethoden: Vorlesung mit Diskussionen, Übungen in Einzel- und Gruppenarbeit</p> <p>Lernmethoden: Vor- und Nachbearbeitung anhand der Vorlesungsfolien, selbstständiges Lösen zusätzlicher Aufgaben, Literaturstudium</p>
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden verfügen über integriertes Fachwissen bezüglich Informatik, das dem integrierten beruflichen Wissen etwa eines IT-Spezialisten nach der IT-Fortbildungsverordnung entspricht.</p> <p>Die Studierenden kennen die Anwendungsbereiche der Informatik im Überblick und haben einige davon auch technisch näher kennengelernt (Netzwerke, Computerbestandteile, Betriebssysteme).</p>

	<p>Die Studierenden verstehen den Begriff des Modells in der Wirtschaftsinformatik und können eine Modellierung von Objekten der realen Welt durch ER-Diagramme selbständig durchführen. Sie verstehen, wie ER-Modelle in Datenbanken abgelegt werden.</p> <p>Die Studierenden können den Zweck, die Anforderungen und die wichtigsten Komponenten von Datenbanken benennen. Sie können eine relationale Datenbank definieren und können die Gründe für diese Definition darlegen. Darüber hinaus können sie Datenmodellierungen und Basis-SQL-Fähigkeiten in Studium und Beruf fachkundig einsetzen.</p> <p>Die Studierenden haben die Grundlagen der Relationenalgebra verstanden und können auch komplexere Abfragen formulieren. Zusätzlich verstehen sie auch Kernfunktionalitäten einer relationalen Datenbank wie bspw. Trigger, Views, das Konzept der Transaktionen sowie die Benutzerverwaltung.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden können ERM-Diagramme eigenständig entwerfen.</p> <p>Sie können ein vorgegebenes Relationenschema in die 3. Normalform überführen.</p> <p>Die Studierenden können die relationale Datenbanksprache SQL für unterschiedliche, auch komplexere Abfragen an eine relationale Datenbank selbst anwenden.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden lernen Teamarbeit, da sie in den Übungen ihnen gestellte Aufgaben in Kleingruppen lösen.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden lernen, gestellte Aufgaben eigenständig zu lösen und unterschiedliche Ergebnisse kritisch zu diskutieren.</p> <p>Sie prüfen und hinterfragen Themen der Informatik und lernen, sich im Internet und mit Suchmaschinen eigenes Wissen zur Informatik selbst zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden lernen, gestellte Aufgaben (bspw. SQL- Abfragen) selbst zu erzeugen, zu testen und zu korrigieren.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Lernziele:</p> <p>Grundlagen der Wirtschaftsinformatik (Begriff der Informatik, Information und Daten, Aufbau eines Computers, Betriebssysteme, Hardware, Netzwerke und das Internet)</p> <p>Modellierung (Einführung in den Begriff des Modells der WI, Entity-Relationship-Modellierung)</p> <p>Datenbanken (Grundlagen relationaler Datenbanken, SQL Datendefinitionen, SQL Abfragen, Views, Trigger, Transaktionen, Benutzerverwaltung)</p> <p>Qualifikationsziele: Einordnung und Bewertung von Informationsverarbeitungsstrategien und einer IT-gestützten Steuerung komplexer Prozesse</p>
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Duden Informatik, möglichst neue Auflage • Gumm, H. u. Sommer, M.: Einführung in die Informatik, München u. Wien: Oldenbourg, möglichst neue Auflage • Schubert, M., Datenbanken: Theorie, Entwurf und Programmierung relationaler Datenbanken, Teubner, 2007

	<ul style="list-style-type: none"> • Kudraß, T.: Taschenbuch Datenbanken: mit ... 28 Tabellen, Fachbuchverl. Leipzig im Carl-Hanser-Verl., 2007 • Garcia-Molina, H., Ullman, J., Widom, J.: Database Systems. The Complete Book, 2nd edition, Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2009 • Kemper, A., Eickler, A.: Datenbanksysteme, 8. Auflage, München u. Wien: Oldenburg, 2011
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G3.1 225011 Physik 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen, gemeinsam mit Wirtschaftsingenieurwesen - Energiemanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ingo Kühne
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Physics 1
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	80
Detailbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen. Der angegebene Workload setzt das Wissen und Verstehen auf der Ebene der Hochschulzugangsberechtigung voraus. Die Bearbeitung der Übungsaufgaben zur Vorlesung im Selbststudium kann durch ein Tutorium unterstützt werden.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Mathematik. (Elementare Funktionen, das Lösen von Gleichungen, Vektorrechnung, einfache Differential- und Integralrechnung. Der Besuch des Vorkurses Mathematik wird bei Unsicherheiten in diesen Bereichen empfohlen.)
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Verteilung SWS: Vorlesung 3,6 SWS; Übung 0,4 SWS. Lehrmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung mit Übungsaufgaben im Skript, unterstützt durch Powerpoint Präsentation und Videos zu grundlegenden Versuchen • beispielhafte Besprechung von Übungsaufgaben in der Vorlesung. Lernmethoden: <ul style="list-style-type: none"> • Besuch der Vorlesung, Vorlesungsnachbereitung und eigenständiges Lösen der Übungsaufgaben

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Vertieftes allgemeines Wissen und Verständnis der physikalischen Grundlagen auf den Gebieten der klassischen Mechanik und der geometrischen Optik und deren mathematische Beschreibung. Selbständige Bearbeitung physikalischer Probleme anhand von Übungsaufgaben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Studierende verfügen über ein breites Spektrum spezialisierter kognitiver und praktischer Fertigkeiten. Wissenserschließung durch umfassende Transferleistungen insbesondere anhand von physikalischen Übungsaufgaben.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Studierende können physikalische Gesetze erklären und deren praktische Auswirkungen begründen und umfassend kommunizieren. Erarbeiten von physikalischen Problemlösungen in einer Gruppe.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Ziele für Lern- und Arbeitsprozesse beim Erarbeiten physikalischer Grundlagen definieren, reflektieren und bewerten und Lern- und Arbeitsprozesse insbesondere anhand von Übungsaufgaben eigenständig und nachhaltig gestalten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Es werden grundlegende Teilgebiete der Physik abgedeckt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassische Mechanik (Kinematik, Dynamik, Erhaltungssätze, Reibung, Aero- und Hydrodynamik, Schwingungen und Wellen). • Geometrische Optik (Reflexion, Brechung, Abbildungen und optische Instrumente). <p>Lernziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Kenntnisse auf diesen Teilgebieten der Physik <p>Qualifikationsziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis bezüglich physikalischer Modellbildung • Erlernen qualitativer und quantitativer Methoden der Lösung physikalischer Problemstellungen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	<p>Vorbereitungskurs, bzw. Brückenkurs für Mathematik zwei Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit, siehe https://www.hs-heilbronn.de/mathebrueckenkurs</p> <p>Physik 1 Tutorium während des Semesters, siehe Stundenplan: https://splan.hs-heilbronn.de/</p>
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Tipler, P. A.: Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, Springer Spektrum, Heidelberg, 2015. • Meschede, D.: Gerthsen Physik, Springer Spektrum, Heidelberg, 2015. • Stroppe, H.: Physik für Studierende der Natur- und Ingenieurwissenschaften, Carl Hanser Verlag, München, 2011.
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung H5.1 225121 Rhetorik und Präsentationstechnik

Diese Veranstaltung ist im Modul H5

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Albrecht
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer

Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Presentation Technique
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	52,5
Detaillbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen.
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verpflichtend für die Teilnahme an der LV Rhetorik und Präsentationstechnik ist die Teilnahme an der Einführungsveranstaltung.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrmethode: Einführungs- und Grundlagenvorlesung, Workshop, Coaching-Sitzungen mit dem Dozenten, Videoanalyse, Feedback Gespräche Lernmethoden: gemeinsame Übungen zu Präsenzzeiten, (Übungsvor-, nachbereitung), Training, Selbststudium, (Kurz-, Spontan-, vorbereitete) Präsentation, Literaturstudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verfügen über integriertes und vertieftes fachtheoretisches Wissen bezüglich: <ul style="list-style-type: none"> • der unterschiedlichen Ebenen der Kommunikation • des Zusammenhanges von Präsentationsdramaturgie und Aufmerksamkeit • der Notwendigkeit zuhörerorientiert zu präsentieren • dem richtigen Einsatz effektiver Argumentationstechniken
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum kognitiver und praktischer Fertigkeiten um: <ul style="list-style-type: none"> • ihre Körpersprache wirkungsvoll einzusetzen • durch Präsentationsdramaturgie den Einfluss auf die Aufmerksamkeit zu gestalten • das Zusammenspiel von Körper, Atmung und Stimme einzusetzen • die adäquaten Mittel von Sprechtechnik und Sprachstil einzusetzen • wirksam zu argumentieren und unfaire Angriffe zu neutralisieren • vor Publikum und in kleiner Runde rhetorisch zu überzeugen • den eigenen Auftritt wirksam zu optimieren • sich souverän und überzeugend auszudrücken
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden können komplexe, fachbezogene Probleme und Lösungen gegenüber Fachpublikum darstellen und argumentativ vertreten. Sie beherrschen den Umgang mit problematischen Zuhörern und schwierigen Gesprächspartnern.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> • den eigenen Vortragsstil zuhöreradäquat auszuwählen, zu variieren und anzupassen • Medien und Hilfsmitteln gewichtet und situationsgerecht einzusetzen um eine Visualisierung erfolgreich zu gestalten • natürlich, zuhörerorientiert, aussagenzentriert zu reden, zu argumentieren und zu präsentieren
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<p>Lernziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aspekte der Kommunikation und Informationsübermittlung 2. Rede- und Präsentationsaufbau 3. Verhaltensregeln und Umgang mit kritischen Situationen 4. Präsentationserstellung 5. freie und mediengestützte Präsentation 6. Einsatz von Hilfsmitteln 7. Vorbereitung des Präsentators, der Präsentatorin 8. Umgang mit kritischen Situationen <p>Qualifikationsziele:</p> <p>Die Studierenden können eine Rede- und Präsentation nach den Regeln guter Kommunikation und Informationsübermittlung erstellen, gestalten sowie abhalten. Sie beherrschen den wirkungsvollen Einsatz von Medien und Hilfsmitteln Sie können mit kritischen Rede- und Präsentations-Situationen umgehen. Die Studierenden sind in der Lage Ihre Vorbereitung zu planen und zu reflektieren.</p>
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Die Teilnahme an Englisch für Wirtschaftsingenieure (H5.2225122) wird empfohlen.
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Scheler, Uwe: Vortragsfolien und Präsentationsmaterialien: planen - gestalten - herstellen; Wien, in neuester Auflage • Hierhold, Emil: Sicher präsentieren - wirksamer vortragen; 5. aktualisierte Auflage, Wien/Frankfurt 2000 • Matschnig, Monika: Körpersprache; München 2007
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/

Veranstaltung G6.1 225026 Recht

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Arnulf von Eyb
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Law
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	22,5
Workload – Selbststudium	52,5
Detailbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen.
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	90 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfehlung: Kenntnisse und Verständnis über die Grundlagen des ökonomischen Handelns. Diese können im Rahmen des Submoduls Allgemeine BWL (G5.1 225021) erworben werden.
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Verteilung SWS: Vorlesung 1,5 SWS, Übungen 0,5 SWS Lehrmethoden: Vorlesung mit darauf abgestimmten Übungsaufgaben

	Lernmethoden: Selbststudium, Vorlesungsvorbereitung und Vorlesungsnachbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verfügen über integriertes Fachwissen bezüglich des ökonomischen Handelns von Betrieben, das dem integrierten beruflichen Wissen etwa eines/r geprüften Rechtsfachwirts/Rechtsfachwirtin bzw. geprüften Notarfachwirts/Notarfachwirtin entspricht. Die Studenten sollen erkennen, unter welchen Umständen ein vertraglicher oder gesetzlicher Anspruch entsteht. Dazu ist erforderlich, die wichtigsten gesetzlichen Anspruchsgrundlagen zu kennen. Um sich auf eine vertragliche Anspruchsgrundlage berufen zu können, ist erforderlich, dass die Studierenden lernen, welche Voraussetzungen gegeben sein müssen, um einen wirksamen Vertrag zustande zu bringen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage zu erkennen, welches rechtliche Schicksal ein einmal geschlossener Vertrag nehmen kann und welche Bedeutung dies für den Rechtsanspruch hat. Sie kennen die Voraussetzungen zur Schließung eines Vertrags und sind in der Lage diese bei Vertragsabschluss zu prüfen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Lernziele:</p> <p>Gesetzliche und vertragliche Anspruchsgrundlagen aus</p> <ul style="list-style-type: none"> • dem Bürgerlichen Recht und dem Handelsrecht. • Darüber hinaus einzelne Bereiche aus dem Bereich Handels-, Gesellschafts- und Arbeitsrecht sowie • gewerblicher Rechtsschutz und Wettbewerbsrecht. <p>Qualifikationsziel:</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage die behandelten Gesetze zu verstehen und anzuwenden.</p>
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Einstieg in das Zivilrecht, 4. Auflage 2010 • Kaiser: Bürgerliches Recht, akt. Auflage • Jaschinski/ Hey/ Kaesler: Wirtschaftsrecht, akt. Auflage • Brox/ Rütters/ Henssler: Arbeitsrecht, akt. Auflage
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung H3.2 225112 Marketing

Diese Veranstaltung ist im Modul H3

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Rainald Kasprick
Semester	4
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch

Veranstaltungsname (englisch)	Marketing
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	55
Detailbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Klausur ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Veranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse der und Verständnis für die ökonomischen Zusammenhänge im Umfang der Lehrveranstaltung Allgemeine BWL (G5.1 225021)
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Verteilung SWS: Vorlesung 1,75 SWS, Übung 0,25 SWS Lehrmethoden: Vorlesung, Fallstudien-Gruppenarbeit Lernmethoden: Selbststudium (Vorlesungsnachbearbeitung, Literaturstudium)
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden erfahren die Vorteile und Grenzen einer absatzmarktorientierten Unternehmensführung und erlernen die Instrumente zur Gestaltung des Angebots (des Sortiments) eines Mehrproduktunternehmens.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden erwerben die Fertigkeiten zum Erkennen „erfolgreicher“ und potenziell erfolgreicher Produkte nach wirtschaftlichen und marktbezogenen Kriterien. Sie können kennzahlenbasiert produktpolitische, preispolitische, kommunikationspolitische und distributionspolitische Ziele priorisieren und bewerten
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Durch die in Kleingruppen während der Lehrveranstaltung ausgearbeiteten Lehrtexten üben sich die Studierenden in zielorientierter Gruppenarbeit - angeleitet durch den / die Dozente/in.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, Anwendungsvoraussetzungen und Anwendungsmöglichkeiten der Marketing-Instrumente einzuschätzen und damit fachliche Arbeitsziele zu reflektieren und zu bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	Lernziele: <ul style="list-style-type: none"> • Marketing-Ansätze und Marketing-Entscheidungen • Produktpolitik (Situations- und Ursachenanalyse, Ziele, Handlungen) • Preispolitik (Situations- und Ursachenanalyse, Ziele, Handlungen) • Kommunikationspolitik (Situations- und Ursachenanalyse, Ziele, Handlungen) • Distributionspolitik (Situations- und Ursachenanalyse, Ziele, Handlungen) • Ausprägungen des Marketing (Konsumgütermarketing, Industriegütermarketing, Dienstleistungsmarketing) Qualifikationsziele: Einordnung, Anwendung, Analyse und Bewertung der Marketing-Instrumente
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	

Literatur/Lernquellen	Kotler, P./ Keller, K. L. / Opresnik, M. O.: Marketing-Management: Konzepte-Instrumente-Unternehmensfallstudien, Hallbergmoos: Pearson Studium Meffert, H. / Burmann, C. / Kirchgeorg, M.: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung Konzepte - Instrumente - Praxisbeispiele, aktuelle Aufl., Wiesbaden: Gabler
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung H6.1 225126 Produktionsmanagement

Diese Veranstaltung ist im Modul H6

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Ernst
Semester	4
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Operations Management
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	80
Detaillbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Klausur ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Veranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Lehrmethoden: Vorlesung durch den Dozenten. Die Übungen werden durch die Studierenden präsentiert und falls notwendig durch den Dozenten ergänzt/korrigiert. Lernmethoden: Vorlesungsvor- und -nachbereitung, Übungen müssen selbstständig vorbereitet werden, selbstständiges Literaturstudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss dieses Submoduls ein breites und integriertes Wissen über das methodische Vorgehen bei der strategischen und operativen Gestaltung einer Fertigungsorganisation mit besonderer Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und der Zuverlässigkeit von Produktionssystemen. Studierende verfügen nach Absolvierung dieses Submoduls über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden der Betriebsorganisation und der Produktionsvorbereitung sowie der Risikobeurteilung von Maschinen und von äußeren Gefährdungen.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen nach Absolvierung dieses Submoduls über ein sehr breites Spektrum an Methoden und Theorien im Bereich der Produktentwicklung, Arbeitsplanung und Arbeitssteuerung. Sie können Arbeitsabläufe übergreifend planen und sie unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen (z.B. Qualitätsmanagement) beurteilen. Sie können die dafür notwendigen Transferleistungen erbringen. Um den sich häufig ändernden Anforderungen der Praxis zu begegnen, sind sie in der Lage, situationsgerecht neue Lösungen zu erarbeiten und nach unterschiedlichen Maßstäben zu beurteilen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden können fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen. Ihnen gelingt es, die Interessen, den Informationsbedarf der Adressaten sowie mögliche Probleme vorausschauend zu berücksichtigen. In Fachteams können sie die Fachgebiete Produktentwicklung, Produktionsvorbereitung und Produktionsoptimierung verantwortlich vertreten. In Teams mit Fachleuten aus anderen Gebieten können sie die genannten Fachgebiete argumentativ vertreten und weiterentwickeln.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können die eigenen Lern- und Arbeitsziele selbstgesteuert festlegen, verfolgen und verantworten. Sie haben erfahren, welche Konsequenzen sich für sie persönlich und die Gemeinschaft der Studierenden aus Ihrem Arbeitsverhalten ergeben.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Lernziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Einleitung, Unternehmen und Begriffe 2. Aufbauorganisation 3. Ablauforganisation 4. Geschäftsfeldplanung und Entwicklung 5. Produktdokumentation 6. Arbeitsvorbereitung (Übersicht, Arbeitsplanung, Arbeitssteuerung) 7. Produktionsoptimierung <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss dieses Submoduls ein breites und integriertes Wissen über das methodische Vorgehen bei der Produkt- und Prozessgestaltung. Die damit verbundenen Aufgaben der Produktdokumentation sowie der Produktionsvorbereitung (Arbeitsplanung und -steuerung) können Sie benennen und die Beziehung klarlegen</p>
Sonstige Besonderheiten	Exkursionen entsprechend der Selbstorganisation der Studierenden
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bühner, R. Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, jeweils neueste Auflage, München/Wien. • Eversheim, W.: Organisation in der Produktionstechnik. Band 3: Arbeitsvorbereitung, jeweils neueste Auflage, Berlin u.a. • REFA - Verband für Arbeitsstudien und Betriebsorganisation (Hrsg.): Methodenlehre der Betriebsorganisation (MLO). Teile 1 - 3, München/Wien. • Wiendahl, H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure, jeweils neueste Auflage, München/Wien. • Thonemann, U.: Operations Management. Jeweils neueste Auflage, München, Pearson Education. • Tagesaktuelle Literatur aus den Print- und Onlinemedien und das Skript zur Vorlesung.

Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen in ILIAS im entsprechenden Kurs veröffentlicht.

Veranstaltung H7.1 225136 Beschaffung und Logistik

Diese Veranstaltung ist im Modul H7

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Ernst
Semester	6
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Procurement and Logistics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 125 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	80
Detailbemerkung zum Workload	Die Berechnung des Workload wird auf Basis einer Zeiteinheit von 60 Minuten vorgenommen
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Klausur ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Veranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzung um an Beschaffung und Logistik (H7.1 225136) teilnehmen zukönnen: • Kenntnisse des Produktionsmanagements im Umfang der Veranstaltung Produktionsmanagement (H6.1 225126)
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Verteilung der SWS: Vorlesung 3 SWS, Übung 1 SWS Lehrmethoden: Vorlesung durch den Dozenten. Die Übungen werden durch die Studierenden präsentiert und falls notwendig durch den Dozenten ergänzt/korrigiert. Lernmethoden: Vorlesungsvor- und -nachbereitung, Übungen müssen selbstständig vorbereitet werden, selbstständiges Literaturstudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden haben nach erfolgreichem Abschluss dieses Submoduls ein breites und integriertes Wissen über das methodische Vorgehen bei Fragen der Logistik, der Materialwirtschaft, der Beschaffung und der innerbetrieblichen Ressourcenbereitstellung sowie der Lagerhaltung. Durch die systematische Darstellung des externen Beschaffungsmanagements sind die Studierenden in der Lage, Systeme zur Lieferantenbewertung handzuhaben und zu beurteilen sowie Beschaffungsstrategien zu entwickeln und zu bewerten. Die systematische Kenntnis der Zusammenhänge bei der Fertigungsorganisation und der Logistik wird erreicht. Dabei steht der Praxisbezug an hervorgehobener Stelle. Studierende verfügen nach Absolvierung dieses Submoduls über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden der Betriebsorganisation und sind in der Lage ihr Wissen vertikal,

	horizontal und lateral zu vertiefen. Sie haben Kenntnisse zur Weiterentwicklung des Fachgebiets Produktionsmanagement und Beschaffung.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen nach Absolvierung dieses Submoduls über ein sehr breites Spektrum an Methoden und Theorien im Bereich der Logistik, der Materialwirtschaft, der Beschaffung und der Fertigungsorganisation. Sie können interne und externe Beschaffungssysteme übergreifend planen und sie unter Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen mit benachbarten Bereichen beurteilen. Sie können die dafür notwendigen Transferleistungen erbringen. Um den sich häufig ändernden Anforderungen der Praxis zu begegnen, sind sie in der Lage, situationsgerecht neue Lösungen zu erarbeiten und nach unterschiedlichen Maßstäben zu beurteilen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden können fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen darstellen. Ihnen gelingt es, die Interessen, den Informationsbedarf der Adressaten sowie mögliche Probleme vorausschauend zu berücksichtigen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können die eigenen Lern- und Arbeitsziele selbstgesteuert festlegen, verfolgen und verantworten. Sie haben erfahren, welche Konsequenzen sich für sie persönlich und die Gemeinschaft der Studierenden aus Ihrem Arbeitsverhalten ergeben.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Lernziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beschaffungswirtschaft 2. Materialwirtschaft 3. Strategische und Operative Beschaffungsaufgaben 4. Beschaffungslogistik, Intralogistik, Distributionslogistik 5. Management der überbetrieblichen Wertschöpfungskette: Risikoerkennung, Risikominderung, Risikoteilung und Risikoüberwälzung <p>Qualifikationsziele: In Fachteams können die Studierenden die Fachgebiete Logistik, Materialwirtschaft, Einkauf und Fertigungsorganisation (Teilefertigung und Montage) verantwortlich vertreten. In Teams mit Fachleuten aus anderen Gebieten können sie die genannten Fachgebiete argumentativ vertreten und weiterentwickeln.</p>
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Empfehlung um an Beschaffung und Logistik (H7.1 225136) teilnehmen zukönnen: <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse des Produktionsmanagements im Umfang der Veranstaltung Produktionsmanagement (H6.1 225126).
Sonstige Besonderheiten	Exkursionen entsprechend der Selbstorganisation durch die Studierenden
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Bühner, R.: Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, jeweils neueste Auflage, München/Wien. • Eversheim, W.: Organisation in der Produktionstechnik. Band 3: Arbeitsvorbereitung, jeweils neueste Auflage, Berlin u.a. • Slack, N.; Chambers, S.; Johnston, R.: Operations Management. Latest edition, Harlow (GB). • Wiendahl, H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure, jeweils neueste Auflage, München/Wien. • Thonemann, U.: Operations Management. Jeweils neueste Auflage, München, Pearson Education.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tagesaktuelle Literatur aus den Print- und Onlinemedien und das Skript zur Vorlesung
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Studiengang Energy Systems Engineering and Management

Veranstaltung G1.1 364011 Mathematics 1

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ingmar Groh
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics 1
Leistungspunkte (ECTS)	8.0
SWS	6.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Vorlesung mit Übung Selbststudium:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsnachbereitung • Übungsaufgaben • Begl. Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden schulen mathematische Denk- und Arbeitsweisen. Sie erwerben Kenntnisse mathematischer Sätze und ihre Anwendungsmöglichkeiten.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden beherrschen mathematische Kenntnisse, um Aufgabenstellungen aus naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen effizient lösen zu können. Dies betrifft insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Anwendung komplexer Zahlen, z. B. in der Wechselstromrechnung, • die Verwendung von Vektoren, z. B. in der technischen Mechanik, • die Matrizenrechnung, z. B. in der Strukturmechanik, • die Lösung von linearen Gleichungssystemen, z. B. bei der Modellierung und Lösung von Widerstandsnetzwerken, • die Ermittlung von Grenzwerten für Zahlenfolgen und -reihen

	als Grundlage der Analysis (siehe Mathematik 2).
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen, in Gruppen zu arbeiten und mathematische Aufgabenstellungen im Team zu lösen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig weiter. • organisieren die eigenen Arbeitsprozesse effektiv.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Aussagenlogik und Mengenlehre • Vektorrechnung und analytische Geometrie des Raumes • Zahlenbereiche: natürliche bis komplexe Zahlen • algebraische Grundstrukturen • Vektorräume und lineare Abbildungen • Matrizenrechnung • Lineare Gleichungssysteme • Determinanten • Zahlenfolgen und Zahlenreihen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Den Studierenden wird empfohlen, unterstützend das angebotene Tutorium zu besuchen.
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, 15. Auflage, Springer Vieweg, 2018 • Stingl, P.: Mathematik für Fachhochschulen, 8. Auflage, Hanser, München, 2009 • Knorrenschild, M.: Mathematik für Ingenieure, 1. Auflage, Hanser, 2009
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G1.2 364012 Mechanics

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Laqua
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mechanics
Leistungspunkte (ECTS)	2.0

SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	60 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Verteilung SWS: Vorlesung 1,3 SWS, Übung 0,7 SWS • Vorlesung mit integrierten Übungen • Selbststudium • Vorlesungsvor und -nachbereitung • Bearbeitung von Übungsaufgaben
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden verfügen über ein breites und integriertes Fachwissen in ausgewählten Bereichen der Technischen Mechanik insbesondere können sie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lagerreaktionen von ebenen Systemen (statisch bestimmt) berechnen, - Schwerpunkte ermitteln und - Schnitt und Beanspruchungsgrößen von ebenen Balkentragwerken bestimmen. <p>Sie können die Berechnungen gegenüberstellen und entsprechend interpretieren.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Es werden die analytischen Methoden zur Bestimmung der Lager- und Schnittkräfte von starren Körpern vermittelt. Die Studierenden lösen mittels rechnerischer Methoden komplexe Probleme starrer Körper und analysieren deren mechanisches Verhalten. Sie beurteilen die Eignung mechanischer Konstrukte auf ihre statische Belastung.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	<p>Die Studierenden bearbeiten technische Aufgabenstellungen in Kleingruppen und beteiligen sich interaktiv an der Vorlesung. Die diskutieren ihre Erkenntnisse mit anderen Studierenden und werden somit befähigt ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen mit Fachkollegen zu kommunizieren.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Vorlesungsinhalte sind durch Übungen im Selbststudium zu vertiefen und zu festigen. Die Studierenden sind fähig eigenständig Aufgaben aus der Lehrveranstaltung zu lösen.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Axiome der Statik • Gleichgewichtsbedingungen • Auf- und Zwischenlager • Berechnungen von ebenen Systemen • Ebene Fachwerke (Stabwerke) • Schwerpunkt • Beanspruchungsgrößen
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Den Studierenden wird empfohlen, unterstützend das angebotene Tutorium zu besuchen.
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Gross, D.; Hauger, W.; Schnell, W.: Technische Mechanik, Band1, 2 und 3, Springer Verlag, Berlin, 2013/2014 • Holzmann, G.; Meyer, H.; Schumpich, Technische Mechanik Statik, Springer Vieweg, Wiesbaden, 2018 • Böge, Alfred, Böge, Wolfgang: Technische Mechanik : Statik - Reibung - Dynamik - Festigkeitslehre - Fluidmechanik, 32.

	Auflage Springer Vieweg, Wiesbaden, 2017 • Skript zur Vorlesung: E. Laqua • Formelsammlung zur Vorlesung: E. Laqua
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung G3.1 365031 Electrical engineering

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Michael Pisch
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von 123 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	75
Workload – Selbststudium	48
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Verteilung SWS: Vorlesung 3,25 SWS, Übung 1,75 SWS • Vorlesung mit integrierten Übungen • Selbststudium: Vorlesungsvor- und -nachbereitung • Bearbeitung von Übungsaufgaben • Literaturstudium
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen passiver und aktiver Schaltkomponenten z.B. Widerstand, Spannungsquellen und Stromquellen. Sie haben ebenfalls die Methoden zur Analyse von elektrischen Schaltungen mit verschiedenen Verschaltungsmöglichkeiten gelernt. Zusätzlich kennen sie die grundsätzlichen Formen zur Beschreibung und Analyse von elektrischen und magnetischen Feldern.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können das Erlernte auf angrenzende, naturwissenschaftliche Disziplinen übertragen. Sie sind in der Lage die erlernten Methoden zu erweitern und entsprechend der Problemstellung zu modifizieren und anzuwenden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Sie sind in der Lage, Gruppen zielgerichtet zu führen und anzuleiten. So können im Team entschlossene Ergebnisse in angemessener Form präsentiert und fachlich vertreten werden. Die Studierenden sind in der Lage eigene Ergebnisse aus technisch wissenschaftlichen Aufgaben zu lösen und können dies mit Dozenten/Dozentinnen und auch mit anderen Kommilitonen diskutieren.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Sie können selbstständig Ingenieurwissenschaftliche Themen beschreiben und deren Größen selbständig berechnen. Sie sind in der Lage, gestellte fachliche Probleme lösungsorientiert zu bearbeiten und sich das dafür notwendige Wissen selbstständig anzueigenen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Elektrotechnik • Zweipole und Quellen • Gleichstromnetzwerke (parallele und Reihenschaltungen) • Methoden der Netzwerkanalyse • Elektrisches Potentialfeld (Aufbau und Eigenschaften des Kondensators) • Einführung in der Theorie des magnetischen Feldaufbaus • Eigenschaften der Spule und des Transformators
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Die Teilnahme am Labor Elektrotechnik 1 wird dringend empfohlen.
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Helmut Lindner et. al.: Taschenbuch der Elektrotechnik und Elektronik, Carel HANSER Verlag, 2008 • Hr. Frohne, Hr. Löcherer, K.-H., et al.: Grundlagen der Elektrotechnik, Teubner-Verlag, 2011 • Beuth, K. u. Beuth, O.: Elektronik 1. Elementare Elektronik. Mit Grundlagen der Elektrotechnik, Vogel-Verlag, 2013 • Meister, H.: Elektronik 1. elektrotechnische Grundlagen, Vogel-Verlag, 2012 • Metz, D., Naundorf, U. u. Schlabbach, J.: Kleine Formelsammlung Elektrotechnik, Hanser Verlag, 2014
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung G4.1 364041 Bioenergy, Geothermal Energy and Solar Thermal Energy

Diese Veranstaltung ist im Modul 4

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Laqua
Semester	
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	PK, Modulprüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten

Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	<p>After completing the module, students will have basic knowledge of individual application areas of renewable energy systems (solar thermal energy, bioenergy and geothermal energy). Students learn the most important tools for planning, designing and evaluating these energy systems. Students are proficient in dealing with the conversion processes of solar thermal energy, bioenergy and geothermal energy. Students have a very broad spectrum and practical skills in energy technology. They compare and analyze findings from the field of engineering sciences. Students have the ability to apply the knowledge they have acquired.</p> <p>The course focuses on following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classification of renewable energies • Solar thermal energy - Solar thermal power generation • Geothermal energy • Biomass • Biogas
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Photovoltaics and Wind Energy
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung G4.2 364042 Photovoltaics and Wind Energy

Diese Veranstaltung ist im Modul 4

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Mohamed Ibrahim
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0

Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	PK, Modulprüfung
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	<p>After completing the course, students will have mastered the basic functions of photovoltaic and wind power systems. They acquire knowledge of the various system components. The students learn to implement aspects planning and installation of the systems. After this course, students will be able to evaluate such systems and calculate their energy yields. Students will acquire the most important basic knowledge of the regulation and control of photovoltaic and wind power systems.</p> <p>The course focuses on following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Basic knowledge of photovoltaic systems and wind power plants • Radiation supply and radiation calculation • Operating principle and technologies of photovoltaic cells • Electrical properties and equivalent circuit diagram of solar cells • Operating conditions, maintenance and planning of PV systems • Utilization of wind energy • Function of the wind turbine for power generation • Control, regulation and operational management of wind turbines
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Bioenergy, Geothermal Energy and Solar Thermal Energy
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H1.1 364111 Automation Systems

Diese Veranstaltung ist im Modul H1

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Laqua
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich dabei um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	<p>Students have a broad and integrated specialist knowledge in the field of automation systems, in particular they acquire basic knowledge of the entire process of implementing automation projects both in industry and in buildings. They know the interfaces to the players involved and understand the complexity of an automation project and learn how to use different automation computers.</p> <p>The course focuses on following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction and definition of automation technology • Automation computer - Process control systems • Actuators and sensors for machines and systems • Machine automation with programmable logic controllers (PLC) • Building automation • Use of building automation • Building automation buses • State of the art and trends in automation technology
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Communication Technology
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	

Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H1.2 364112 Communication Technology

Diese Veranstaltung ist im Modul H1

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Anke Ostertag
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich dabei um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	<p>Students have knowledge of standardization. They know different types of coding, compression and modulation processes. They will be able to reproduce data backup and encryption. They are familiar with bus access methods and wireless networks. They can combine the knowledge of the different areas into coherent communication systems.</p> <p>The course focuses on following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardization • Topology and data transmission • Synchronization and multiplexing

	<ul style="list-style-type: none"> • Modulation • Coding • Compression • Data backup • Encryption • Bus access methods • Wireless/ wireless networks
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Automation Systems
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H2.1 364121 Electronics and Measurement Technology

Diese Veranstaltung ist im Modul H2.1

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Laqua
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist nicht möglich, da es sich dabei um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Verteilung SWS: Vorlesung 3,2 SWS, Übung 0,8 SWS • Vorlesung mit integrierten Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden verfügen über ein breites und integriertes Fachwissen im Bereich der elektrischen Mess- und Sensortechnik, insbesondere erlernen sie analoge und digitale Messverfahren elektrischer Größen und die verschiedenen Sensorprinzipien zur Wandlung physikalischer Größen in elektrische Größen. Die Studierenden erarbeiten sich einen Gesamtüberblick über Sensorherstellung und Sensorprinzipien und können die Prinzipien hinsichtlich Eignung für die gestellte Messaufgabe beurteilen. Sie entwickeln ein kritisches Verständnis zur Beurteilung von Messergebnissen hinsichtlich Messabweichung und Unsicherheit.</p>

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden erlernen die Grundbausteine der elektrischen Messtechnik und können je nach Aufgabenstellung analysieren und beurteilen, welches Messverfahren anzuwenden ist. Sie können jede erstellte Messung auf Messabweichung und Messunsicherheit untersuchen und bewerten sowie Empfehlungen geben.</p> <p>Die Studierenden können aus einem Querschnitt der industriell angewendeten Sensortechniken ein geeignetes Sensorprinzip für ein gegebenes Messproblem unter Berücksichtigung der Randbedingungen auswählen. Sie sind insbesondere in der Lage sich selbstständig in noch fremde Sensortechniken einzuarbeiten und auf ihre Aufgabenstellung zu übertragen.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden lernen Messergebnisse kritisch zu hinterfragen und eigen sich somit eine Kritikfähigkeit und Selbstreflexion an.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Die Studierenden festigen und vertiefen die Fragestellungen der Vorlesung eigenständig durch Übungen im Selbststudium weiter.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Charakterisierung von Messsignalen • Messmethoden und Einrichtung • Messabweichung und Messunsicherheit • Messung von Strom und Spannung • Messung von ohmschen, Blind- und Scheinwiderständen • Leistungs- und Energiemessung • Temperaturmessung • Wegmessung • Drehzahl- und Geschwindigkeitsmessung • Dehnungsmessung • Kraft-Masse-Bestimmung • Druckmessung • Durchflussmessung • Schwingungsmessung • Feuchtemessung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Parthier, R.: Messtechnik, 8. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden 2016 • Schmusch, W.: Elektronische Messtechnik, 6. Auflage, VogelVerlag, 2005 • Schrüfer, E.: Elektrische Messtechnik, 12. Auflage, HanserVerlag, Leipzig, 2018 • Czichos, H.: Mechatronik, 3. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden 2015 • Parthier, R.: Messtechnik, 8. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden 2016 • Reif, K. (Hrsg.): Sensoren im Kraftfahrzeug, 3. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden 2017 • Schrüfer, E.: Elektrische Messtechnik, 12. Auflage, HanserVerlag, Leipzig, 2018 • Skript zur Vorlesung: Laqua, E.: HS-Heilbronn
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H3.1 364131 Optimizing of Energy Supply

Diese Veranstaltung ist im Modul H3

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Laqua
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	• Vorlesung mit integrierten Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verfügen über ein breites und integriertes Fachwissen im Bereich der Energieoptimierung, insbesondere erlernen sie das Optimierungspotenzial bei Energieerzeugungsstrukturen sowie bei Energieverbrauchsstrukturen von Wohn- und Nichtwohngebäuden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können auch weiterführende Methoden der Energieoptimierung beispielhaft auf kommunale und industrielle Liegenschaften übertragen. Dort analysieren sie Energiebedarf und erarbeiten Möglichkeiten, deren Einfluss auf die Zukunft vergleichend dargestellt wird. Für Energieversorger können die Studierenden Optimierungspotenziale im Kraftwerk bzw. im Kraftwerkspark erarbeiten.
Personale Kompetenz: Selbstständigkeit	Die Studierenden erarbeiten sich durch die Vorgehensweise bei Optimierungsanalyse eine hohe Analytikfähigkeit.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Energieeffizienz Definitionen, Indikatoren, Wirkungen • Effizienzsteigerung in konventionellen Kraftwerken • Rationelle Energienutzung in elektrischen Anwendungen • Energieeffizienz in Gebäuden • Energieeffizienz in der Gebäudetechnik • Energieeffizienz in industriellen Anlagen • Industrielle Abwärme
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Keine
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Peht, M.: Energieeffizienz, 1. Auflage, Springer Verlag, 2010 • Müller, E./ Engelmann, J./ Löffler, T./ Strauch, J.:Energieeffiziente Fabriken planen und betreiben, Springer Verlag, 2009 • Skript zur Vorlesung: Laqua, E., HS-Heilbronn
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung H3.2 364132 Demand Side Management

Diese Veranstaltung ist im Modul H3

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Ekkehard Laqua
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierend nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	• Vorlesung mit integrierten Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden verfügen über ein breites und integriertes Fachwissen im Bereich des Lastmanagements, insbesondere erlernen sie sich in konkrete Aufgabenstellungen des Energiemanagements einzuarbeiten und Energiemanagement im Betrieb von Gebäuden und Anlagen technisch und organisatorisch durchzuführen. Sie kennen und beherrschen die Anwendung grundlegender organisatorischer und technischer Methoden der Energieverbrauchserfassung, Energieverbrauchsauswertung und zugehöriger Controllinginstrument.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden ermitteln die Energiekosten einer Liegenschaft und erarbeiten zur Reduzierung. Sie nutzen dabei die Möglichkeiten der Lastganganalyse unter Verwendung geeigneter Datenerfassungssysteme und können Maßnahmen zur Ladreduktion beurteilen und vorschlagen. Die Studierende können hierzu das Vorgehen der Energiemanagementnorm DIN ISO 50001 anwenden.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden erarbeiten sich durch die Vorgehensweise im Energiemanagement nach Norm eine Methodenkompetenz, die sich auch auf andere Bereiche übertragen lässt.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Energiekosten und Möglichkeiten der Reduzierung • Leitfaden für das betriebliche Energiemanagement • Ausgewählte Beispiele • Tarifmodelle • Lastmanagement in elektrischen Netzen • Energiemanagement Norm 50001 • Energiemanagement und Energiedatenerfassung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	Keine
Sonstige Besonderheiten	keine

Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Hessel, V.: Energiemanagement, Siemens, 2008 • Fink/ Gaßner/ Günther-Pomhoff/ Schaefer/ Münzer: Leitfaden für das betriebliche Energiemanagement, Forschungsstelle für Energiewirtschaft, 2004 • Schieferdecker, B.(Hrsg.): Energiemanagement-Tools, SpringerVerlag, 2006 • BMU-Broschüre: DIN EN 50001, Energiemanagementsysteme in der Praxis - Ein Leitfaden für Unternehmen und Organisationen, 2013 • Skript: Laqua, E., HS Heilbronn
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung H4.1 364141 Thermodynamics

Diese Veranstaltung ist im Modul H2.4

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen - Energiemanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Anke Ostertag
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierend nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	• Vorlesung mit integrierten Übungen
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen wichtigsten Grundlagen der Thermodynamik. Sie können den 1. und 2. Hauptsatz der Thermodynamik reproduzieren. Sie kennen die Stoffthermodynamik von Gasen, Dämpfen und Kreisprozesse.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können technische relevante Fragestellung der Thermodynamik berechnen. Sie sind in der Lage die Thermodynamik zur Auslegung und Berechnung von Motoren und Kraftwerken anzuwenden. Damit sind die Studierenden in der Lage ideale und reale Kreisprozesse, die in Motoren, Kraftwerken und in der Klimatechnik häufig vorkommen zu berechnen, zu beschreiben und zu analysieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden unterstützen sich gegenseitig und leiten fachlich andere bei der Lösung von thermodynamischen Aufgaben an. Sie diskutieren offen und kritisch verschiedene Lösungsansätze in Lerngruppen innerhalb der Vorlesung und außerhalb in Selbstlernereinheiten.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können ihre eigenen gesetzten Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten und selbstgesteuert verfolgen. Sie sehen die Konsequenzen für die Arbeitsprozesse in ihren Lernteams und setzen sie dementsprechend effizient um.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Thermische Größen, thermodynamische Systeme • 1. und 2. Hauptsatz der Thermodynamik, • Stoffthermodynamik von Gasen • reversible und irreversible Kreisprozesse • Dämpfe • Feuchte Luft • wichtigsten jeweilige Anwendungen in • Motoren • Kraftwerken
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	keine
Sonstige Besonderheiten	keine
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Cerbe, G.; Wilhelms, G.: Technische Thermodynamik, Hanser, 2017 • Wilhelms, G.: Übungsaufgaben Technische Thermodynamik, Hanser, 2017 • Stephan, K.: Thermodynamik, Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau, Springer Verlag, 2018 • Stefan P.; Schaber K.; Stephan K.; Mayinger F.: Thermodynamik Grundlagen und technische Anwendungen Band 1: Einstoffsysteme, Springer Vieweg, 2013 • Labuhn D.; Romberg, O.: Keine Panik vor der Thermodynamik! Vieweg. 2007
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H4.2 364142 Heat transfer/ Fluid Dynamics

Diese Veranstaltung ist im Modul H2.4

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen - Energiemanagement
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Anke Ostertag
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Heat transfer
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierend nicht möglich, da es sich um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt.

Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<ul style="list-style-type: none"> • Verteilung SWS: Vorlesung 1,4 SWS, Übung 0,6 SWS • Vorlesung mit Übung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen die wichtigsten Grundlagen der Wärmeübertragung: Sie sind mit der Wärmeleitung, Wärmekonvektion, Wärmedurchgang und Strahlung vertraut. Sie kennen verschiedenen Typen von Wärmeübertrager.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können den Wärmestrom und die Temperaturverteilung in Bauteilen und Systemen berechnen. Die Studierenden erlangen die Kompetenz der Berechnung des Wärmeübergangs bei freier und erzwungener Konvektion und die Berechnung des Wärmeübergangs bei Wärmestrahlung. Sie sind in der Lage technische Anwendungen wie Isolierung oder Wärmeübertragertypen zu analysieren, zu vergleichen und auszulegen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden unterstützen sich gegenseitig und leiten fachlich andere bei der Lösung von Aufgaben in der Wärmeübertragung an. Sie diskutieren offen und kritisch verschiedene Lösungsansätze in Lerngruppen innerhalb der Vorlesung und außerhalb in Selbstlerneinheiten.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden können ihre eigenen gesetzten Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten und selbstgesteuert verfolgen. Sie sehen die Konsequenzen für die Arbeitsprozesse in ihren Lernteams und setzen sie dementsprechend effizient um.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einleitung, Grundbegriffe • Wärmeleitung, stationär und instationär • Konvektion, erzwungene und freie • Wärmeübertrager • Wärmestrahlung
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Walter, W.: Wärmeübertragung, Vogel, 2004 • Marek, R.; Nitsche, K., Praxis der Wärmeübertragung Carl Hanser, 2015 • Cerbe, G.; Wilhelms, G. : Technische Thermodynamik, Hanser, 2017
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	

Veranstaltung H5.1 364151 Central Energy Systems

Diese Veranstaltung ist im Modul H5

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Dr. Rolf Hengerer
Semester	3

Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich dabei um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	<p>Students know the structure and function of central energy systems with their individual parts and components. They can reproduce the operating behavior and describe characteristic curves. Students can determine energy and mass flows, which are the starting point for dimensioning components. They are able to assess the efficiency of energy systems. They can develop measures to increase technical efficiency and are able to evaluate the cost-effectiveness of these measures.</p> <p>The course focuses on following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combustion calculation • Structure and function of large fossil power plants • Parts and components of large fossil power plants • In-depth study: Turbomachinery • Nuclear power plants • Energy plants with combined heat and power generation
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H5.2 364152 Decentralized Energy Systems and Smart Grids

Diese Veranstaltung ist im Modul H5

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Dr. Rolf Hengerer
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich dabei um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

Veranstaltung H6.1 364161 Decentralized Energy Systems and Smart Grids Laboratory

Diese Veranstaltung ist im Modul H5

Studiengang	Energy Systems Engineering and Management
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	Dr. Rolf Hengerer
Semester	3
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Labor
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	
Workload – Selbststudium	
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Eine Teilnahme an der Prüfung ist für HORSE-Studierende nicht möglich, da es sich dabei um eine Lehrveranstaltung aus dem Hauptstudium handelt
Prüfungsdauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	
Inhalte	
Empfehlung für begleitende Veranstaltungen	
Sonstige Besonderheiten	
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	https://splan.hs-heilbronn.de/splan/
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Wird in den ersten drei Vorlesungswochen veröffentlicht

6 Fakultät für Management und Vertrieb (MV) – Campus Schwäbisch Hall

Studiengänge:
Financial Management, Accounting & Taxation (FAT) Management und Personalwesen (B.A.) Management und Vertrieb (B.A.)

Studiengang Financial Management, Accounting & Taxation

Veranstaltung G1.1 500802 Grundlagen der allgemeinen BWL

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	4.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	200
Workload – Selbststudium	40
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Diese Fachkompetenzen beziehen sich sowohl auf Fragestellungen des General Managements als auch auf den Kompetenzaufbau hinsichtlich grundlegender rechtlicher Rahmenbedingungen. Die Studierenden kennen Gegenstand und Geschichte der BWL, verstehen die sich aus der Wahl der Unternehmensform ergebenden rechtlichen und wirtschaftlichen Konsequenzen sowie grundlegende unternehmerische Entscheidungstatbestände. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Lösung von Fragestellungen in dem spezialisierten und sich stetig veränderndem Lernbereich der Allgemeinen BWL und können dabei die Wechselwirkungen der Entscheidungen in einzelnen betrieblichen Funktionalbereiche bei der Lösung praktischer Problemstellungen berücksichtigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Einführung in die BWL <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliche Einordnung, Definition und Abgrenzung • Grundkonzeption des Wirtschaftens und Entscheidens Grundlagen unternehmerischer Entscheidungen • Unternehmensziele, Stakeholder und Rechtsformen Funktionalbereiche und Wertschöpfung im Unternehmen • Marketing, Personal, Beschaffung, Produktion Grundlagen der Unternehmensführung Strategisches Management und Organisationsgestaltung
Literatur/Lernquellen	Erdmann, G., Krupp, M., Betriebswirtschaftslehre, Pearson Studium, 2018 Straub, T., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 3. aktualisierte Auflage, Pearson Studium, 2020 Thommen, J.P., et al., Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, Springer Gabler; 10., überarb. u. akt. Auflage 2023
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G2.1 500805 Volkswirtschaftslehre I

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	3.0
Workload – Kontaktstunden	150
Workload – Selbststudium	30
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen Themengebiete und Fragestellungen der Mikroökonomie, verstehen das Funktionieren der einzelnen Märkte und die Entscheidungsparameter der Unternehmen und Konsumenten aus der Sicht der Mikroökonomie. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Lösung von Fragestellungen in dem sehr spezialisierten Lernbereich der Mikroökonomie und können dabei die Wechselwirkungen der Entscheidungen in einzelnen Marktsegmenten bei der Lösung praktischer Problemstellungen berücksichtigen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen einzeln bzw. in Arbeitsgruppenteams eigene und fremd gesetzte Lern- bzw. Arbeitsgruppenziele selbstgesteuert zu erreichen, zu reflektieren und zu bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung in die Mikroökonomie 2. Koordinationsfunktion des Marktes <ul style="list-style-type: none"> • Der Marktprozess • Arbeitsteilung, komparative Kosten und Wohlstand • Informations- und Koordinationsprobleme 3. Die Nachfrage <ul style="list-style-type: none"> • Konsumententscheidung, Budgetrestriktion und Nutzenfunktion 4. Das Angebot <ul style="list-style-type: none"> • Individuelle und langfristige Angebotskurve 5. Monopole und Kartelle <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung des Absatzpreises und Produktdifferenzierung 6. Der Arbeitsmarkt <ul style="list-style-type: none"> • Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt 7. Funktionen des Staates <ul style="list-style-type: none"> • Distributionsfunktion und soziale Aspekte, Allokationsfunktion und Umweltpolitik
Literatur/Lernquellen	<p>Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre: Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, 5. aktualisierte Auflage, Pearson Studium, 2019</p> <p>Mankiw, N.G./ Taylor M.P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 8. Auflage, Schäffer-Poeschel, 2021</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G3.1 500812 Methoden und Instrumente I

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	4.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	100
Workload – Selbststudium	20

Detailbemerkung zum Workload	25h/ECTS
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die Methoden der Finanzmathematik, linearen Algebra und mehrvariablen Analysis benennen und erklären. Sie sind in der Lage diese Methoden aufzuführen bzw. zu interpretieren und auf betriebswirtschaftliche Anwendungsgebiete zu übertragen und damit entsprechende Rückschlüsse zu ziehen. Die Studierenden sind in der Lage Vorgehensweisen bei der elektronischen Datenverarbeitung und in der Wirtschaftsinformatik zu definieren und darzustellen. Die Studierenden können die Ziele, Einsatzmöglichkeiten und Komponenten betriebswirtschaftlicher System- und Anwendungssoftware sowie lokaler und weltweiter Netzwerke wiedergeben
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage für entsprechende Fragestellungen die passenden Methoden auszuwählen und anzuwenden. Anhand der Methoden können die Studierenden ökonomische Problemstellungen lösen und Zusammenhänge erkennen. Die Studierenden sind in der Lage passende Anwendungen auszuwählen und zu benutzen. Die Studierenden sind in der Lage betriebswirtschaftliche Problemlösungen unter Anwendung von IT-Systemen zu konstruieren.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	1. Algebra und Gleichungen 2. Funktionen mit einer Variablen (Definitionen, Graphen und Arten von Funktionen) 3. Eigenschaften von Funktionen 4. Differentialrechnung (Steigung, Ableitung, Rechenregeln) 5. Optimierung unter Nebenbedingungen 6. Finanzmathematik (Verzinsung, Barwert, Hypotheken) 7. Überblick über Hard- und Software, IT Anwendungen und Methoden sowie Organisationen der betrieblichen Informatik 8. Grundlagen der Betriebssysteme 9. Einführung in Netzwerke 10. Lösung von betriebswirtschaftlichen Problemstellungen mit Hilfe von Office-Produkten 11. Datenbanken (Datenarten und Datenstrukturen, Relationales Datenbankmodell)
Literatur/Lernquellen	Böker, F., Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler - Das Übungsbuch, 3., aktualisierte Auflage, Pearson Studium, 2018 Sydsaeter, K./Hammond, P. J.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Basiswissen mit Praxisbezug, 5. aktualisierte Auflage, Pearson Studium, 2018 Alpar, P./Grob, H. L./Weimann, P./Winter, R.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik, 6. Aufl., Braunschweig/Wiesbaden 2011 Hansen, H.R./Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik 1, 10. Aufl.,

	<p>Stuttgart 2009 Alpar, P./Grob, H. L./Weimann, P./Winter, R.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik, 6. Aufl., Braunschweig/Wiesbaden 2011 Hansen, H.R./Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik 1, 10. Aufl., Stuttgart 2009 Hasenkamp, U./Stahlknecht, P.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2004 Laudon, K. C./Laudon, J. P./Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik: Eine Einführung, 2. Aufl., München [u.a.] 2010 Mertens, P./Bodendorf, F./König, W./Picot, A./Schumann, A./Hess, T.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2012 Hasenkamp, U./Stahlknecht, P.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2004 Laudon, K. C./Laudon, J. P./Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik: Eine Einführung, 2. Aufl., München [u.a.] 2010 Mertens, P./Bodendorf, F./König, W./Picot, A./Schumann, A./Hess, T.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2012</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G4.1 500817 Wissenschaftliches Arbeiten

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Seminar mit Übung
Lehrsprache	Deutsch und englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	100
Workload – Selbststudium	45
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Referat als abschließender Prüfung
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminar und Übung Selbststudium: Ausarbeitung des Proseminarthemas in Schriftform; Erstellung einer mediengestützten Präsentation zum Thema
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind mit allen wichtigen Grundprinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens vertraut. Sie erhalten einen grundlegenden, exemplarischen Einblick in wissenschaftliche Arbeitsweisen und sind dadurch zugleich in der Lage die Grenzen eines bestimmten methodischen Vorgehens zu erkennen. Sie sind mit den Arbeitsweisen vertraut, mit denen die wissenschaftlichen Disziplinen arbeiten und Erkenntnisse gewinnen (korrektes Zitieren, Quellenauswahl und -analyse, Verfahren der Datengewinnung und -auswertung, interpretieren etc.). Ferner sind die Studierenden mit der juristischen Methodenlehre vertraut. Sie kennen die Ziele und Arbeitsschritte der juristischen Methodenlehre.

	<p>Die Studierenden erwerben insbesondere die nachstehenden Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • methodisch-formal: wissenschaftsbezogene Medien- und Methodenkompetenzen sowie Arbeitstechniken, Anwendung der juristischen Methodenlehre auf Themen des Studiengangs; • sozial: Verantwortung, Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit etc.; • personal: Ausdrucksvermögen, Bekenntnis zur Rationalität, Dispositionen wie Arbeitsdisziplin, Lernbereitschaft, Selbstständigkeit, Ausdauer, Genauigkeit etc.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden sind befähigt, die Schritte des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses für die Bearbeitung einer eingegrenzten Problemstellung anzuwenden.</p> <p>Sie können durch literaturbasiertes und/oder empirisches Arbeiten das gestellte Themenfeld wissenschaftlich erschließen, wissenschaftliche Erkenntnisse beurteilen und zusammenführen sowie eigene Erkenntnisse entwickeln.</p> <p>Darüber hinaus sind sie in der Lage, erste Fälle der Rechtsanwendung mittels der juristischen Methodenlehre zu bearbeiten.</p>
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	<p>Die Studierenden sind in der Lage, eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse ziehen.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundprinzipien wissenschaftlichen Arbeitens 2. Juristische Methodenlehre <ol style="list-style-type: none"> 1. Begriff und Funktion 2. Grundlagen der Rechtsanwendung 3. Wissenschaftlicher Arbeitsprozess <ol style="list-style-type: none"> 1. Planung – Vorarbeiten – Materialübersicht und Themenabgrenzung – Materialauswahl und -auswertung 2. Manuskript: Aufbau – Zitate – Anmerkungen – Darstellungen – Anhang 3. Ergebnisgestaltung und Typoskript 4. Referat: Übernahme einer betriebswirtschaftlichen Problemstellung zur eigenständigen Bearbeitung
Sonstige Besonderheiten	<p>In der Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht (§ 13a Abs. 1 SPO-AT). Neben der Erbringung der vorgesehenen Leistungsnachweise setzt das erfolgreiche Absolvieren des Moduls voraus, dass mindestens 80% der angebotenen Lehrveranstaltungen besucht wurden (§ 13a Abs. 2 SPO-AT).</p>
Literatur/Lernquellen	<p>Theisen, M. R. (2024), Wissenschaftliches Arbeiten: Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit, 19. Aufl., München</p> <p>Karmasin, M./Ribing, R. (2017), Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten sowie Dissertationen, 9. Aufl., Wien</p> <p>Kornmeier, M. (2018), Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht. Für Bachelor, Master und Dissertation, 8. Aufl., Bern</p> <p>Beger, W.D. (2004), Methodenlehre und Klausurtechnik im Steuerrecht, 5. Aufl., Stuttgart</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	<p>Siehe hierzu § 10 a SPO Allgemeiner Teil</p> <p>Die Art der im Semester abzulegenden Teilprüfung wird spätestens in den ersten drei Vorlesungswochen festgelegt. Abschließende Prüfung durch Referat.</p>

Veranstaltung G6.1 500822 Accounting Grundlagen I

Diese Veranstaltung ist im Modul G6

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	65
Detailbemerkung zum Workload	Zusätzliche Übungsfälle und Aufgaben zur Vertiefung außerhalb der Kontaktstunden
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die zentralen Aufgaben der Buchführung und der Finanzberichterstattung nach HGB benennen und sind imstande, die wesentlichen Rechtsgrundlagen der Buchführung und der Buchführungsverpflichtung anzugeben. Sie können das System und die Technik der doppelten Buchführung erklären. Die Studierenden sind befähigt, die wesentlichen Instrumente und Maßnahmen (bspw. Inventur, Inventar und Bilanz) voneinander abzugrenzen und einzuordnen. Sie sind in der Lage, Geschäftsvorfälle buchhalterisch abzubilden sowie Eröffnungs- und Schlussbuchungen vorzunehmen. Die Studierenden können die Ansatz- und Bewertungsgrundsätze der HGB-Rechnungslegung erklären und demonstrieren. Ebenso sind sie in der Lage, die einschlägigen nationalen Bilanzierungsregelungen zu benennen. Sie kennen die wesentlichen Elemente der Rechenschaftslegung außerhalb des Zahlenwerkes von Bilanz und GuV (insbesondere Anhang, Lagebericht sowie Kapitalflussrechnung und Eigenkapitalveränderungsrechnung) und können die Maßnahmen der Publizität und Qualitätssicherung wiedergeben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, eine Buchhaltung vollständig anzufertigen und dabei die buchhalterisch getroffenen Aussagen auf Richtigkeit hin zu überprüfen, Zusammenhänge aufzudecken und hinsichtlich ihrer Auswirkung zu analysieren. Die Studierenden können Abschlussbuchungen (z.B. Rechnungsabgrenzung, Rückstellungen, Abschreibungen) stringent ableiten und in der Buchhaltung darstellen. Die Studierenden sind befähigt, einen Probeabschluss zu entwickeln und anzufertigen, diesen zu analysieren und darauf aufbauend die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung zu erstellen. Die Studierenden sind imstande, die Ansatz- und Bewertungsgrundsätze des HGB auf wichtige Geschäftsvorfälle des Unternehmens anzuwenden. Sie können damit deren bilanzielle Behandlung aus den bestehenden Rechtsgrundlagen ableiten und die erforderlichen Beurteilungsschritte für einzelne Sachverhalte (z.B. selbstgeschaffene immaterielle Anlagewerte, Rückstellungen etc.) analysieren.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6

Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hinführung zum Thema und zentrale Begrifflichkeiten 2. Erfolgsneutrale Bilanzveränderungen und Buchungstechnik 3. Erfolgswirksame Bilanzveränderungen und Begriffsabgrenzung 4. Buchen auf Warenkonten I: Bestandsveränderungen 5. Buchen mit Umsatz- und Vorsteuer 6. Buchen auf Warenkonten II: Ein- und Verkauf 7. Industriebuchführung 8. Nichtmonetäre Privatentnahmen 9. Buchen im Anlagevermögen 10. Buchen mit zeitlicher Abgrenzung
Literatur/Lernquellen	<p>Bieg, Hartmut; Waschbuch, Gerd: Buchführung, 10. Auflage (2021). Döring, Ulrich; Buchholz, Rainer: Buchhaltung und Jahresabschluss, 17. Auflage (2025). Hufnagel, Wolfgang; Burgfeld-Schächer, Beate: Einführung in die Buchführung und Bilanzierung, 10. Auflage (2022). Nickenig, Karin; Wesselmann, Carsten: Angewandtes Rechnungswesen: Eine Einführung in die manuelle und EDV-gestützte Buchführung (2014). Reichhardt, Michael: Grundlagen der doppelten Buchführung, 4. Auflage (2021). Thommen, Jean-Paul; Achleitner, Ann-Kristin; Gilbert, Dirk Ulrich; Hachmeister, Dirk; Kaiser, Gernot: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 10. Auflage (2023). Wöhe, Günter; Döring, Ulrich; Brösel, Gerrit: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 28. Auflage (2023). Wöhe, Günter; Kußmaul, Heinz: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik, 11. Auflage (2022)</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G7.1 500832 Financial Management Grundlagen I

Diese Veranstaltung ist im Modul G7

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	200
Workload – Selbststudium	65
Detaillbemerkung zum Workload	25h / ECTS
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Prüfungsdauer	120
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung</p>

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage die zentralen Aufgaben der Investitionsrechnung und Finanzierung zu benennen und zu beschreiben. Daneben sind die Studierenden befähigt die einzelnen Instrumente (dynamische Verfahren der Investitionsrechnung, Kapitalwertmethode, interner Zinsfuß, Außenfinanzierungs- und Innenfinanzierungsarten) aufzuzählen und voneinander abzugrenzen. Weiterhin können die Studierenden die Kapitalstruktur und Verschuldungspolitik beschreiben und interpretieren.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage die einzelnen Methoden der Investitionsrechnung anzuwenden und somit auch Kapitalwerte, interne Zinsfüße etc. zu berechnen. Darauf aufbauend sind sie befähigt Ergebnisse auszuwerten, Beziehungen zueinander darzustellen und hieraus Aussagen abzuleiten. Die Studierenden können Finanzierungsmöglichkeiten (z.B.: Einlagenfinanzierung, Kreditfinanzierung, Finanzierung aus Abschreibungs- und Rückstellungsgegenwerten, etc.) darstellen und deren Bedeutung ermitteln. Zudem sind diese in der Lage Problemlösungen im Finanzierungsbereich aufzuzeigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	1. Einführung und Gegenstand der Finanzwirtschaft 2. Investitionsrechnung - Grundlagen und Überblick - Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung - Kapitalwertmethode, Interner Zinsfuß, - Annuitätenmethode 3. Finanzierung - Grundbegriffe der Unternehmensfinanzierung - Finanzierungsformen - Außenfinanzierung: Einlagen- und Beteiligungsfinanzierung, lang- und kurzfristige Kreditfinanzierung - Innenfinanzierung: Selbstfinanzierung - Finanzierung aus Abschreibungs- und Rückstellungsgegenwerten 4. Kapitalstruktur und Verschuldung
Literatur/Lernquellen	Berk, J., DeMarzo, P., Grundlagen der Finanzwirtschaft Analyse, Entscheidung und Umsetzung, 3., aktualisierte Auflage, Pearson Studium, 2015 Perridon, L./Steiner, M.: Finanzwirtschaft der Unternehmung, 18. Aufl., Vahlen, München 2022
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G8.1 500837 Taxation Grundlagen I

Diese Veranstaltung ist im Modul G8

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch und englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	100
Workload – Selbststudium	45

Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung
Prüfungsdauer	120
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung/Übung, Selbststudium: Vor-und Nachbereiten der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen und Fällen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, die einkommensteuerlichen Vorschriften auf typische praktische Fragestellungen anzuwenden und können somit erwerbswirtschaftliche Betätigungen steuerlich einordnen (insbes. Persönliche Steuerpflicht, Einkunftsart, Einkunftsermittlung, Steuersatz). Sie können für einkommensteuerpflichtige Personen die Ertragsteuerbelastung ableiten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	1. Grundlagen der Unternehmensbesteuerung 2. Einkommensteuer als Basis der Ertragsbesteuerung von Unternehmen <ul style="list-style-type: none"> • Persönliche Steuerpflicht • Einkunftsarten und deren Ermittlung (insb. Einkünfte aus Gewerbebetrieb und Kapitalvermögen) • Verlustausgleich • Zu versteuerndes Einkommen • Steuertarif
Literatur/Lernquellen	Haase/Nürnberg: Besteuerung von Unternehmen I, 15. Aufl., Heidelberg 2025 Maier, Hartwig/Kremer Thomas: Lehrbuch Einkommensteuer, 29. Aufl., Herne 2024
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan
Leistungsnachweis bei kombinierter Prüfung	Die Art der im Semester abzulegenden Teilprüfung wird spätestens in den ersten drei Vorlesungswochen festgelegt. Abschließende Prüfung durch Klausur.

Veranstaltung G5.1 50082 Business English I

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Financial Management, Accounting & Taxation
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch und deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Business English I
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	100
Workload – Selbststudium	45
Detailbemerkung zum Workload	25h/ECTS

Prüfungsart	lehrveranstaltungsbegleitend durch Klausur
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Mit dieser Veranstaltung erschließen sich die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Sie erwerben ein breites und für die Vertriebsarbeit unabdingbares grundlegendes Fachwissen für Vertriebs- und Verhandlungssituationen mit englischsprachigen Kunden und Mitarbeitern in anwendungsorientierten Fragestellungen und (Rollenspiel-) Situationen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Mit dieser Veranstaltung erschließen sich die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Typische Fragestellungen internationaler Vertriebstätigkeit werden in Arbeitsgruppen gemeinsam erarbeitet. Dabei sind individuelle Ansätze der Studierenden in der Gruppe argumentativ zu vertreten und zu einer gemeinschaftlichen Lösung weiterzuentwickeln.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>1. Introductions</p> <ul style="list-style-type: none"> - introducing yourself - talking about your company - describing job duties and responsibilities <p>2. Business Correspondence</p> <ul style="list-style-type: none"> - exchanging information on the telephone - e-mail etiquette - the business letter <p>3. Appointments & Arrangements</p> <ul style="list-style-type: none"> - making & confirming appointments - cancelling & re-scheduling <p>4. Welcoming Visitors</p> <ul style="list-style-type: none"> - giving a tour of the company - small talk - the business lunch <p>5. Business Travel</p> <ul style="list-style-type: none"> - organising a business trip - basic intercultural knowledge - accommodation <p>6. Business English Grammar Review</p>
Literatur/Lernquellen	<p>Hees, A./Humphreys, J.: Englische Grammatik: Intensivtraining mit Diagnosetest und Übungsheft, Stuttgart 2010</p> <p>Handford, M.; Koester, A.; Lisboa, M.; Pitt, A.: Business Advantage B1, Cambridge 2012</p> <p>Eilertson, C.; Hogan, M.: Basis for Business B1, Berlin 2011</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Studiengang Management und Personalwesen

Veranstaltung G1.2 48060 Einführung in die BWL

Diese Veranstaltung ist im Modul G1.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Business Administration
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	44
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Diese Fachkompetenzen beziehen sich sowohl auf Fragestellungen des General Managements als auch auf den Kompetenzaufbau hinsichtlich grundlegender rechtlicher Rahmenbedingungen. Die Studierenden kennen Gegenstand und Geschichte der BWL, verstehen die sich aus der Wahl der Unternehmensform ergebenden rechtlichen und wirtschaftlichen Konsequenzen sowie grundlegende unternehmerische Entscheidungstatbestände. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Lösung von Fragestellungen in dem spezialisierten und sich stetig veränderndem Lernbereich der Allgemeinen BWL und können dabei die Wechselwirkungen der Entscheidungen in einzelnen betrieblichen Funktionalbereichen bei der Lösung praktischer Problemstellungen berücksichtigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Geschichte und Gegenstand der BWL <ul style="list-style-type: none"> • Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft • Geschichtliche Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre • Bedürfnis, Nutzenerwartung und Bedarf • Betrieb, Haushalt und Unternehmen Unternehmen und ihre Formen <ul style="list-style-type: none"> • Der Lebenszyklus von Unternehmen • Unternehmenstypen, Rechtsformen • Kooperationsformen • Konzentrationsformen

	Unternehmensentscheidungen <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungsfindung und Entscheidungspathologien • Rahmenbedingungen unternehmerischer Entscheidungen • Das Zielsystem eines Unternehmens- Strategische und operative Planungsprozesse • Ausgewählte Entscheidungstechniken
Literatur/Lernquellen	Becker, J.: Marketing-Konzeption, 10. überarb. u. erw. Aufl., München 2013 Brecht, U.: BWL für Führungskräfte, 2., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden 2012 Thommen, J.-P./Achleitner, A.-C.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre - Umfassende Einführung ausmanagementorientierter Sicht, 8. vollst. überarb. Aufl., Wiesbaden 2017 Wöhe, G./Döring U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 26., überarb. u. aktual. Aufl., München 2016
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G1.3 480603 Mikroökonomie

Diese Veranstaltung ist im Modul G1.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Microeconomics
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	3.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	29
Detaillbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen Themengebiete und Fragestellungen der Mikroökonomie, verstehen das Funktionieren der einzelnen Märkte und die Entscheidungsparameter der Unternehmen und Konsumenten aus Sicht der Mikroökonomie. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Lösung von Fragestellungen in dem sehr spezialisierten Lernbereich der Mikroökonomie und können dabei die Wechselwirkungen der Entscheidungen in einzelnen Marktsegmenten bei der Lösung praktischer Problemstellungen berücksichtigen.

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen einzeln bzw. in Arbeitsgruppenteams eigene und fremd gesetzte Lern- bzw. Arbeitsgruppenziele selbstgesteuert zu erreichen, zu reflektieren und zu bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Einführung in die Mikroökonomie Koordinationsfunktion des Marktes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Marktprozess • Arbeitsteilung, komparative Kosten und Wohlstand • Informations- und Koordinationsprobleme <p>Die optimale Konsumententscheidung – Die Nachfrage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Budgetrestriktion • Nutzenfunktion • Entscheidung <p>Das Angebot</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuelle Angebotskurve • Langfristige Angebotskurve <p>Monopole und Kartelle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung des Absatzpreises • Produktdifferenzierung <p>Der Arbeitsmarkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt <p>Funktionen des Staates</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distributionsfunktion und soziale Aspekte • Allokationsfunktion und Umweltpolitik
Literatur/Lernquellen	<p>Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre: Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, München u.a. 2015, 3. aktualisierte Auflage</p> <p>Mankiw, N.G./ Taylor M.P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Stuttgart 2016, 6. überarb. u. erw. Auflage</p> <p>Samuelson, P.A. / Nordhaus, W.D.: Economics, Boston u.a. 2010, 19. Auflage</p> <p>Varian, H. R.: Grundzüge der Mikroökonomik, München 2011, 8. Auflage</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G1.4 480604 Makroökonomie

Diese Veranstaltung ist im Modul G1.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Macroeconomics

Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	3.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	29
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen Themengebiete und Fragestellungen der Makroökonomie. Sie verstehen das Funktionieren einzelner volkswirtschaftlicher Modelle sowie die entscheidenden Stellschrauben gesamtwirtschaftlichen Handelns aus der Sicht der Makroökonomie. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Lösung von Problemstellungen in dem sehr spezialisierten Lernbereich der Makroökonomie und können dabei die Interdependenzen der Entscheidungen in einzelnen Bereichen einer Volkswirtschaft beider Lösung makroökonomischer Fragestellungen berücksichtigen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen einzeln bzw. in Arbeitsgruppenteams eigene und fremd gesetzte Lern- bzw. Arbeitsgruppenziele selbstgesteuert zu erreichen, zu reflektieren und zu bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung • Gütermarkt • Geld- und Kapitalmarkt • IS-LM-Modell • Arbeitsmarkt • Gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht • Zins- und Inflationstheorie • Geld und Fiskalpolitik • Wechselkurse und Wechselkurssysteme • Relative und absolute Preisvorteile • Faktorwanderungen • Reales Tauschverhältnis und Handelsgleichgewicht • Handelspolitische Instrumente • Zahlungsbilanz und Zahlungsbilanzmechanismen • Stabilisierungspolitik bei festem Wechselkurs und flexiblen Wechselkursen
Literatur/Lernquellen	<p>Blanchard, O./ Illing, G.: Makroökonomie, 6. Aufl., München 2014</p> <p>Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre: Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, 4. aktual. Auflage, München u.a. 2015</p> <p>Issing, O.: Einführung in die Geldtheorie, 15. Aufl., München 2011</p> <p>Krugman, P.R. /Obstfeld, M.: Internationale Wirtschaft: Theorie und Politik der Außenwirtschaft, 10. aktual. Aufl., München u.a. 2015</p> <p>Mankiw, N.G./ Taylor M.P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 1 überarb. u. erw. Aufl., Stuttgart 2016</p> <p>Samuelson, P.A. / Nordhaus, W.D.: Economics, 19. Aufl., Boston u.a. 2010</p>

Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan
-----------------------------	------------------------------------

Veranstaltung G2.3 480607 Beschaffungswirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul G2.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Procurement
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	44
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage die Ziele und Aufgaben der Beschaffung zu beschreiben und aufzusagen. Die Studierenden können die wesentlichen Beschaffungsstrategien erklären, gegenüberstellen und interpretieren (z.B.: Vor- und Nachteile). Daneben sind die Studierenden befähigt die wesentlichen Instrumente der Beschaffung wiederzugeben und zu beschreiben. Sie sind in der Lage den Ablauf des Beschaffungswesens anhand der bedeutenden Kernaspekte und vorgehensweisen zu erklären und in Teilbereichen relevante Vergleiche anzustellen. Die Studierenden können Lagermanagement und Kommissionierung definieren, die verschiedenen Möglichkeiten im Bereich des Lagermanagements unterscheiden und vergleichen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage Beschaffungsstrategien zu analysieren und wesentliche beschaffungsrelevante Aussagen abzuleiten. Sie können grundlegende Beschaffungsinstrumente anwenden und auswerten. Die Studierenden sind befähigt Aufgaben und Ziele der Materialbestandsrechnung auszuführen und allgemeine Implikationen für die Materialbestell- und Materialbedarfsrechnung abzuleiten. Die Studierenden sind in der Lage die wesentlichen Methoden im Rahmen der Materialbestell- und Materialbedarfsrechnung anzuwenden und im Grundfall Ergebnisse zu berechnen. Den Ablauf im Materialeinkauf sind die Studierenden in der Lage im Grundsatz darzustellen und dabei Zusammenhänge aufzudecken. Die Studierenden können die wesentlichen Formen des Lagermanagements abbilden und im Bereich der Kommissionierung grundlegende Möglichkeiten der Ausgestaltung ausführen.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Studierenden können Sie sich im Gespräch zu wesentlichen Fragen der Beschaffung sowie des Beschaffungsprozesses in Unternehmen austauschen, vorhandene Prozesse hinterfragen und ggf. Verbesserungsvorschläge und Lösungsansätze selbständig erarbeiten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Grundlagen der Beschaffung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Aufgaben der Beschaffung • Make-or-Buy als strategische Optionen • Beschaffungsstrategien <p>Grundlegende Instrumente der Beschaffung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschaffungsmarktforschung • Preisstrukturanalysen • Total Cost of Ownership • Incoterms • Analysen zur Kostenreduzierung (ABC-/XYZ-Analyse) • e-Procurement <p>Ablauf des Beschaffungswesens am Beispiel von Materialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materialbestandsrechnung • Materialbedarfsrechnung • Materialbestellrechnung • Materialeinkauf • Materialstandardisierung
Literatur/Lernquellen	<p>Sebastian Kummer u.a. (2019). Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik. Pearson</p> <p>Elmar Bräkling u.a. (2019). Beschaffungsmanagement : Erfolgreich einkaufen mit Power in Procurement. Springer Gabler</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G2.4 480608 Produktionswirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul G2.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Production
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	44
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	<p>Vorlesung mit integrierten Übungen</p> <p>Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung</p>

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage die Ziele und Aufgaben der Beschaffung zu beschreiben und aufzusagen. Die Studierenden können die wesentlichen Beschaffungsstrategien erklären, gegenüberstellen und interpretieren (z.B.: Vor- und Nachteile). Daneben sind die Studierenden befähigt die wesentlichen Instrumente der Beschaffung wiederzugeben und zu beschreiben. Sie sind in der Lage den Ablauf des Beschaffungswesens anhand der bedeutenden Kernaspekte und Vorgehensweisen zu erklären und in Teilbereichen relevante Vergleiche anzustellen. Die Studierenden können Lagermanagement und Kommissionierung definieren, die verschiedenen Möglichkeiten im Bereich des Lagermanagements unterscheiden und vergleichen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage Beschaffungsstrategien zu analysieren und wesentliche beschaffungsrelevante Aussagen abzuleiten. Sie können grundlegende Beschaffungsinstrumente anwenden und auswerten. Die Studierenden sind befähigt Aufgaben und Ziele der Materialbestandsrechnung auszuführen und allgemeine Implikationen für die Materialbestell- und Materialbedarfsrechnung abzuleiten. Die Studierenden sind in der Lage die wesentlichen Methoden im Rahmen der Materialbestell- und Materialbedarfsrechnung anzuwenden und im Grundfall Ergebnisse zu berechnen. Den Ablauf im Materialeinkauf sind die Studierenden in der Lage im Grundsatz darzustellen und dabei Zusammenhänge aufzudecken. Die Studierenden können die wesentlichen Formen des Lagermanagements abbilden und im Bereich der Kommissionierung grundlegende Möglichkeiten der Ausgestaltung ausführen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Die Teilnehmer*innen können sich im Gespräch zu wesentlichen Fragen der Funktion Produktion in Unternehmen austauschen, vorhandene Prozesse hinterfragen und ggf. Verbesserungsvorschläge machen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Systematik der Produktionsfaktoren</p> <p>Menschliche Arbeit als Produktionsfaktor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menschliche Arbeitsleistung • Einflussgrößen auf die menschliche Arbeitsleistung <p>Betriebsmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriff und Arten von Betriebsmitteln • Ergiebigkeitskomponenten von Betriebsmitteln • Instandhaltung von Betriebsmitteln <p>Werkstoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstoffarten • Ergiebigkeitskomponenten von Werkstoffen • Werkstoffbeschaffung • Lagerhaltung <p>Fertigungsverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systematisierung der Fertigungsverfahren • Arbeitsvorbereitung <p>Grundlagen der Produktionstheorie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktionsfunktionen vom Typ A • Produktionsfunktionen vom Typ B • Kostentheorie
Literatur/Lernquellen	Sebastian Kummer u.a. (2019). Grundzüge der Beschaffung, Produktion und Logistik. 4. aktualisierte Auflage. Pearson. Stefan Kiener u.a. (2018). Produktionsmanagement. Grundlagen

	der Produktionsplanung und –steuerung. 11. Auflage. De Gruyter Oldenbourg. Florian Kellner u.a. (2018). Produktionswirtschaft. Planung, Steuerung und Industrie 4.0. Springer Gabler.
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G2.5 480610 Absatzwirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul G2.2

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Sales / Marketing
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	40
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 4 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, konzeptionelle Grundlagen und institutionelle Besonderheiten des Marketings einzuordnen und voneinander abzugrenzen. Des Weiteren sind sie befähigt, Grundlagen der Marktforschung und der Kaufverhaltensforschung in der richtigen Weise wiederzugeben. Weiterhin können die Studierenden die Bedeutung der Marketingplanung herausstellen sowie die vier Marketing-Mix-Instrumente beschreiben. Sie sind in der Lage diverse Marketing-Controlling-Kennzahlen zu erklären.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die einzelnen Marketing-Mix-Instrumente klassifizieren, deren Beziehungen zueinanderherstellen und relevante Abhängigkeiten aufdecken. Die Studierenden sind befähigt verschiedene Ausprägungsformen der Marktsegmentierung anzuwenden. Weiterhin können sie die Kernaussagen der Kaufverhaltensforschung in der richtigen Weise interpretieren und hieraus praxisrelevante Schlüsse ableiten.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5

Inhalte	<p>Grundlagen des Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche und konzeptionelle Grundlagen • Institutionelle Besonderheiten des Marketing <p>Verhaltens- und Informationsgrundlagen des Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaufverhaltensforschung • Grundlagen der Marktforschung • Marktsegmentierung <p>Strategische Marketingplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategische Analyse • Marketingziele • Marketingstrategien <p>Marketing-Mix</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produkt- und programmpolitische Entscheidungen • Preispolitische Entscheidungen • Distributionspolitische Entscheidungen • Kommunikationspolitische Entscheidungen <p>Marketingcontrolling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Entscheidungstatbestände des Marketingcontrolling • Kennzahlen und Kennzahlensysteme • Berechnung von Kunden- und Markenwerten
Literatur/Lernquellen	<p>Meffert, H./Burmam, C./Kirchgeorg, M. (2015), Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 12. überarb. u. akt. Aufl., Wiesbaden</p> <p>Bruhn, M. (2016), Marketing – Grundlagen für Studium und Praxis, 13. aktual. Aufl., Wiesbaden</p> <p>Homburg, C. (2017), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, 6. überarb. u. erw. Aufl., Wiesbaden</p> <p>Kotler, P. et. al. (2016), Grundlagen des Marketing, 6. aktual. Aufl., München</p> <p>Kotler, P. et. al. (2007), Marketing-Management, Strategien für wertschaffendes Handeln, 12. Aufl., München</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G2.6 480611 Personalwirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul G2.2

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Human Resource Management
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30

Workload – Selbststudium	40
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 4 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS(Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage, die Grundlagen der Personalwirtschaft und die Rahmenbedingungen moderner Personalarbeit wiederzugeben. Innerhalb des Personalmanagements können das Personalrecruiting, die Personalentwicklung, die Personalfreistellung und die Personaleinsatzplanung erklärt und voneinander abgegrenzt werden. Fragen zur Entlohnung und das Personalcontrolling können von den Studierenden erklärt werden. Rechtliche Rahmenbedingungen im Bereich der Personalwirtschaft können von den Studierenden benannt und in der richtigen Weise eingeordnet werden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage die Bedeutung der Instrumente des Personalrecruiting, der Personalentwicklung, der Personalfreistellung und der Personaleinsatzplanung herauszuarbeiten, um diese für die Praxis nutzbar zu machen. Die Studierenden sind befähigt, unterschiedliche Entlohnungsmodelle zu analysieren und in der Praxis anzuwenden. Kennzahlen des Personalcontrollings können von den Studierenden analysiert und interpretiert werden.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Personalwirtschaft • Rahmenbedingungen moderner Personalarbeit • Planung im Personalbereich • Personalrecruiting • Personalentwicklung • Personalfreistellung • Einsatz von Personal • Fragen der Entlohnung • Controlling im Personalbereich
Literatur/Lernquellen	Berthel, J./Becker f. G. (2017): Personal-Management, Grundzüge für Konzeptionen betrieblicher Personalarbeit, 11. vollst. überarb. Aufl., Stuttgart Bröckermann, R. (2016) Personalwirtschaft. Lehr- und Übungsbuch für Human Resource Management, 7. überarb. Aufl., Stuttgart
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G3.3 480617 Buchführung

Diese Veranstaltung ist im Modul G2.2

Studiengang	Management und Personalwesen
-------------	------------------------------

Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Bookkeeping
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	38
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die zentralen Aufgaben der Buchführung nach HGB benennen und sind in der Lage die wesentlichen Rechtsgrundlagen der Buchführung und der Buchführungsverpflichtung anzugeben. Sie können das System und die Technik der doppelten Buchführung erklären. Die Studierenden sind befähigt die wesentlichen Instrumente und Maßnahmen (bspw.: Inventur, Inventar und Bilanz) voneinanderabzugrenzen und einzuordnen. Sie sind in der Lage Geschäftsvorfälle buchhalterisch darzustellen und entsprechend zu erklären als auch Eröffnungs- und Schlussbuchungen zu bestimmen und anzugeben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage eine Buchhaltung vollständig anzufertigen und dabei die buchhalterisch getroffenen Aussagen auf Richtigkeit hin zu überprüfen, Zusammenhänge aufzudecken und hinsichtlich ihrer Auswirkung zu analysieren. Die Studierenden sind in der Lage erste Abschlussbuchungen (z.B. Rechnungsabgrenzung, Rückstellungen, Abschreibungen) stringent abzuleiten und in der Buchhaltung darzustellen. Die Studierenden sind befähigt einen Probeabschluss zu entwickeln und anzufertigen, diesen zu analysieren und aufbauend die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung abzuleiten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Rechtsgrundlagen und Technik des betrieblichen Rechnungswesens <ul style="list-style-type: none"> • Buchführung im Rahmen des Rechnungswesens • System und Technik der doppelten Buchführung: Inventur - Inventar - Bilanz - Bestandsbuchungen - Erfolgsbuchungen - Kontenrahmen und Kontenplan Ausgewählte Buchungsfälle <ul style="list-style-type: none"> • Verbuchung des Warenverkehrs: Warenkonten - Bewertungsprobleme - Umsatzsteuer - Zahlungsverkehr • Verbuchung des Anlagevermögens: planmäßige Abschreibungen- Ausscheiden von Anlagevermögen • Zeitliche Abgrenzung durch Rechnungsabgrenzungsposten • Zeitliche Abgrenzung durch Rückstellungen • Verbuchung der Erstellung fertiger und unfertiger Erzeugnisse • Verbuchung des Personalaufwands

	Hauptabschlussübersicht und Probeabschluss, Ableitung von Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung
Literatur/Lernquellen	Bieg, H.: Buchführung: eine systematische Anleitung mit umfangreichen Übungen und einer ausführlichen Erläuterung der GoB, 7. Auflage, Saarbrücken 2013 Buchner, R.: Buchführung und Jahresabschluss, 7. Auflage, München 2005 Coenenberg, A. G./Haller, A./Mattner, G./Schultze, W.: Einführung in das Rechnungswesen, 5. Aufl., Stuttgart 2014
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G3.4 480618 Einführung in die Investitionsrechnung und Finanzwirtschaft

Diese Veranstaltung ist im Modul G 3.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Investment and Finance
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	19
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage die zentralen Aufgaben der Investitionsrechnung und Finanzierung zu benennen und zu beschreiben. Daneben sind die Studierenden befähigt die einzelnen Instrumente (dynamische Verfahren der Investitionsrechnung, Kapitalwertmethode, interner Zinsfuß, Außenfinanzierungs- und Innenfinanzierungsarten) aufzuzählen und voneinander abzugrenzen. Weiterhin können die Studierenden die Kapitalstruktur und Verschuldungspolitik beschreiben und interpretieren.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage die einzelnen Methoden der Investitionsrechnung anzuwenden und somit auch Kapitalwerte, interne Zinsfüße etc. zu berechnen. Darauf aufbauend sind sie

	<p>befähigt Ergebnisse auszuwerten, Beziehungen zueinander darzustellen und hieraus Aussagen abzuleiten.</p> <p>Die Studierenden können Finanzierungsmöglichkeiten (z.B.: Einlagenfinanzierung, Kreditfinanzierung, Finanzierung aus Abschreibungs- und Rückstellungsgegenwerten, etc.) darstellen und deren Bedeutung ermitteln. Zudem sind diese in der Lage Problemlösungen im Finanzierungsbereich aufzuzeigen.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Einführung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gegenstand der Finanzwirtschaft • Finanzwirtschaftliche Systemelemente <p>Investitionsrechnung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Überblick • Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung: Grundlagen-Kapitalwertmethode - Interner Zinsfuß - Annuitätenmethode - dynamische Amortisationsrechnung <p>Finanzierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen: Gegenstand und Grundbegriffe der Unternehmensfinanzierung - Systematisierung der Finanzierungsformen • Außenfinanzierung: Einlagen- und Beteiligungsfinanzierung - lang- und kurzfristige Kreditfinanzierung • Innenfinanzierung: Selbstfinanzierung - Finanzierung aus Abschreibungs- und Rückstellungsgegenwerten <p>Kapitalstruktur und Verschuldungspolitik</p>
Literatur/Lernquellen	<p>Däumler, K.-D.: Betriebliche Finanzwirtschaft, 10. Aufl., Berlin 2013</p> <p>Däumler, K.-D.: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, 13. Aufl., Berlin 2014</p> <p>Perridon, L./Steiner, M.: Finanzwirtschaft der Unternehmung, 16-Auflage, München 2012</p> <p>Walz, H./Gramlich, D.: Investitions- und Finanzplanung, 8. Aufl., Heidelberg 2011</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G3.5 480620 Einführung in die Jahresabschlussrechnung

Diese Veranstaltung ist im Modul G 3.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Annual Financial Statement
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0

Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	20
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 5 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die zentralen Aufgaben der Finanzberichterstattung nach HGB benennen und sind in der Lage die wesentlichen Rechtsgrundlagen des Jahresabschlusses (Aufstellungsverpflichtung, Umfang, zentrale Grundsätze) anzugeben. Sie sind in der Lage die Ansatzgrundsätze und Bewertungsgrundsätze der HGB-Rechnungslegung zu erklären und zu demonstrieren. Ebenso sind sie in der Lage, die einschlägigen nationalen Bilanzierungs-Regelungen zu benennen und zu erklären. Die wesentlichen Elemente der Rechenschaftslegung außerhalb des Zahlenwerkes von Bilanz und GuV (insbesondere Anhang, Lagebericht sowie Kapitalflussrechnung und Eigenkapitalveränderungsrechnung) können sie benennen und die Maßnahmen der Publizität und Qualitätssicherung wiedergeben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage die Ansatz- und Bewertungsgrundsätze des HGB auf wichtige Geschäftsvorfälle des Unternehmens anzuwenden. Sie können damit deren bilanzielle Behandlung aus den bestehenden Rechtsgrundlagen stringent ableiten und sind in der Lage die erforderlichen Beurteilungsschritte für einzelne Sachverhalte (z.B. selbstgeschaffene immaterielle Anlagewerte, Rückstellungen etc.) zu analysieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Grundlagen des handelsrechtlichen Jahresabschlusses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriff des Jahresabschlusses und Grundzusammenhänge (Zweck Buchführungs- und Bilanzierungspflicht, Überblick über HGB-Vorschriften, Bedeutung und Ermittlung Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung) <p>Zentrale Grundsätze und Vorschriften zu Bilanz und GuV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansatz und Bewertung (Abstrakte/Konkrete Aktivierungsfähigkeit, Abstrakte/Konkrete Passivierungsfähigkeit, der Vorsichtsprinzip und seine Ausprägungen, das bilanzielle Bewertungssystem nach den Regelungen des HGB, sonstige Bewertungsgrundsätze) • Ausweis und Darstellungsfragen <p>Rechenschaftslegung außerhalb des Zahlenwerkes von Bilanz und GuV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Anhang als Teil des Jahresabschlusses • Der Lagebericht als Ergänzung des Jahresabschlusses <p>Maßnahmen der Publizität und Qualitätssicherung der Rechnungslegung</p>

Literatur/Lernquellen	Baetge J./Kirsch H.-J./Thiele, S.: Bilanzen, 12. Aufl. Düsseldorf 2013 Scherrer, G.: Rechnungslegung nach neuem HGB, 3. Aufl. München 2011 Lüdenbach, N./Hoffmann, W.-D.: NWB Kommentar Bilanzierung, 5. Aufl. Berlin-Herne 2014
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G3.6 480621 Einführung in die Kostenrechnung

Diese Veranstaltung ist im Modul G 3.2

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Cost Accounting
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	3.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	23
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 7 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die Funktion der Kostenrechnung als betriebliches Informationsinstrument detailliert benennen und beispielhaft demonstrieren. Sie sind in der Lage den Kostenbegriff zweckorientiert zu definieren und verschiedene Kostenbegriffe einander gegenüberzustellen; sie können daher die wissenschaftlichen bzw. kostentheoretischen Grundlagen darstellen. Sie sind ferner in der Lage die Bereiche der Kostenrechnung (Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung) zu charakterisieren und gegeneinander abzugrenzen. Voll- und Teilkostensysteme können sie in ihrem Wesensgehalt kennzeichnen und erklären.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden können die Techniken der Kostenartenrechnung anwenden und sind damit in der Lage, Kosten nach Art und Höhe zu bestimmen und damit betriebliche Kostenstrukturen zu analysieren. Sie können auf Basis betrieblicher Daten Kostenstellenrechnungen durchführen und sind in der Lage, bspw. bei Kostenverrechnungen, implizit getroffene Annahmen zu erkennen und kritisch zu würdigen. Die Studierenden sind in der Lage unter Anwendung verschiedener Verfahren bspw. die Selbstkosten eines Produktes zu berechnen und können die dabei bestehenden Abhängigkeiten und Beziehungen klarlegen.

Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenrechnung als Informationsinstrument • Kostentheoretische Grundlagen der Kostenrechnung • Merkmale von Kostenrechnungssystemen • Kostenartenrechnung • Kostenstellenrechnung • Kostenträgerrechnung • Voll- und Teilkostenrechnungssysteme
Literatur/Lernquellen	<p>Brecht, U.: Controlling für Führungskräfte, 2., überarbeitete und erweiterte Aufl. Wiesbaden 2012</p> <p>Däumler, K.-D./Grabe, J.: Kostenrechnung 1 Grundlagen, 10., vollst. überarb. Aufl., Herne/Berlin 2008</p> <p>Schildbach, T. et al.: Kosten- und Leistungsrechnung, 10. bearb. Aufl., Stuttgart 2009</p> <p>Wöhe, G./Döring U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 25., überarbeitete und aktualisierte Aufl., Wiesbaden 2013</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G4.3 480627 Business English I

Diese Veranstaltung ist im Modul G 4.3

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Business English I
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	25
Detaillbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 20 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang.
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Mit dieser Veranstaltung erschließen sich die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Sie erwerben ein breites und für die Vertriebsarbeit unabdingbares grundlegendes Fachwissen für Vertriebs- und Verhandlungssituationen mit englischsprachigen Kunden und Mitarbeitern in anwendungsorientierten Fragestellungen und (Rollenspiel-)Situationen.

Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Mit dieser Veranstaltung erschließen sich die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Typische Fragestellungen internationaler Vertriebstätigkeit werden in Arbeitsgruppen gemeinsam erarbeitet. Dabei sind individuelle Ansätze der Studierenden in der Gruppe argumentativ zu vertreten und zu einer gemeinschaftlichen Lösung weiterzuentwickeln.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Introductions</p> <ul style="list-style-type: none"> • introducing yourself- talking about your company • describing job duties and responsibilities <p>Business Correspondence</p> <ul style="list-style-type: none"> • exchanging information on the telephone- e-mail etiquette • the business letter <p>Appointments & Arrangements</p> <ul style="list-style-type: none"> • making & confirming appointments • cancelling & re-scheduling <p>Welcoming Visitors</p> <ul style="list-style-type: none"> • giving a tour of the company • small talk • the business lunch <p>Business Travel</p> <ul style="list-style-type: none"> • organising a business trip • basic intercultural knowledge • accommodation
Literatur/Lernquellen	<p>Hees, A./Humphreys, J.: Englische Grammatik: Intensivtraining mit Diagnosetest und Übungsheft, Stuttgart 2010</p> <p>Handford, M.; Koester, A.; Lisboa, M.; Pitt, A.: Business Advantage B1, Cambridge 2012</p> <p>Eilertson, C.; Hogan, M.: Basis for Business B1, Berlin 2011</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G4.4 480629 Business English II

Diese Veranstaltung ist im Modul G 4.2

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Business English II
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	40

Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 4 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Mit dieser Veranstaltung vertiefen die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Sie erwerben ein fundiertes Fachwissen für tiefgehende praxisorientierte Ausführungen und Gespräche. Dabei stehen ausgewählte, vorwiegend funktionalorientierte Diskussionsrunden mit englischsprachigen unternehmensinternen und -externen Stakeholdern Vordergrund. Diese anwendungsorientierten Themen werden in Rollenspielen erarbeitet.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	Mit dieser Veranstaltung vertiefen die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Typische Fragestellungen unternehmerischen Handelns werden in Arbeitsgruppen gemeinsam erarbeitet. Dabei sind individuelle Ansätze der Studierenden in der Gruppe argumentativ zu vertreten und zu einer gemeinschaftlichen Lösung weiterzuentwickeln.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen, eigenständig Haltungen und Meinungen der einzelnen Gesprächspartner englischsprachiger Diskussionen zu analysieren, zu reflektieren und in ihre eigene Gesprächsführung zur Durchsetzung ihrer individuellen kommunikativen Zielsetzungen selbständig situationsabhängig einzubauen. Dabei müssen sie stets Interdependenzen zu den Zielsetzungen ihrer Diskussionspartner berücksichtigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Human Resources</p> <ul style="list-style-type: none"> • recruitment • letter of application • CV • job interviews <p>Finance</p> <ul style="list-style-type: none"> • money & payment • negotiations <p>Statistics</p> <ul style="list-style-type: none"> • discussing statistics • presenting graphs & charts <p>Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> • marketing methods • branding • describing products & services <p>Presentations</p> <ul style="list-style-type: none"> • preparing & giving presentations

Literatur/Lernquellen	Handford, M.; Koester, A.; Lisboa, M.; Pitt, A.: Business Advantage B2, Cambridge 2012 Butzphal, G./Maier-Fairclough, J.: Career Express: BusinessEnglish B2, Berlin 2010 Ashford S./Smith, T.: Business Proficiency Wirtschaftsenglisch für Hochschule und Beruf, Stuttgart 2010 Eilertson, C.; Hogan, M.: Basis for Business B2, Berlin 2011
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G5.3 480632 Mathematik/Finanzmathematik

Diese Veranstaltung ist im Modul G 5.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Mathematics / Financial Mathematics
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	40
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 4 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G5.4 480633 Informationstechnologie und Informationsmanagement

Diese Veranstaltung ist im Modul G 5.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Information Technology and Information Management
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	44
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 4 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die Informations- und Kommunikationssysteme und -technologien benennen und definieren. Sie sind in der Lage diese zu erklären bzw. zu unterscheiden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage passende Informations- und Kommunikationssysteme auszuwählen und zu benutzen. Im Rahmen des Informationsmanagements sind die Studierenden in der Lage Problemlösungen zu konstruieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Begriffliche Grundlagen, Information und Betriebswirtschaftslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffsabgrenzungen (Zeichen, Daten, Information, Wissen) • Information und Unternehmensführung • Informationssysteme <p>Grundlagen des Informationsmanagements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche Grundlagen und Ansätze • Modell des Informationsmanagements <p>Management der Informationswirtschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> • Management der Informationsnachfrage • Management der Informationsquellen und -ressourcen • Management des Informationsangebots • Management der Informationsverwendung <p>Überblick über das Management der Informationssysteme</p>

	Überblick über das Management der Informations- und Kommunikationstechnik Überblick über die Führungsaufgaben des Informationsmanagements
Literatur/Lernquellen	Dippold, R./Meier, A./Ringgenberg, A./Schnider, W./ Schwinn, K.: Unternehmensweites Datenmanagement: Von der Datenbankadministration bis zum Informationsmanagement, 4. Aufl., Braunschweig Wiesbaden 2005 Krcmar, H.: Informationsmanagement, 6. überarb. Aufl., Berlin Heidelberg New York 2015 Krcmar, H.: Einführung in das Informationsmanagement, 2. überarb. Aufl. Berlin Heidelberg New York 2015 Picot, A./Reichwald, R./Wigand, R.T.: Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management, 5.Aufl., Wiesbaden 2003
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G5.5 480635 Statistik

Diese Veranstaltung ist im Modul G 5.2

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Statistics
Leistungspunkte (ECTS)	4.0, dies entspricht einem Workload von 100 Stunden
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	28
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 10 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die Methoden der Statistik benennen und erklären. Sie sind in der Lage diese Methoden aufzuführen bzw. zu interpretieren und auf betriebswirtschaftliche Anwendungsgebiete zu übertragen und damit entsprechende Rückschlüsse zu ziehen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage für entsprechende Fragestellungen die passenden Methoden auszuwählen und anzuwenden. Anhand der Methoden können die Studierenden ökonomische Problemstellungen lösen und Zusammenhänge erkennen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	

Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Statistische Merkmale und Häufigkeiten • Mittelwerte • Streuung • Konzentrationsmessung • Zweidimensionale Häufigkeitsverteilung • Regression und Korrelation • Zeitreihenanalyse • Indexzahlen • Wahrscheinlichkeiten • Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen • Schätzung unbekannter Parameter • Statistisches Testen
Literatur/Lernquellen	<p>Fahrmeir, L./ Künstler, R./Pigeot, I./Tutz, G.: Statistik: der Weg zur Datenanalyse, 7. Aufl., Berlin/Heidelberg [u.a.] 2011</p> <p>Galata, R./ Scheid, S.: Deskriptive und Induktive Statistik für Studierende der BWL, Leipzig 2012</p> <p>Schira, J.: Statistische Methoden der VWL und BWL: Theorie und Praxis, 5. aktual. Aufl., München [u.a.] 2016</p> <p>Wewel, M.-C.: Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL: Methoden, Anwendungen und Interpretation, 3. erw. Aufl, München[u.a.] 2014</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G5.6 480636 Wirtschaftsinformatik

Diese Veranstaltung ist im Modul G 5.2

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Business Information Systems
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	15
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 4 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung)
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden sind in der Lage Vorgehensweisen bei der elektronischen Datenverarbeitung und in der Wirtschaftsinformatik

	zu definieren und darzustellen. Die Studierenden können die Ziele, Einsatzmöglichkeiten und Komponenten betriebswirtschaftlicher System- und Anwendungssoftware sowie lokaler und weltweiter Netzwerke wiedergeben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage passende Anwendungen auszuwählen und zu benutzen. Die Studierenden sind in der Lage betriebswirtschaftliche Problemlösungen unter Anwendung von IT-Systemen zu konstruieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick über Hard- und Software, IT-Anwendungen und Methoden sowie Organisation der betrieblichen Informatik • Grundlagen Betriebssysteme • Einführung in Netzwerke • Lösung von betriebswirtschaftlichen Problemstellungen mit Hilfe von Office-Produkten • Datenbanken • Datenarten und Datenstrukturen • Relationales Datenbankmodell
Literatur/Lernquellen	<p>Alpar, P./Grob, H. L./Weimann, P./Winter, R.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik, 6. Aufl., Braunschweig/Wiesbaden 2011</p> <p>Hansen, H.R./Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik 1, 10. Aufl., Stuttgart 2009</p> <p>Hasenkamp, U./Stahlknecht, P.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2004</p> <p>Laudon, K. C./Laudon, J. P./Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik: Eine Einführung, 2. Aufl., München [u.a.] 2010</p> <p>Mertens, P./Bodendorf, F./König, W./Picot, A./Schumann, A./Hess, T.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 11. Aufl., Berlin 2012</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G6.2 480642 Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre

Diese Veranstaltung ist im Modul G 6.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics of Business Taxation
Leistungspunkte (ECTS)	2.0, dies entspricht einem Workload von 50 Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	14

Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 5 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können das deutsche Steuersystem darstellen und die wichtigsten steuerlichen Fachbegriffe wiedergeben. Sie erkennen die Bedeutung der Steuern für Staat und Steuerpflichtige. Sie sind in der Lage die Einzelsteuerarten nach verschiedenen Kriterien einzuordnen bzw. zu klassifizieren und können deren unterschiedlichen Ansatzpunkte demonstrieren. Ferner können die Studierenden die wesentlichen Charakteristika von Einkommen-, Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer wiedergeben und gegeneinander abgrenzen. Sie können damit die fachtheoretischen Grundlagen und die praktische Bedeutung der betriebswirtschaftlichen Steuerlehre erkennen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, die einkommensteuerliche Vorschriften auf typische praktische Fragestellungen anzuwenden und können somit erwerbswirtschaftliche Betätigungen steuerlich einordnen (insbes. persönliche Steuerpflicht, Einkunftsart, Einkunftsermittlung, Steuersatz). Sie können für einkommensteuerpflichtige Personen die Ertragsteuerbelastung ableiten. Ferner sind sie in der Lage insbes. für Kapitalgesellschaften die Höhe der Körperschaftsteuerbelastung abzuschätzen. Sie sind schließlich befähigt, die Beziehungen von Einkommen- und Körperschaftsteuer zur Gewerbesteuer darzulegen. Damit können sie die ertragsteuerliche Gesamtbelastung von Unternehmen errechnen und begründen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Grundlagen der Unternehmensbesteuerung Die Besteuerung des Erfolges der Unternehmen • Einkommensteuer als Basis der Ertragsbesteuerung von Unternehmen (Persönliche Steuerpflicht, Einkunftsarten insbesondere gewerbliche Einkünfte und Einkünfte aus Kapitalvermögen, Verlustausgleich, zu versteuerndes Einkommen, Steuertarif) • Überblick zur Körperschaftsteuer (Persönliche Steuerpflicht, zu versteuerndes Einkommen, Steuertarif) • Überblick zur Gewerbesteuer (Gewerbebetrieb, Bemessungsgrundlage: Ausgangsgröße und gewerbesteuerliche Modifikationen, Steuertarif)
Literatur/Lernquellen	Grefe, C.: Unternehmenssteuern, 17. Aufl. Herne 2014 Scheffler, W: Besteuerung von Unternehmen, Band I: Ertrags-, Substanz- und Verkehrsteuern, 12. Aufl. Heidelberg 2012
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G6.3 480643 Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts

Diese Veranstaltung ist im Modul G 6.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics of Private Economic Law
Leistungspunkte (ECTS)	3.0, dies entspricht einem Workload von 75 Stunden
SWS	3.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	22
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 7 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung)
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die juristische Methodenlehre inhaltlich kennzeichnen und sind in der Lage die allgemeine Rechtsgeschäftslehre zu charakterisieren. Sie können damit die fachtheoretischen Grundlagen und die praktische Bedeutung des Wirtschaftsprivatrechts erkennen. Die Studierenden sind in der Lage, die wichtigsten Vertragstypen und dabei auftretende Leistungsstörungen und Haftungsfragen zu beschreiben und zu demonstrieren. Besonderheiten von Handelsgeschäften sowie die wichtigsten Gesellschaftsformen können wiedergegeben, beschrieben bzw. abgegrenzt werden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, die Regelungen des Vertragsrechts auf bedeutsame Rechtsverhältnisse der betrieblichen Praxis anzuwenden. Sie sind in der Lage, eine konkrete Fallgestaltung zu analysieren, diese in ihre wesentlichen rechtlichen Aspekte zu differenzieren und einen begründeten Lösungsvorschlag zu erarbeiten. Die Studierenden sind ferner befähigt, die allgemeinen Regelungen auf Handelsgeschäfte zu übertragen. Sie können ferner die Beziehungen zwischen den rechtlichen Strukturen der Rechtsformen und der Rechtsformwahl klarlegen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Bürgerliches Recht mit handelsrechtlichen Bezügen <ul style="list-style-type: none"> • Juristische Methodenlehre • Rechtssubjekte, Rechtsobjekte und allg. Rechtsgeschäftslehre • Grundlagen des Vertragsrechts • Wirtschaftlich relevante Vertragstypen • Leistungsstörungen und Haftung

	<ul style="list-style-type: none"> • Sachenrechtliche Grundlagen • Besonderheiten des Handelsgeschäfts • Wesentliche Gesellschaftsformen • Aspekte der Rechtsformwahl
Literatur/Lernquellen	<p>Führich, E: Wirtschaftsprivatrecht, 2014, 12. Auflage Führich, E: / Werdan, I.: Wirtschaftsprivatrecht in Fragen und Fällen, 2013, 6. Auflage Klunzinger, E.: Einführung in das Bürgerliche Recht, 2013, 16. Auflage Klunzinger, E.: Grundzüge des Gesellschaftsrechts, 2012, 16. Auflage</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G7.2 480647 Proseminar

Diese Veranstaltung ist im Modul G 7.1

Studiengang	Management und Personalwesen
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	2
Häufigkeit des Angebots	Winter-Sommer
Art der Veranstaltung	Seminar mit Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introductory Seminar
Leistungspunkte (ECTS)	5.0, dies entspricht einem Workload von Stunden
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 50 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung).
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Seminar und Übung Selbststudium: Ausarbeitung des Proseminarthemas in Schriftform; Erstellung einer mediengestützten Präsentation zum Thema.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage die zentralen Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens auf ihnen gestellte Themenbereiche anzuwenden. Sie können durch literaturbasiertes und/oder empirisches Arbeiten das gestellte Themenfeld wissenschaftlich erschließen, wissenschaftliche Erkenntnisse beurteilen und zusammenführen sowie eigene Erkenntnisse entwickeln.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden sind in der Lage, eigene und fremd gesetzte Lern- und Arbeitsziele reflektieren, bewerten, selbstgesteuert verfolgen und verantworten sowie Konsequenzen für die Arbeitsprozesse in der Individualarbeit oder im Team ziehen.

Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<p>Wissenschaftliches Arbeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundprinzipien wissenschaftlichen Arbeitens • Wissenschaftlicher Arbeitsprozess • Kriterien zur Beurteilung wissenschaftlicher Arbeiten • Präsentation <p>Seminararbeit Übernahme einer betriebswirtschaftlichen Problemstellung zur eigenständigen Bearbeitung. Hierzu gehören im Einzelnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit, • das Erstellen einer mediengestützten Präsentation (Verbesserung der Kommunikations-, Präsentations- und Moderations-Skills), • die Präsentation des wissenschaftlichen Vortrages und Moderation der Diskussionsrunde.
Literatur/Lernquellen	<p>Theisen, M. R. (2011), Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form, 15. aktual. u. erg. Aufl., München</p> <p>Stickel-Wolf, C./Wolf, J. (2011): Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken: Erfolgreich studieren - gewusst wie!, 6. aktual. u. erw. Aufl. (oder neuere Auflage), Wiesbaden: Gabler</p> <p>Karmasin, M./Ribing, R. (2014), Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten sowie Dissertationen, 8. aktual. Aufl., Wien</p> <p>Kornmeier, M. (2013), Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht. Für Bachelor, Master und Dissertation, 6. aktual. u. erg. Aufl., Bern</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Studiengang Management und Vertrieb

Veranstaltung G1.1 411001 Einführung in die BWL

Diese Veranstaltung ist im Modul G1

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Introduction to Business Administration
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	45
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	

Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Diese Fachkompetenzen beziehen sich sowohl auf Fragestellungen des General Managements als auch auf den Kompetenzaufbau hinsichtlich grundlegender rechtlicher Rahmenbedingungen. Die Studierenden kennen Gegenstand und Geschichte der BWL, verstehen die sich aus der Wahl der Unternehmensform ergebenden rechtlichen und wirtschaftlichen Konsequenzen sowie grundlegende unternehmerische Entscheidungstatbestände. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Lösung von Fragestellungen in dem spezialisierten und sich stetig veränderndem Lernbereich der Allgemeinen BWL und können dabei die Wechselwirkungen der Entscheidungen in einzelnen betrieblichen Funktionalbereichen bei der Lösung praktischer Problemstellungen berücksichtigen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<p>Geschichte und Gegenstand der BWL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft • Geschichtliche Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre • Bedürfnis, Nutzenerwartung und Bedarf • Betrieb, Haushalt und Unternehmen <p>Unternehmen und ihre Formen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Lebenszyklus von Unternehmen • Unternehmenstypen, Rechtsformen • Kooperationsformen • Konzentrationsformen <p>Unternehmensentscheidungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungsfindung und Entscheidungspathologien • Rahmenbedingungen unternehmerischer Entscheidungen • Das Zielsystem eines Unternehmens- Strategische und operative Planungsprozesse • Ausgewählte Entscheidungstechniken
Literatur/Lernquellen	<p>Becker, J.: Marketing-Konzeption, 11. aktual. u. erg. Aufl., München 2019</p> <p>Brecht, U.: BWL für Führungskräfte, 2., überarb. und erw. Aufl., Wiesbaden 2012</p> <p>Thommen, J.-P./Achleitner, A.-C.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre - Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, 10., überarb. u. akt. Aufl., Wiesbaden 2023</p> <p>Wöhe, G./Döring U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 28., überarb. u. aktual. Aufl., München 2023</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G1.2 411002 Informationsmanagement in Unternehmen

Diese Veranstaltung ist im Modul G 1

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	

Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Information Management in Industrial Enterprises
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	30
Detaillbemerkung zum Workload	Regelmäßige Hausaufgaben zur Anwendung des theoretisch vermittelten Lehrstoffes
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Prüfungsdauer	60 Minuten für das Submodul (Modul: 120 Minuten Klausur)
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können Informations- und Kommunikationssysteme und -technologien benennen und definieren. Sie sind in der Lage diese zu erklären bzw. zu unterscheiden. Sie verstehen die Digitalisierung als Megatrend und reflektieren individuelle und gesellschaftliche Auswirkungen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage passende Informations- und Kommunikationssysteme auszuwählen und zu benutzen. Im Rahmen des Informationsmanagements sind die Studierenden in der Lage Problemlösungen zu konstruieren.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Selbstständig Probleme der Digitalisierung mittels Herangehensweise der Wirtschaftswissenschaften und Wirtschaftsinformatik erkennen, bewerten und lösen.
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	Einführung und Begriffsverständnis <ul style="list-style-type: none"> • Informationsmanagement als Teilgebiet der Wirtschaftsinformatik • Informations- und Kommunikationssysteme • Anwendungssysteme Digitale Ökosysteme <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen digitaler Geschäftsmodelle • IKT an der Kundenschnittstelle • Digitale Transformation und innovative Technologien Informationssysteme selbst gestalten <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in Design Science Research • Praktische Anwendungen (z.B. Digitale Arbeit, Geschäftsprozesse und deren Modellierung, Smart Cities) • Ideation mit (KI-basierten) Informationssystemen
Literatur/Lernquellen	<ul style="list-style-type: none"> • Leimeister, Jan Marco (2021): Einführung in die Wirtschaftsinformatik; 13. Auflage, Springer Gabler Verlag. ISBN-13: 9783662635599; https://doi.org/10.1007/978-3-662-63560-5 • Mertens, P., Bodendorf, F., König, W., Schumann, M., Hess, T., Buxmann, P. (2017). Grundzüge der Wirtschaftsinformatik. Springer Gabler, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-53362-8_7 • Universität Hohenheim, Lehrstuhl für Digitales Management (Prof. Dr. H. Gimpel), Open Education Resources,

	abrufbar unter https://digital.uni-hohenheim.de
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G4.1 411031 Mikroökonomie

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Microeconomics
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	30
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen Themengebiete und Fragestellungen der Mikroökonomie, verstehen das Funktionieren der einzelnen Märkte und die Entscheidungsparameter der Unternehmen und Konsumenten aus Sicht der Mikroökonomie. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein sehr breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Lösung von Fragestellungen in dem sehr spezialisierten Lernbereich der Mikroökonomie und können dabei die Wechselwirkungen der Entscheidungen in einzelnen Marktsegmenten bei der Lösung praktischer Problemstellungen berücksichtigen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen einzeln bzw. in Arbeitsgruppenteams eigene und fremd gesetzte Lern- bzw. Arbeitsgruppenziele selbstgesteuert zu erreichen, zu reflektieren und zu bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	1. Problemstellungen der Mikroökonomie 2. Koordinationsfunktion des Marktes 3. Nachfrage 4. Angebot 5. Wohlfahrtsbetrachtungen 6. Optimale Konsumententscheidungen 7. Marktformen, Gewinnmaximierung und Regulierung
Literatur/Lernquellen	Goolsbee, A.; Levitt, S.; Syverson, C. (2014): Mikroökonomik, Schaeffer-Pöschel

	Mankiw, N.; Taylor, G. (2008): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 4. Auflage, Schaeffer-Pöschel Pindyck, S.; Rubinfeld, D. (2018): Mikroökonomie, 9. Auflage, Pearson Varian, H. (2011): Grundzüge der Mikroökonomik, 8. Auflage, DeGyter-Oldenbourg
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G4.2 411032 Makroökonomie

Diese Veranstaltung ist im Modul G4

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Macroeconomics
Leistungspunkte (ECTS)	3.0
SWS	2.0
Workload – Kontaktstunden	45
Workload – Selbststudium	30
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden kennen Themengebiete und Fragestellungen der Makroökonomie. Sie verstehen das Funktionieren einzelner volkswirtschaftlicher Modelle sowie die entscheidenden Stellschrauben gesamtwirtschaftlichen Handelns aus der Sicht der Makroökonomie. Sie verfügen über ein integriertes vertieftes fachtheoretisches Wissen dieses Lernbereiches.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum kognitiver und praktischer Fähigkeiten und Methoden zur Analyse gesamtwirtschaftlicher Problemstellungen. Sie können dabei die Dynamik und die Wechselwirkungen der makroökonomischen Märkte einer Volkswirtschaft bei der Erörterung gesamtwirtschaftlicher Fragestellungen berücksichtigen.
Personale Kompetenz: Selbständigkeit	Die Studierenden lernen einzeln bzw. in Arbeitsgruppenteams eigene und fremd gesetzte Lern- bzw. Arbeitsgruppenziele selbstgesteuert zu erreichen, zu reflektieren und zu bewerten.
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	1. Makropolitische Problemstellungen und Ziele 2. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung 3. Wachstumstheorie und -empirie 4. Konjunkturanalyse 5. Faktorauslastung und Inflationstheorien 6. Geldpolitik

	7. Finanzpolitik und Staatsverschuldung 8. Finanzmärkte
Literatur/Lernquellen	Blanchard, O.; Illing, G. (2014): Makroökonomie, 6. Auflage, Pearson Krugman, P.; Wells, R. (2015): Macroeconomics, 4. Auflage, Worth Mankiw, N.; Taylor M. (2012): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 5. Auflage, Schaeffer-Pöschel Spahn, P. (2012): Geldpolitik: Finanzmärkte, neue Makroökonomie und zinspolitische Strategien, 3. Auflage, Vahlen
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G 3.1. 411021 Buchführung und Jahresabschluss

Diese Veranstaltung ist im Modul G3

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Bookkeeping
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	40
Detailbemerkung zum Workload	
Prüfungsart	LK
Prüfungsdauer	120 Minuten
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die zentralen Aufgaben der Buchführung und der Finanzberichterstattung nach HGB benennen und sind in der Lage, die wesentlichen Rechtsgrundlagen der Buchführung und der Buchführungsverpflichtung anzugeben. Sie können das System und die Technik der doppelten Buchführung erklären. Die Studierenden sind befähigt, die wesentlichen Instrumente und Maßnahmen (bspw. Inventur, Inventar und Bilanz) voneinander abzugrenzen und einzuordnen. Sie sind in der Lage, Geschäftsvorfälle buchhalterisch abzubilden sowie Eröffnungs- und Schlussbuchungen vorzunehmen. Die Studierenden können die Ansatz- und Bewertungsgrundsätze der HGB-Rechnungslegung erklären und demonstrieren. Ebenso sind sie in der Lage, die einschlägigen nationalen Bilanzierungsregelungen zu benennen. Die wesentlichen Elemente der Rechenschaftslegung außerhalb

	des Zahlenwerkes von Bilanz und GuV (insbesondere Anhang, Lagebericht sowie Kapitalflussrechnung und Eigenkapitalveränderungsrechnung) können sie benennen und die Maßnahmen der Publizität und Qualitätssicherung wiedergeben.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden sind in der Lage, eine Buchhaltung vollständig anzufertigen und dabei die buchhalterisch getroffenen Aussagen auf Richtigkeit hin zu überprüfen, Zusammenhänge aufzudecken und hinsichtlich ihrer Auswirkung zu analysieren.</p> <p>Die Studierenden können Abschlussbuchungen (z.B. Rechnungsabgrenzung, Rückstellungen, Abschreibungen) stringent ableiten und in der Buchhaltung darstellen.</p> <p>Die Studierenden sind befähigt, einen Probeabschluss zu entwickeln und anzufertigen, diesen zu analysieren und darauf aufbauend die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung zu erstellen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Ansatz- und Bewertungsgrundsätze des HGB auf wichtige Geschäftsvorfälle des Unternehmens anzuwenden. Sie können damit deren bilanzielle Behandlung aus den bestehenden Rechtsgrundlagen ableiten und sind in der Lage, die erforderlichen Beurteilungsschritte für einzelne Sachverhalte (z.B. selbstgeschaffene immaterielle Anlagewerte, Rückstellungen etc.) zu analysieren.</p>
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hinführung zum Thema und zentrale Begrifflichkeiten 2. Erfolgsneutrale Bilanzveränderungen und Buchungstechnik 3. Erfolgswirksame Bilanzveränderungen und Begriffsabgrenzung 4. Buchen auf Warenkonten I: Bestandsveränderungen 5. Buchen mit Umsatz- und Vorsteuer 6. Buchen auf Warenkonten II: Ein- und Verkauf 7. Industriebuchführung 8. Nichtmonetäre Privatentnahmen 9. Buchen im Anlagevermögen 10. Buchen mit zeitlicher Abgrenzung
Literatur/Lernquellen	<p>Bieg, Hartmut: Buchführung, 8. Auflage (2015).</p> <p>Bieg, Hartmut; Waschbuch, Gerd: Buchführung, 10. Auflage (2021).</p> <p>Döring, Ulrich; Buchholz, Rainer: Buchhaltung und Jahresabschluss, 16. Auflage (2021).</p> <p>Hufnagel, Wolfgang; Burgfeld-Schächer, Beate: Einführung in die Buchführung und Bilanzierung, 10. Auflage (2022).</p> <p>Nickenig, Karin; Wesselmann, Carsten: Angewandtes Rechnungswesen: Eine Einführung in die manuelle und EDV-gestützte Buchführung (2014).</p> <p>Reichhardt, Michael: Grundlagen der doppelten Buchführung, 4. Auflage (2021).</p> <p>Thommen, Jean-Paul; Achleitner, Ann-Kristin; Gilbert, Dirk Ulrich; Hachmeister, Dirk; Kaiser, Gernot: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 10. Auflage (2023).</p> <p>Wöhe, Günter; Döring, Ulrich; Brösel, Gerrit: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 28. Auflage (2023).</p> <p>Wöhe, Günter; Kußmaul, Heinz: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik, 11. Auflage (2022).</p>
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G 5.1 411041 Grundlagen des Wirtschaftsprivatrechts

Diese Veranstaltung ist im Modul G5

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Basics of Private Economic Law
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	58
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 7 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Die Hinweise dazu befinden sich in ILIAS (Modulvorbereitung)
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Die Studierenden können die juristische Methodenlehre inhaltlich kennzeichnen und sind in der Lage die allgemeine Rechtsgeschäftslehre zu charakterisieren. Sie können damit die fachtheoretischen Grundlagen und die praktische Bedeutung des Wirtschaftsprivatrechts erkennen. Die Studierenden sind in der Lage, die wichtigsten Vertragstypen und dabei auftretende Leistungsstörungen und Haftungsfragen zu beschreiben und zu demonstrieren. Besonderheiten von Handelsgeschäften sowie die wichtigsten Gesellschaftsformen können wiedergegeben, beschrieben bzw. abgegrenzt werden.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Die Studierenden sind in der Lage, die Regelungen des Vertragsrechts auf bedeutsame Rechtsverhältnisse der betrieblichen Praxis anzuwenden. Sie sind in der Lage, eine konkrete Fallgestaltung zu analysieren, diese in ihre wesentlichen rechtlichen Aspekte zu differenzieren und einen begründeten Lösungsvorschlag zu erarbeiten. Die Studierenden sind ferner befähigt, die allgemeinen Regelungen auf Handelsgeschäfte zu übertragen. Sie können ferner die Beziehungen zwischen den rechtlichen Strukturen der Rechtsformen und der Rechtsformwahl klarlegen.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Juristische Methodenlehre • Rechtssubjekte, Rechtsobjekte und allg. Rechtsgeschäftslehre • Grundlagen des Vertragsrechts • Wirtschaftlich relevante Vertragstypen • Leistungsstörungen und Haftung • Sachenrechtliche Grundlagen • Besonderheiten des Handelsgeschäfts • Wesentliche Gesellschaftsformen • Aspekte der Rechtsformwahl

Literatur/Lernquellen	Führich, E.: Wirtschaftsprivatrecht, 2022, 14. Auflage Führich, E/Werdan, I.: Wirtschaftsprivatrecht in Fragen und Fällen, 2023, 9. Auflage Klunzinger, E.: Einführung in das Bürgerliche Recht, 17., überarbeitete und erweiterte Auflage, 2019 Klunzinger, E.: Grundzüge des Gesellschaftsrechts, 16. überarb. und erw. Auflage, 2012
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G 6.1 411051 Business English I

Diese Veranstaltung ist im Modul G 6

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Englisch
Veranstaltungsname (englisch)	Business English I
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	60
Workload – Selbststudium	45
Detailbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 20 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang.
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.
Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	Mit dieser Veranstaltung erschließen sich die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Sie erwerben ein breites und für die Vertriebsarbeit unabdingbares grundlegendes Fachwissen für Vertriebs- und Verhandlungssituationen mit englischsprachigen Kunden und Mitarbeitern in anwendungsorientierten Fragestellungen und (Rollenspiel-)Situationen.
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	Mit dieser Veranstaltung erschließen sich die Studierenden ihre Handlungsfähigkeit im internationalen Kontext: Typische Fragestellungen internationaler Vertriebstätigkeit werden in Arbeitsgruppen gemeinsam erarbeitet. Dabei sind individuelle Ansätze der Studierenden in der Gruppe argumentativ zu vertreten und zu einer gemeinschaftlichen Lösung weiterzuentwickeln.
Personale Kompetenz: Sozialkompetenz	
Kompetenzniveau gemäß DQR	5

Inhalte	<p>Emails basics and structure exchanging information making arrangements writing effective emails</p> <p>Company profile describing what a company does talking about the history of a company writing a company profile presenting a company</p> <p>Facts & figures different types of graphs and charts describing and analysing facts and figures</p> <p>Business communication requesting information writing an enquiry making and responding to oral and written complaints</p> <p>General business and vocabulary</p> <p>Business travel doing business internationally intercultural project</p> <p>Presentation training</p>
Literatur/Lernquellen	Hees, A./Humphreys, J.: Englische Grammatik: Intensivtraining mit Diagnostest und Übungsheft, Stuttgart 2010 Ashford, S.; Kirsten, R.: Humphreys, J.; Rogers, L.: Business Impact 1.1 B1 – B2: Business English Modules, Stuttgart 2024
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

Veranstaltung G2.1 411011 Angewandte Mathematik

Diese Veranstaltung ist im Modul G2

Studiengang	Management und Vertrieb
Lehrveranstaltungsverantwortliche(r)	
Semester	1
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester
Art der Veranstaltung	Vorlesung mit integrierter Übung
Lehrsprache	Deutsch
Veranstaltungsname (englisch)	Applied Mathematics
Leistungspunkte (ECTS)	5.0
SWS	4.0
Workload – Kontaktstunden	30
Workload – Selbststudium	13
Detaillbemerkung zum Workload	Workload-Modulvorbereitung: 32 h Workload Vorbereitung/Nachbereitung: Vor/Nachbereitung außerhalb Vorlesungs- und Prüfungszeit im angegebenen Umfang. Dies erfolgt im Rahmen des Mathematik-Vorbereitungskurses.
Prüfungsart	Lehrveranstaltung ohne Prüfung, hier: Prüfung auf Modulebene
Voraussetzungen für die Teilnahme	
Lehr-/Lernmethoden (Lehrformen)	Vorlesung mit integrierten Übungen Selbststudium: Vor- und Nachbereitung der Vorlesung, Bearbeitung von Fragestellungen, begleitende Prüfungsvorbereitung.

Fachkompetenz: Wissen und Verstehen	<p>Die Studierenden können die Methoden der Finanzmathematik, linearen Algebra und mehrvariablen Analysis benennen und erklären. Sie sind in der Lage diese Methoden aufzuführen bzw. zu interpretieren und auf betriebswirtschaftliche Anwendungsgebiete zu übertragen und damit entsprechende Rückschlüsse zu ziehen.</p> <p>Die Studierenden können die zentralen Aufgaben der Investitionsrechnung und Finanzierung benennen und beschreiben. Sie können typische Werkzeuge der Investitionsrechnung sowie wesentliche Finanzierungsarten jeweils voneinander abgrenzen und deren Einsatz kritisch beurteilen.</p>
Fachkompetenz: Fertigkeit und Wissenserschließung	<p>Die Studierenden sind in der Lage für entsprechende Fragestellungen die passenden mathematischen Methoden auszuwählen und anzuwenden. Anhand der Methoden können die Studierenden ökonomische Problemstellungen lösen und Zusammenhänge erkennen.</p> <p>Die Studierenden können die einzelnen Methoden der Investitionsrechnung anwenden und Kapitalwerte sowie interne Zinsfüße berechnen. Darauf aufbauend sind sie befähigt Ergebnisse auszuwerten, Beziehungen zueinander darzustellen und hieraus Aussagen abzuleiten.</p> <p>Die Studierenden können Finanzierungsmöglichkeiten darstellen und deren Bedeutung ermitteln. Zudem sind diese in der Lage Problemlösungen im Finanzierungsbereich aufzuzeigen.</p>
Kompetenzniveau gemäß DQR	6
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Differentialrechnung mit Funktionen einer unabhängigen Variablen <ul style="list-style-type: none"> • Differenzialquotient und Ableitungsregeln • Höhere Ableitungen • Extremwertbestimmung 2. Differentialrechnung mit Funktionen mit mehreren unabhängigen Variablen <ul style="list-style-type: none"> • Partielle Ableitungen • Partielles und totales Differenzial • Extremwertbestimmung mit und ohne Nebenbedingungen 3. Lineare Algebra <ul style="list-style-type: none"> • Matrizen und Vektoren • Matrix- und Vektoroperationen • Lineare Gleichungssysteme • Ökonomische Anwendungen 4. Lineare Optimierung <ul style="list-style-type: none"> • Grafische Lösung linearer Programme • Simplexverfahren 5. Einführung in die Finanzmathematik <ul style="list-style-type: none"> • Zinsperioden und effektive Raten • Geometrische Reihen • Gesamtbarwert • Hypothekenrückzahlungen • Investitionsprojekte
Literatur/Lernquellen	
Terminierung im Stundenplan	„regulär“ und Stundenplan StarPlan

7 Zentrum für Studium und Lehre

(Studium Generale – TechCampus, Bildungscampus, Campus Künzelsau)

TK-MentalStrategien – Selbstmanagement für ein erfolgreiches Studium

SWS	2
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
Modulverantwortliche(r)	Ulrike Edelmann
Veranstaltungsform	Online
Inhalte	<p>Durch das Seminar sollen langfristig Strategien erlernt werden, wie Anforderungen im Studium und entspannende Phasen in vernünftiger Balance gehalten werden. Im Mittelpunkt steht das Thema Stress - und gezieltes Selbstmanagement. Es werden u.a. Techniken zu Zeitmanagement, Lernmethoden, Mentale Strategien, Entspannungs- und achtsamkeitsbasierte Verfahren vermittelt.</p> <p>Die Trainingsinhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Stress im Studium > Stress und seine Auswirkungen > Die Einstellung macht's > Sich vor Stress schützen > Zeit- und Lernmanagement > Prüfungsangst bewältigen > Ausblick für die zukünftige berufliche Praxis

Kommunikation und Konfliktmanagement

SWS	2
Leistungspunkte (ECTS)	2.5
Modulverantwortliche(r)	Detlef Eigenbrodt
Veranstaltungsform	Präsenz
Inhalte	<p>Missverständnisse, Konflikte und Auseinandersetzungen gehören zum Alltag dazu wie das Anhalten an einer roten Ampel. Im Grunde nichts Dramatisches. Blöd nur, wenn man dann den ersten Gang nicht findet und stehen bleibt. Dieses Seminar beschäftigt sich mit den Grundlagen der Kommunikation und Ansätzen des Konfliktmanagements und befähigt Sie nicht nur, sich selbst und andere besser zu verstehen, sondern Konflikte zu vermeiden oder souverän zu lösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Grundsätzliches: Störungen in der Kommunikation > Konflikttypen im Überblick > Konfliktarten im Überblick > Kommunikationsstile zwischen Persönlichkeits- und Beziehungsdynamik > Von nicht gelingender Kommunikation zum Konflikt: die Eskalationsstufen > Umgang, Klärungen, Auswege <p>Neben dem Trainer-Input warten unter anderem Einzel- und Gruppenarbeiten sowie Diskussionen von Fallbeispielen.</p>

Durch Zeitmanagement seine Ziele erreichen

SWS	0,5
Leistungspunkte (ECTS)	0,5
Modulverantwortliche(r)	Ruth Jung
Veranstaltungsform	Präsenz
Inhalte	<p>Das Seminar vermittelt Methoden und Techniken des Selbst- und Zeitmanagements, um berufliche und persönliche Ziele zu erreichen.</p> <p>Praktische Tipps sollen den Teilnehmer*innen dabei helfen, mit umfangreichen Aufgaben zurecht zu kommen, die eigenen Ergebnisse zu optimieren und gleichzeitig negativen Stress zu reduzieren sowie eine eigene Work-Life-Balance zu finden.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Grundlagen und Methoden des Zeitmanagements > Ziele definieren und verfolgen > Zeit planen und Prioritäten setzen > Einfluss von Strukturen, Wissens- und Informationsmanagement > Zeitdiebe, Störungen und Energiefresser handhaben > mentale Stressbewältigung > Selbstmotivation > Work-Life Balance

Schreibwerkstatt 1 & 2

SWS	2
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
Modulverantwortliche(r)	Dr. Johanna Brunner
Veranstaltungsform	Online
Inhalte	<p>Kurs 1: Fachtexte, die inhaltlich und formal überzeugen, sind ein wichtiger Erfolgsfaktor im Studium und im Berufsleben. Diese Veranstaltung trainiert und vermittelt in kompakter Form Schlüsselqualifikationen für erfolgreiche Texte. Dazu gehören auch Methoden für das stressfreie Bewältigen von kleineren und größeren Schreibprojekten. Die Inhalte werden anhand von vielen Übungen vertieft. Dabei trainieren die Studierenden die von der Referentin vorgestellten Prinzipien und Methoden. Die Übungen umfassen unter anderem die Bereiche: Schreibfluss - Strategien gegen Schreibstörungen; Schreibtechniken - Kleine Stilkunde; Zeitplanung.</p> <p>Kurs 2: Diese Veranstaltung ist sowohl als Fortsetzung der Schreibwerkstatt Teil1 als auch als eigenständige Veranstaltung konzipiert. Ziel ist es, in kompakter Form Inhalte zu vermitteln und zu vertiefen, die das Formulieren im wissenschaftlichen Kontext erleichtern. In Übungen trainieren die Studierenden die von der Referentin vorgetragenen Prinzipien: Konsistenz und Kohärenz von Texten, Objektivität und Reflexion, Stilfragen, Orthographie und Ausdruck. Zur Sprache kommen auch in knapper Form die Formalien des wissenschaftlichen</p>

	Schreibens (Zitierweisen, Quellennachweise, Recherche, etc.).
--	---

Lebe Balance im Studium

SWS	1
Leistungspunkte (ECTS)	1.0
Modulverantwortliche(r)	Dr. Kathrin Schneider
Veranstaltungsform	Online
Inhalte	<p>Unser Leben ist schneller, vielfältiger und komplizierter geworden. Die Ansprüche, die andere an uns stellen, aber auch die Erwartungen, die wir selbst an uns haben, nehmen zu. Wie schaffen wir es, diese Herausforderungen jeden Tag aufs Neue zu bewältigen?</p> <p>In diesem Seminar erarbeiten Sie Strategien, wie Sie Ihr tägliches Leben mit mehr Gelassenheit und Stärke meistern und flexibel auf stressige Situationen z.B. im Studium reagieren können.</p> <p>Folgende Themen werden im Seminar behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Werte und Lebensmottos identifizieren > Achtsamkeit erfahren > Umgang mit Gedankenfallen > Selbstfürsorge aktiv leben > Soziales Netz analysieren > Veränderungen mit Plan umsetzen > Balance schaffen

Deutsch als Fremdsprache

SWS	4-8 (je nach Niveau)
Leistungspunkte (ECTS)	6-8 (je nach Niveau)
Modulverantwortliche(r)	Je nach Kurs
Veranstaltungsform	Präsenz mit e-Learning Komponenten
Inhalte	Grammatik, Lese- und Hörverstehen, Konversation je nach Niveau

English Refresher Course for Engineers Level A2/B1 oder B1/B2

SWS	2
Leistungspunkte (ECTS)	2,5
Modulverantwortliche(r)	Venus Günzel
Veranstaltungsform	Präsenz
Inhalte	This course is aimed at students who would like to refresh their English skills. The focus during the live sessions will be on speaking about topics which are relevant to the group.

	For the asynchronous part, you will work on expanding your vo-cabulary and you will use grammar/reading/listening materials independently.
--	--

Business English & Interkulturelle Kommunikation Level B1/B2

SWS	2
Leistungspunkte (ECTS)	2,5
Modulverantwortliche(r)	Venüs Günzel
Veranstaltungsform	Präsenz
Inhalte	Dieser Kurs richtet sich an Studierende, die ihre Englischkenntnisse und interkulturelle Kompetenz ausbauen möchten. Der Kurs ermöglicht es den Teilnehmenden, Strategien für eine effektive kulturübergreifende Kommunikation zu entwickeln. In den Unterrichtseinheiten liegt der Schwerpunkt auf der mündlichen Kommunikation und es werden Themen wie die Arbeitswelt und neue Technologien behandelt. In den Selbstlernphasen liegt der Schwerpunkt auf der Erweiterung des Wortschatzes, auf der Grammatik und dem Lese- und Hörverständnis der Studierenden.

Deutsch als Fremdsprache – Beginners – A1.1

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	4.0
Modulverantwortliche(r)	Ulrike Letzgus
Veranstaltungsform	Präsenz, Campus Künzelsau
Inhalte	Dieser Kurs bietet Studierenden ohne Vorkenntnisse einen Einstieg in die deutsche Sprache. Vermittelt werden grundlegende Kenntnisse und erste Grammatikstrukturen. Sie trainieren alle 4 Fertigkeiten > Hörverstehen > Leseverstehen > Sprechen > Schreiben

Deutsch als Fremdsprache – Advanced – B2

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
Modulverantwortliche(r)	Ulrike Letzgus
Veranstaltungsform	Präsenz, Campus Künzelsau
Inhalte	In diesem Sprachkurs erweitern Sie systematisch Ihre Deutschkenntnisse und trainieren alle vier Fertigkeiten > Leseverstehen > Hörverstehen > Sprechen > Schreiben.

Español para principiantes 1

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
Modulverantwortliche(r)	Alicia Friedrich-Polo
Veranstaltungsform	Präsenz, Campus Künzelsau
Inhalte	Alle, die keine Vorkenntnisse haben, erwerben in diesem Kurs erste Fertigkeiten in der spanischen Sprache

Español para principiantes 2

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
Modulverantwortliche(r)	
Veranstaltungsform	Präsenz, Campus Künzelsau
Inhalte	Wenn Sie Vorkenntnisse in Spanisch haben, auch wenn sie nicht sehr umfangreich sind oder länger zurückliegen, melden Sie sich bitte in Spanisch 2 an. Hier werden auch die Grundlagen wiederholt. Neben Grammatikkenntnissen werden die Fertigkeiten im Hören, Lesen, Schreiben und Sprechen gefestigt und erweitert. Im Mittelpunkt stehen das Training von Kommunikationssituationen im Studium und im Alltag sowie interkulturelle und landeskundliche Aspekte

Le Français des Affaires

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	2.0
Modulverantwortliche(r)	Beate Helbig
Veranstaltungsform	Präsenz, Campus Künzelsau
Inhalte	<p>Niveau A1:</p> <ul style="list-style-type: none">> Einstieg in die französische Sprache> Themen: Alltagssituationen und Landeskunde> Basisgrammatik <p>Niveau A2:</p> <ul style="list-style-type: none">> Vertiefung der französischen Sprache> Grundkenntnisse werden vorausgesetzt> Themen: Alltagssituationen und Landeskunde> Wiederholung von grammatikalischen Strukturen <p>Niveau B1/B2:</p> <ul style="list-style-type: none">> Telefonate annehmen, Gespräche führen und Termine vereinbaren> Erstellen eines Geschäftsbriefes (Angebotsanfrage) <p>Niveau C1:</p> <ul style="list-style-type: none">> Ziel ist das Erlangen von Verhandlungs- und Redeschärfe> Erarbeitung von Vergleichsstudien der 10 größten Städte Frankreichs

Excel Schnelleinstieg

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	0.5
Modulverantwortliche(r)	Michael Mulfinger
Veranstaltungsform	Online (nur für Studierende der Fakultät TW)
Inhalte	<p>Für die Teilnahme sind keine Vorkenntnisse erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Arbeitsoberfläche, Symbolleisten, Schnelleinstieg > Elemente, Füllen von Werten und Formeln > Arbeitsmappen, Tabellenregister > Daten eingeben, ändern > Datentypen, Formatierungen > Rahmen, Farben gestalten, Bedingte Formatierung > Einfache Berechnungen mit =Formeln > Text, Eingaben formatieren Adressen, Zellbezüge > Zellbezüge relativ und absolut, Namen, > Tabellen ausdrucken, Kopf-, Fußzeilen anpassen > Diagramme erstellen, Diagramm-Assistent > wichtige Diagrammtypen, Problemlösungen bei Diagrammerstellung > Effiziente Fensternutzung, Fenster teilen, fixieren > Funktionen einsetzen, Funktions-Assistent > Datums-, Zeitfunktionen > Text-, Logik-, Matrixfunktionen > Funktionen schachteln und kombinieren > Datenbanken anlegen, eingeben, sortieren, filtern > Pivot anwenden > Pivot Charts

Powerpoint Schnelleinstieg

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	0.5
Modulverantwortliche(r)	Michael Mulfinger
Veranstaltungsform	Online (nur für Studierende der Fakultät TW)
Inhalte	<p>Für die Teilnahme sind keine Vorkenntnisse erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Arbeitsoberfläche, Symbolleisten, Schnelleinstieg > Mit verschiedenen Folienelementen arbeiten > Folienlayout anwenden und ändern > Elemente in Folien kopieren, verschieben, ausblenden > Zeichenobjekte erzeugen und gestalten > Objekte platzieren und ausrichten > Animieren mit Effekten > Effekt-Arten u. Eigenschaften > Folienübergänge gestalten > Folienmaster, Kopf u. Fußzeile > Folien, Begleitmaterial, Handzettel drucken > Tabellen, Organigramme und andere SmartArt-Grafiken > Formen, Grafik und Clips > Diagramme erstellen und gestalten > Fotoalbum, Sound und Videos > Bildschirmaufzeichnung, Bildpräsentation einrichten > Aktionsschaltflächen > Hyperlinks > Dateitypen > Richtiges Präsentieren > Tipps und Spezial

Vernetztes Arbeiten Word, Excel, PowerPoint, Access

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	0.5
Modulverantwortliche(r)	Michael Mulfinger
Veranstaltungsform	Online (nur für Studierende der Fakultät TW)
Inhalte	<p>Für die Teilnahme sind keine Vorkenntnisse erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Arbeitsoberfläche, Symbolleisten, Schnelleinstieg > Allgemeiner Datenaustausch zwischen > Word zu Excel > Excel zu Word > Excel zu PowerPoint > PowerPoint zu Word > Verlinkungen einbinden > Serienbrief (Word mit Access als Datenquelle) > Serienbrief (Word mit Excel als Datenquelle) > Serienetiketten etc. > Diagramme erstellen und gestalten > Diagramme aus Excel in PowerPoint > Tipps und Spezial

Word Schnelleinstieg

SWS	Siehe Programm Studium Generale
Leistungspunkte (ECTS)	0.5
Modulverantwortliche(r)	Michael Mulfinger
Veranstaltungsform	Online (nur für Studierende der Fakultät TW)
Inhalte	<p>Für die Teilnahme sind keine Vorkenntnisse erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Arbeitsoberfläche, Symbolleisten Schnelleinstieg > Eingabe von Fließtexten, Absätzen > Schriftart- Absatz- und Seiten-Formate > Einzüge und Tabulatoren > Aufzählungen, Nummerierung und Listen mit mehreren Ebenen > Rahmen, Schattierungen, Spaltentexte > Kopf- und Fußzeilen mit Seitenzahlen > Tabellen und Illustrationen, Schnellbausteine > Rechtschreibprüfung, Synonyme finden > Unterschiedliche Seitennummerierung > Wichtige Einstellungen, Befehle, Tastenkombinationen > Gliederung mit verschiedenen Gliederungsebenen Format- vorlagen erstellen und anwenden > Fertige Formatvorlagen ändern > Wissenschaftliches Arbeiten

8 Digitale Lehre

Mathematik-Grundlagen-Test (MGT)

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Es müssen min. 60% der Punkte erreicht werden, sonst keine Zulassung zu bestimmten Prüfungsfächern für die der MGT Voraussetzung ist, wie beispielsweise Mathematik 1.
Inhalte	<ul style="list-style-type: none">• Bruchrechnung• Funktionen• Gleichungen• Terme• Trigonometrie (Prozent- und Zinsrechnung im Studiengang BM)
Sonstige Besonderheiten	Sog. Prüfungsvorleistung für die ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge AE, ASE, BEL, ET, EM, MB, MR, TEM, UP und ESM und dem betriebswirtschaftlichen Studiengang BM.