

## Modulhandbuch: Liste der Formblätter

### 1. – 3. Semester

Wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Fächer

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
ggf. Kürzel	ABWL
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Marketing
Semester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Henning Hummels
Dozent(in)	Dozenten des Fachgebiets Marketing und Vertrieb
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen (Präsenzzeit)
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Überblick über die Fragestellungen und Inhalte des modernen Marketing Fähigkeit, einfache Sachverhalte einzuordnen und zu beurteilen
Inhalt	Einordnung des Marketing in das Unternehmen Einführung in Konsumentenverhalten und Marktforschung Grundlagen der Marketingstrategie und der Elemente des Marketingmix Überblick über Marketingorganisation und -kontrolle Erwerb fachlicher Kompetenzen, die teilweise um analytische und interdisziplinäre Kompetenzen ergänzt werden
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, Texte
Literatur	Meffert, H.: Marketing. Gabler, 9. Auflage, 2000

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Rechnungswesen
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Buchführung und Abschluss
Semester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Aertker
Dozent(in)	Dozenten des Fachgebiets Rechnungswesen in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern des Fachbereichs Wirtschaft
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung (Präsenzzeit) 2 SWS Übung
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte (Arbeitslast des Studierenden)
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Beherrschung von Buchführungs- und Abschlusstechnik Erwerb der Fähigkeit, Geschäftsvorfälle zu analysieren und in Form von Buchungssätzen aufzuzeichnen Lernen, Bilanzierungsstandards zu erläutern und Einzelabschlüsse zu erstellen.
Inhalt	Buchung auf Bestands- und Eigenkapitalkonten Buchungen auf gemischten Konten Grundlagen der Buchungen im Ein- und Verkaufsbereich buchmäßige Erfassung von zeitlichen Abgrenzungen, Abschreibungen und Wertberichtigungen, Personalkosten und Steuern sowie die Buchungen bei langfristigen Verbindlichkeiten praxisnahe Übungen
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Beamer, Folien, Tafel, Handout
Literatur	Bähr/Fischer-Winkelmann, Buchführung und Jahresabschluss

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Volkswirtschaftslehre
ggf. Kürzel	VWL
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Volkswirtschaftslehre
Semester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Hans-Jürgen Schultz
Dozent(in)	Prof. Hans-Jürgen Schultz
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnis der Grundlagen der Wirtschaftsordnung
Inhalt	vom Dozenten gemäß seinem fachlichen Urteil ausgewählter Lehrstoff einfache Modelle von Angebot und Nachfrage sowie deren theoretische Fundierung Betrachtung der Preisbildung auf Gütermärkten zahlreiche Anwendungsfälle zeigen die praktische Bedeutung der Marktmodelle auf
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Beamer, Tafel, Handouts, OH-Projektor
Literatur	Baßeler/Heinrich/Koch: Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft Behrens/Kispel: Grundlagen der Volkswirtschaftslehre Mankiw: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre Neubäumer/Hewel (Hrsg.): Volkswirtschaftslehre Samualeson/Nordhaus: Volkswirtschaftslehre

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Recht
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Zivil- und Handelsrecht
Semester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Schlappa
Dozent(in)	Prof. Dr. Schlappa
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung mit integrierten praxisnahen Übungsfällen
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Fachkompetenzen Beherrschung der für eine erfolgreiche Berufspraxis erforderlichen Kenntnisse im Zivil- und Handelsrecht Entwicklung von analytischen Kompetenzen
Inhalt	Einführung in die Grundlagen des Zivil- und Handelsrechts. Rechtsgeschäfts- und Vertragslehre Übungsaufgaben
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Handouts, Tafel, Beamer
Literatur	Güllemann et. Al.: Wirtschaftsprivatrecht; 2004

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
ggf. Kürzel	ABWL
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Wirtschaftsinformatik
Semester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Belling-Seib
Dozent(in)	Prof. Dr. B. Belling-Seib
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung und Übung
Arbeitsaufwand	pro Woche 4 SWS (=3h) Präsenzzeit und 4 h zum Selbststudium: Vor- und Nachbereitung des komplexen Stoffs, Bearbeitung von Übungsaufgaben und Vorbereitung auf die Klausur. (mit insgesamt 40h wird das Rechnerpraktikum angerechnet)
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Grundlagen aus der Informatik: - Hardware - Systemsoftware insbesondere Betriebssysteme - Kommunikationssysteme, - Entwurfs- und Realisierungsphase der Systementwicklung
Lernziele / Kompetenzen	die wichtigsten Begriffe der betrieblichen Informationsverarbeitung und deren Aufbau und Arbeitsweise erklären können Nutzung dieses Wissens für betriebliche Tätigkeiten wie der Einführung (inkl. Customizing) neuer bzw. des Ersatzes veralteter Software- und Hardwareumgebungen Ein besonderes Lernziel liegt auf der Vermittlung von Basiskompetenzen im Bereich Datenorganisation
Inhalt	Datenorganisation Systementwicklung mit Schwerpunkt auf Analysephase Betriebliche Anwendungssysteme IT-Management
Studien- / Prüfungsleistungen	120 Min. schriftliche Prüfung. An der Prüfung kann nur teilnehmen, wer die Vorleistung im Bereich Office-Anwendungen (Tabellenkalkulation, Textverarbeitung, Präsentationsgrafik) erbracht hat.
Medienformen	Beamer, Overhead-Projektor, Vorlesungs- und Übungsunterlagen in elektronischer Form
Literatur	- Skript, - Stahlknecht/Hasenkamp: Wirtschaftsinformatik - Hansen/Neumann: Wirtschaftsinformatik 1 und 2, UTB

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
ggf. Kürzel	ABWL
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Rechnerpraktika
Semester	Bis inkl. 3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Belling-Seib
Dozent(in)	Prof. Dr. B. Belling-Seib
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Propädeutikum
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung und Übung (praktisches Training am Rechner)
Arbeitsaufwand	Über 12 Wochen 4 U.stdn zuzüglich selbstständigem Üben. Da z.B. an der Schule abgelegte Prüfungen in diesem Bereich angerechnet werden können, ist der individuelle Arbeitsaufwand sehr unterschiedlich.
Kreditpunkte	
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erlangung von Grundfähigkeiten im Umgang mit betrieblichen Anwendungsprogrammen für Tabellenkalkulation (am Beispiel MS-Excel), Textverarbeitung (am Beispiel MS-Word) und Präsentationsgrafik (am Beispiel MS-PowerPoint) vermittelt.</li> </ul>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Teil Tabellenkalkulation behandelt: die Arbeitsumgebung von Excel, das Arbeiten mit Formeln und einfachen Funktionen, Gestaltung von Tabellen, Daten präsentieren (Diagramme), Datenausgabe auf dem Drucker, Datenaustausch zwischen Anwendungen.</li> <li>▪ Der Teil Textverarbeitung behandelt: die Arbeitsumgebung von Word, Arbeiten mit Dokumenten, Texteingabe und –korrekturen, weitere Bearbeitungsfunktionen wie Kopieren und Verschieben von Texten, nützliche Hilfsfunktionen wie Online-Hilfe, Rückgängigmachen/Wiederholen von Befehlen, Formatierung, Seiten einrichten und druckfertig machen, Arbeiten mit Tabellen, Einfügen von Objekten wie Bildern und Dateien, Rechtschreibprüfung und Silbentrennung.</li> <li>▪ Der Teil Präsentationsgrafik behandelt: die Arbeitsumgebung von Powerpoint, Erstellen von Folien (Entwurfsvorlage und freie Gestaltung), Entfernen, Einfügen, Verschieben von Folien, Formatierung, Ansichten, Einfügen von Grafiken, Einfügen von externen Dateien (Word, Excel), Animationsmöglichkeiten.</li> </ul>
Studien- / Prüfungsleistungen	Jedes Teilgebiet wird durch einen 30minütigen Test am Rechner abgeschlossen, der mit Bestanden bzw. Nicht-Bestanden bewertet wird
Medienformen	Overhead-Projektor und Vorführung am Rechner
Literatur	Skript, Da es um den Erwerb praktischer Fähigkeiten geht, spielt Literatur eine deutlich nachgelagerte Rolle.

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Investition und Finanzierung
Semester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Wolfgang Portisch
Dozent(in)	Dozenten des Fachgebietes IBS oder Finanzmanagement & Controlling
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	Vorlesung mit integrierten praxisnahen Übungen 4 SWS Vorlesung (Präsenzzeit)
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden.
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnis der Eigenschaften verschiedener Finanzierungsformen Bewertung verschiedener Finanzierungsformen Durchführung von Kapitalbedarfs- und Finanzplanungen Verständnis der verschiedenen Verfahren zur Erstellung der Investitionsrechnungen Anforderungen an ein System zur Investitions- und Finanzplanung zu ermitteln und bei deren Gestaltung mitwirken zu können Entwicklung analytischer Fähigkeiten
Inhalt	Grundlagen der Innenfinanzierung Grundlagen der Außenfinanzierung Grundlagen der Investitionsrechnung praktische Anwendung der verschiedenen Finanzierungsformen Verfahren der statischen und dynamischen Investitionsrechnung, der Nutzungsdauerbestimmung und der Investitionsrechnung bei Unsicherheit anhand von praxisnahen Übungen Verfahren zur integrativen Investitions- und Finanzplanung
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Folien, Tafel, Handout
Literatur	Kruschwitz: Investitionsrechnung, 9. Auflage, 2003 Wöhe, Bilstein: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, 9. Auflage, 2002

Mathematische, natur- und ingenieurwissenschaftliche Fächer

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Informatik
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Grundlagen der Informatik II
Semester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Bartning
Dozent(in)	Prof. Dr. B. Bartning
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung 2 SWS Übungen (Gruppengröße 30)
Arbeitsaufwand	4 h Vor- / Nachbereitung wöchentlich, dazu (gemittelt) 2 h für Programmieraufgabe (Studienleistung, s. u.)
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Modul Informatik 1
Lernziele / Kompetenzen	sprachunabhängig: Einblick (kurz) in modulare Programmierung gewinnen, Umgang mit Klassen und Objekten erlernen lernen, diese Strukturen in C++ zu implementieren danach vertiefte Kenntnisse in Objektorientierter Programmierung unter C++ und allgemeine vertiefte Kenntnisse in der Sprache C++ erwerben
Inhalt	Speicherklassen, modulare Programmierung Objektorientierte Programmierung: Kapselung von Daten und Funktionen mit Zugriffskontrolle Einige C++-Ergänzungen, Zeigertyp, Freispeicher Objektorientierung: Ergänzungen, Vererbung, Polymorphie, statische Klasselemente Operatoren, Typen, Ergänzungen zu Zeigern, binäre Dateien
Studien- / Prüfungsleistungen	90 min. schriftliche Prüfung, dazu Programmieraufgabe als Hausarbeit
Medienformen	Beamer, Tafel, Vorlesungs- und Übungsunterlagen in elektronischer Form (für Stud. im Internet verfügbar)
Literatur	Skript (verfügbar im Internet über Homepage <a href="http://www.bartning.org">www.bartning.org</a> ), dazu ggf. allg. Lehrbücher über C++, z. B. Ulrich Breyman, C++, Eine Einführung, Hanser

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Mathematik I
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Analysis I und Vektoralgebra
Semester	1. Semester
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. W. Neu, Prof. Dr. U. Nehls
Dozent	Prof. Dr. W. Neu, Prof. Dr. U. Nehls
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung, Gruppengröße 60
Arbeitsaufwand	210 Stunden inkl. , 2 SWS Tutorium
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Grundkenntnisse Mathematik
Lernziele / Kompetenzen	Allgemeine mathematische Grundlagen Zahlensysteme analytische Geometrie und Vektoralgebra Funktionen Differential- und Integralrechnung in einer Variablen
Inhalt	Zahlensysteme Grundelemente der analytischen Geometrie Vektorrechnung Elementare Funktionen Differentialrechnung von Funktionen einer unabhängigen Veränderlichen Integralrechnung von Funktionen einer unabhängigen Veränderlichen Fehlerrechnung, Statistik
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, PowerPoint, Mathematica
Literatur	Papula: "Mathematik für Ingenieure" Diverse Lehrbücher der Mathematik

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Mathematik II
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Analysis II und Vektoranalysis
Semester	2. Semester
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. W. Neu, Prof. Dr. U. Nehls
Dozent	Prof. Dr. W. Neu, Prof. Dr. U. Nehls
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung, Gruppengröße 60
Arbeitsaufwand	210 Stunden inkl. 2 SWS Tutorium
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Mathematik 1
Lernziele / Kompetenzen	Funktionen mehrere Variablen Differential- und Integralrechnung in mehreren Variablen Vektoranalysis komplexe Funktionen unendliche Reihen lineare Algebra
Inhalt	Funktionen mehrerer Veränderlicher Partielle Differentiation, totales Differential Mehrfachintegrale Vektoranalysis, Differentialoperatoren und Linienintegrale Komplexe Zahlen und Funktionen Unendliche Reihen (Reihenentwicklung, Taylorreihe) Lineare Gleichungssysteme, Determinanten, Matrizen
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, PowerPoint, Mathematica
Literatur	Papula: "Mathematik für Ingenieure" Diverse Lehrbücher der Mathematik

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Informatik
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Mathematische Anwendersoftware
Semester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	IBS
Lehrform/SWS	2 SWS Praktikum mit integrierten Übungen
Arbeitsaufwand	ca. 60 h
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Mathematik I (Infinitesimalrechnung, Vektoralgebra)
Lernziele/Kompetenzen	Vermittlung von Grundkenntnissen über die Anwendungsmöglichkeiten mathematischer Software, wie Mathematica, Matlab, Mathcad, etc. in industriellen Fragestellungen
Inhalt	Lösung ausgewählter Problemstellungen
Studien-/Prüfungsleistungen	Rechenprogramm, Hausarbeit, Kolloquium, Klausur nach Wahl des Prüfungsbeauftragten
Medienformen	PC mit Beamer, Tafel, Unterlagen in elektronischer Form
Literatur	St. Wolfram: Mathematica; Heinrich, Janetzko: Das Mathematica Arbeitsbuch; Strampp: Höhere Mathematik mit Mathematica (mehrere Bände)

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Naturwissenschaften I
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Physik I
Semester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Borchert, Prof. Dr. Garen
Dozent(in)	Prof. Dr. Borchert, Prof. Dr. Garen
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	3 SWS Vorlesung, Gruppengröße 60 1 SWS Übung
Arbeitsaufwand	150 Std, 2 SWS Tutorien, Gruppengröße 30
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Grundlegende Kenntnisse der Experimentalphysik
Inhalt	Physikalische Größen und Einheiten Kinematik und Dynamik eines Massenpunktes Mechanik eines Systems von Massenpunkten und eines starren Körpers Arbeit, Energie und Leistung Grundgrößen des elektrischen Feldes Gleichstromlehre Kapazität
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, Folie, PPT
Literatur	Hering, Martin, Stohrer Physik für Ingenieure Springer Verlag 8. Aufl. (2004)

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Naturwissenschaften II
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Physik II: Wärmelehre
Semester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Borchert, Prof. Dr. Garen
Dozent(in)	Prof. Dr. Borchert, Prof. Dr. Garen
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung
Arbeitsaufwand	150 Std.
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Physik 1
Lernziele / Kompetenzen	Grundlegende Kenntnisse der Experimentalphysik
Inhalt	Wärmetransport Kinetische Gastheorie Hauptsätze der Thermodynamik Kreisprozesse
Studien- / Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur 2 SWS Praktikum
Medienformen	Tafel, Folie, PPT
Literatur	Hering, Martin, Stohrer Physik für Ingenieure Springer Verlag 8. Aufl. (2004)

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Ingenieurwissenschaften II
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Technische Mechanik I (Statik und Festigkeitslehre)
Semester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen
Arbeitsaufwand	ca. 90 h
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Grundwissen Physik (Abiturniveau), Vektoralgebra
Lernziele / Kompetenzen	Vermittlung von Grundkenntnissen in der Mechanik, hier: ebene Statik und Festigkeitslehre, speziell Elastizitätslehre
Inhalt	statisches Gleichgewicht (überwiegend zweidim.) Fachwerke Reibung, Hooke'sches Gesetz (dreidimensional mit Querkontraktion und Wärmedehnung) Biegung und Torsion bei ebenen Querschnitten Theorie von Mohr
Studien- / Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, Beamer, Vorlesungsunterlagen in elektronischer Form
Literatur	Assmann: Technische Mechanik; Meriam, Kraige: Engineering Mechanics, Beer, Russell, Johnston: Vector Mechanics for Engineers

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Naturwissenschaften I
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Chemie I
Semester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. S. R. Fröhlich
Dozent(in)	Prof. Dr. S. R. Fröhlich
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung 2-Tage Praktikum
Arbeitsaufwand	40 Stunden
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Grundlagenkenntnisse der Chemie
Inhalt	Einführung in die Chemie Atommodelle Aufbau der Materie Periodensystem Chemische Bindung Quantitative Beziehungen / Stöchiometrie Chemisches Gleichgewicht Chemische Kinetik Säure / Base Gleichgewichte Redoxvorgänge Übungsaufgaben praktische Versuche
Studien- / Prüfungsleistungen	Hausarbeit, Praktikum
Medienformen	PowerPoint Vorlesungsfolien und Versuchsvorschriften in elektronischer Form im Intranet verfügbar, Chemie Experimentalversuche, Beamer, Tafel
Literatur	Christen / Meyer, Grundlagen der Anorganischen und Allgemeinen Chemie Holleman / Wieberg, Anorganische und Allgemeine Chemie Becker / Wentworth, Periodensystem der Elemente Mortimmer, Inorganic Chemistry

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Ingenieurwissenschaften I
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Verfahrenstechnik
Semester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Siegmund R. Fröhlich
Dozent(in)	Prof. Dr. Siegmund R. Fröhlich
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung 5 Praktikumsversuche
Arbeitsaufwand	80 Stunden
Kreditpunkte	3 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Einführung in Verfahrenstechnik und Umwelttechnik
Inhalt	Strömungslehre Strömungsmaschinen mit Anwendungsbeispielen Einführung in die Wärmelehre Wärmeübertragung mit Anwendungsbeispielen Einführung in die industrielle Abluftreinigung Übungsaufgaben Praktische Versuche
Studien- / Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur und Praktikum
Medienformen	PowerPoint Vorlesungsfolien und Versuchsvorschriften in elektronischer Form im Intranet verfügbar, Beamer, Tafel
Literatur	Vauck / Müller, Technische Chemie Bockhardt / Güntschel / Potschukat, Fischer / Fritz / Ehmig, Sattler, Thermische Verfahrenstechnik Levenspiel, Chemical Reactor Omnibook Adolph, Technische Chemie, VEB Verlag für Grundstoffe

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Ingenieurwissenschaften II
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Fertigungstechnik
Semester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen und Versuchen
Arbeitsaufwand	ca. 150 h
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Mechanik
Lernziele / Kompetenzen	Grundkenntnisse der wichtigsten Werkstoffe und deren Eigenschaften Fähigkeit, für eine Fertigungsaufgabe das geeignete Verfahren auszuwählen
Inhalt	Werkstoffe Fertigungsverfahren Fertigungsmaschinen Anwendungsbereiche Anwendungsvoraussetzungen
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, Beamer, Vorlesungsunterlagen in elektronischer Form
Literatur	Groover: Fundamentals of Modern Manufacturing

Sprachen & Soft Skills (sozialwissenschaftliche Fächer)

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Englisch
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Englisch I
Semester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	K.P. Fried
Dozent(in)	K.P. Fried
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform/SWS	2 SWS Seminar
Arbeitsaufwand	Vor- und Nachbereitung
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	mindestens 6 Jahre Schulenglisch
Lernziele/Kompetenzen	Einführung in die Sprache der Technik / Strukturierte Prozessbeschreibungen
Inhalt	Arbeiten am und im PC => Bedienungsanleitung Eisen- und Stahlherstellung und -bearbeitung: Umformen metallischer Werkstücke; lösbare und nichtlösbare Verbindungen
Studien-/Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur
Medienformen	sprachpraktische Übungen anhand geeigneter Texte sowie geeigneter Anschauungsmaterialien (PC)
Literatur	Sammlung ausgewählter Texte aus Fachzeitschriften und -büchern

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Englisch
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Englisch II
Semester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	K.P. Fried
Dozent(in)	K.P. Fried
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform/SWS	2 SWS Seminar
Arbeitsaufwand	Vor- und Nachbereitung
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	mindestens 6 Jahre Schulenglisch und Englisch I
Lernziele/Kompetenzen	Weiterführung Sprache Technik: Erläutern grundlegender natur-wissenschaftlicher und technischer Sachverhalte; Aufstellen von Hypothesen
Inhalt	Atombau und Bindungsarten; Kunststoffe und ihre Verarbeitung; Elektrizität und ihre Anwendung: Grundlagen, Halbleiter und integrierte Schaltungen
Studien-/Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur
Medienformen	sprachpraktische Übungen anhand geeigneter Texte sowie geeigneter Anschauungsmaterialien
Literatur	Sammlung ausgewählter Texte aus Fachzeitschriften und -büchern

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Englisch
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Englisch III
Semester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	K.P. Fried
Dozent(in)	K.P. Fried
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform/SWS	2 bzw. 4 SWS Seminar
Arbeitsaufwand	Vor- und Nachbereitung
Kreditpunkte	4 Leistungspunkte
Voraussetzungen	mindestens 6 Jahre Schulenglisch; Englisch I und II
Lernziele/Kompetenzen	Einführung in die Fachsprache Wirtschaft: Erläutern/analysieren grundlegender Sachverhalte/ Umstände in Bezug auf den Betrieb, das Management, die Finanzierung und die Rechnungslegung
Inhalt	Firmengründung: der Business Plan; Rechtsformen der Unternehmen; Struktur von Unternehmen; Aufgaben des Managements; Grundlagen der Finanzierung; Jahresabschlüsse
Studien-/Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	sprachpraktische Übungen anhand geeigneter Texte und Übungsmaterialien
Literatur	Sammlung ausgewählter Texte aus Fachzeitschriften und -büchern

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	2. Fremdsprache (II – IV)
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	z.B. Spanisch II
Semester	2. Semester
Modulverantwortliche(r)	Frau Beatriz Muñoz Vicente
Dozent(in)	Frau Beatriz Muñoz Vicente
Sprache	Deutsch und Spanisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform/SWS	4 SWS Vorlesung
Arbeitsaufwand	Vor- und Nachbereitung, ca. 2 Stunden wöchentlich
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Die Inhalte von Spanisch I
Lernziele / Kompetenzen	Wiederholung und Vertiefung der Grundlagen Sprechen, Lesen, Schreiben, Hören Grammatik
Inhalt	Lektionen 5-8 vom Lehrbuch Gelte 1, Klett-Verlag
Studien- / Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur
Medienformen	Lehrbuch
Literatur	Gente 1, Nueva Edición. Klett-Verlag ISBN: 3-12-515533-9

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	2. Fremdsprache (II – IV)
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	z.B. Spanisch III & IV
Semester	3. Semester
Modulverantwortliche(r)	Frau Beatriz Muñoz Vicente
Dozent(in)	Frau Beatriz Muñoz Vicente
Sprache	Spanisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS
Arbeitsaufwand	Vor- und Nachbereitung, ca. 3 Stunden wöchentlich
Kreditpunkte	4 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Die Inhalte von Spanisch I & II
Lernziele / Kompetenzen	Grammatikalisch werden alle nahe Vergangenheitsformen, Gerundium und Konditional behandelt.
Inhalt	Lektionen 9-11 vom Lehrbuch Gente 1, Klett-Verlag Lektionen 1-3 vom Lehrbuch Gente 2, Klett-Verlag
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Lehrbuch
Literatur	Gente 1, Nueva Edición. Klett-Verlag ISBN: 3-12-515533-9 Gente 2, Nueva Edición. Klett-Verlag ISBN: 3-12-515557-6

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	2. Fremdsprache (II – IV)
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	z.B. Französisch II - V
Semester	2. – 4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dr. Gérard Mercelot
Dozent(in)	Dr. Gérard Mercelot
Sprache	Französisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung (Modul)
Lehrform/SWS	2 bzw. 4 SWS Seminar
Arbeitsaufwand	40 Stunden pro Semester
Kreditpunkte	2 bzw. 4 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele/Kompetenzen	Tätigkeit als Wirtschaftsingenieur in einem fremdsprachlichen Umfeld / Kommunikationskompetenz sowohl in technischen und wirtschaftlichen Bereichen als auch in Alltagssituationen
Inhalt	Einführung in die Fachterminologie, Vertiefung der Kommunikationskompetenz, Betriebswirtschaftliche und technische Themen, Landeskunde und interkulturelle Kommunikation
Studien- / Prüfungsleistungen	Klausur
Medienformen	Alle
Literatur	<i>Facettes 1</i> und <i>2</i> , Hueber Danilo M., Tauzin B., <i>Le français de l'entreprise</i> , Cle international Blanc J., Cartier J.-M., Lederlin P., <i>Scénarios professionnels</i> , Cle international Champion P., <i>La France de la technologie – Science, ingénierie, innovation</i> , Ministère des Affaires étrangères – Conservatoire des Arts et Métiers

#### 4.-7. Semester

##### Wirtschaftswissenschaftliche Fächer

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Unternehmensführung
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Organisation and Personnel
Semester	7. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Nolte-Ebert, Prof. Dr. Shahidi
Dozent(in)	Prof. Dr. Nolte-Ebert, Prof. Dr. Shahidi
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	3 SWS Vorlesung in verkürztem Semester
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 50 Stunden
Kreditpunkte	4 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Beherrschung der Teilgebiete der Unternehmensführung (Organisation & Personal) Einschätzung Konzepte der Organisationslehre wie auch der Personalmanagement-Ansätze als Teil der Unternehmensführung Entwicklung erster Lösungsansätze für bereichsübergreifende Problemstellungen Abschätzung von Risiken und Gefahren resp. Implikationen
Inhalt	alle mitarbeiterbezogenen Gestaltungs- und Verwaltungsaufgaben im Unternehmen Grundlagen der Unternehmensstrategie Grundlagen der Ansätze der Organisationslehre organisatorische Differenzierungen (Aufbau- / Ablauforganisation) Organisationskonzepte Fragen zur Personalplanung, Personalbeschaffung, Personaleinsatz, Personalführung, Personalentlohnung Personalentwicklung, Personalfreistellung und Personalverwaltung
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Fallstudien, beamergestützte Präsentationen, Diskussionen
Literatur	Bob de Wit & Ron Meyer 2004. Strategy. Process, Content, Context. 3rd. Edition. London

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Kostenrechnung / Controlling
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Case Studies in Managerial Accounting
Semester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Wilken
Dozent(in)	Prof. Dr. Wilken
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Schwerpunktveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Übung mit Vorlesungsanteil (Präsenzzeit) durchgeführt: Anwendung und Diskussion kurzer, praxisorientierter Fallstudien
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Studierende müssen des Englischen sicher sein
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnisse der Kostenrechnung, der Management-Erfolgsrechnung und der Budgetierung Verständnis neuerer Anwendung von Methoden und Instrumente des Management Accounting auf Problemstellungen: Analyse und Bewertung Verhaltenswirkungen von Entscheidungen zur Gestaltung des Managerial Accounting bemessen und solche Entscheidungen bewerten können
Inhalt	Grundfunktionen von Accounting-Systemen Rolle des Controllers in Organisationen Gestaltungsparameter beim Design von Management Accounting Systemen.
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Beamer, Tafel, Handouts, Fallstudien, OH-Projektor
Literatur	Zimmerman, J.: Accounting for Management and Control; 3rd. ed., Boston 2000

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Projektmanagement
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Project Management
Semester	7. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Harald Duwe
Dozent(in)	Prof. Harald Duwe
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	3 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen (Präsenzzeit)
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 50 Stunden
Kreditpunkte	4 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	wichtigste Begriffe Kenntnis der Aufgaben und Bedeutung des Projektmanagements und der Netzplantechnik Kenntnis der Aufgaben der Projektleitung aufzählen Durchführbarkeitsuntersuchungen selbständig Projekte mit Hilfe einer geeigneten Software hinsichtlich der Zeiten, Kosten und Ressourcen planen und überwachen zu können bei Störungen im Projektverlauf können sie steuernd eingreifen
Inhalt	Grundlagen Projektvorbereitung Planung, Steuerung und Kontrolle von Projekten Netzplantechnik Softwaretool Fallstudie
Studien- / Prüfungsleistungen	Hausarbeit: Dokumentation von Planung bis Abschluss eines selbst gewählten Projekts
Medienformen	Beamer
Literatur	Meredith, J.R.; Matel, S. J.: Project Management; Wiley 2002 Stover, T.: Microsoft Project, Microsoft 2002

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	ERP-Systeme
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Enterprise Resource Planning Systems
Semester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Reinhard Elsner, Dipl.-Ing. MSC Otto Ihnen
Dozent(in)	Prof. Elsner mit Unterstützung von Dipl.-Ing. MSC Ihnen
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Schwerpunktveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung, kombinierte Vorlesungs- und Übungsveranstaltung am Computer
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Verständnis grundlegender Zusammenhänge von ERP-Systemen Fähigkeit ERP-Systemen nachzuvollziehen Anwendung von ERP-Systemen Kenntnis wesentlicher Einsatzfelder und Funktionen von einem Anforderungsprofil kann auf notwendige ERP-Funktionen geschlossen werden
Inhalt	ERP-Grundlagen und –architektur Technischer Aufbau Typische Geschäftsvorfälle am Beispiel ausgewählter ERP-Systeme Vorgehensmodelle für die Einführung und das Customizing von ERP-Systemen Fallstudien und Übungen
Studien- / Prüfungsleistungen	Hausarbeit mit Referat, in der eine umfangreiches Problemstellung aus dem Einsatz von ERP-Systemen in einem Betrieb als Fallstudie zu bearbeiten ist
Medienformen	Beamer, Overhead-Projektor, Tafel und PC-Übungen
Literatur	Optimizing Business Performance with Standard Software Systems, Knöll 123s of ABC in SAP R/3, Gley/Jackiw ASAP World Consultancy, J. Blain Modern Inventory Book, J.B. Young The SAP R/3 Handbook, McGraw-Hill Softwaredevelopment for SAP R/3,U. Mende

## Ingenieurwissenschaftliche Fächer

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Management
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Quality Management
Semester	7. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. S. Fröhlich
Dozent(in)	Prof. Dr. Kiehl
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	1,5 SWS Vorlesung
Arbeitsaufwand	
Kreditpunkte	1 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Berufspraktische Erfahrungen in Unternehmen einfachstes Basiswissen der Betriebswirtschaft, der Personalführung, des Marketing und in MSR
Lernziele / Kompetenzen	Begreifen der Bedeutung des Qualitätsmanagements Verstehen von QM-Philosophien und -Denkweisen Einführung in übergreifende Denkweise Einführung in strukturiertes, dokumentiertes Vorgehen Verstärken des kundenorientierten Vorgehens
Inhalt	Einführung in Qualitätsmanagement QM-Philosophien QM-Normen Allgemeine QM-Methoden und -Werkzeuge Problemlösungswerkzeuge Management-Werkzeuge Qualitätskosten Qualität und Recht
Studien- / Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur oder M oder / und Projekt oder Hausarbeit
Medienformen	frontal u / o seminaristisch; Tafel, OHP, Beamer, Script
Literatur	Literaturliste (wird semesterweise aktualisiert) Masing, Walter: Handbuch des Qualitätsmanagements, 4. Auflage--München: Hanser, 1999 / Linß, Gerhard: Qualitätsmanagement für Ingenieure, München: Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 2002 / Hering, Ekbert: Qualitätsmanagement für Ingenieure, 5. Auflage – Berlin: Springer, 2003 / Juran, Joseph M.: Juran's Quality Handbook, 5th edition – New York NY: McGraw-Hill, 1999 / Kamiske, Gerd: Qualitätsmanagement von A bis Z, 3. Auflage – München: Hanser, 1999 / DIN EN ISO 9000: 2000 ff / Internet

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Management
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Integrated Management Systems
Semester	7. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Siegmund R. Fröhlich
Dozent(in)	Prof. Dr. Siegmund R. Fröhlich
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	3 SWS Vorlesung
Arbeitsaufwand	80 h
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Praxis des integrierten Qualitäts- und Umweltmanagements
Inhalt	<p>Einführung in Qualitätsmanagement nach ISO9000:2000  Umwelt und Ökonomie – ein scheinbarer Gegensatz  Beitrag der Forschung und Entwicklung zum Prozessdesign  Vorkalkulationsmethode als Kriterium zur technischen und ökonomischen Verfahrensbewertung  Verfahrensauswahl und Kriterien zur Bewertung technischer Prozesse  Öko-Audit als Instrument der Schadstoffminimierung  Grundzüge der Agenda 21  Praxisbeispiele zum integriertem Qualitäts- und Umweltmanagement  Kepner-Tregoe-Problemlösungs-Methode  Fragen / Bewertung / Feedback</p>
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Frontal und seminaristisch gestalteter Unterricht – Power-Point Vorlesungsfolien und Unterlagen in elektronischer Form im Intranet verfügbar, Beamer, Tafel
Literatur	<p>Kiely, Environmental Management  Ullmann, Encyclopaedia of Technical Chemistry  VCH, Folienserie der Chemischen Industrie  Kamiske, Gerd: Qualitätsmanagement von A bis Z  Masing, Walter: Handbuch des Qualitätsmanagements  EU- und ISO-Normenregelwerke zum IMS</p>

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Angewandte Technik I
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Production Management Systems
Semester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Kiehl / Schoof
Dozent(in)	Kiehl / Schoof
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	PVSV
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung und Laborübung
Arbeitsaufwand	
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	development of an in-depth understanding of production management systems
Inhalt	Masterplan, Material Requirements Planning, Routing Plan, Lead Time Scheduling, Capacity Scheduling, Systems for Short Range Planning, Load-oriented Order Release, Lotsizing Procedures, Concept of Cumulative Quantity Figures lectures and laboratory exercises on an industrial standard software system (SAP-R / 3)
Studien- / Prüfungsleistungen	1-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, Texte
Literatur	Browne, Jimmie; Harhen, John; Shivan, James: Production management systems: an integrated perspective, 2nd ed., 3. Impr. Addison-Wesley Pub. Co, Harlow, England, Reading, Mass., 1999 / May, Constantin: PPS mit Neuronalen Netzen : Analyse unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Verfahrensindustrie, Dt. Univ.-Verl. [u.a.], Wiesbaden, 1996 / Arnold, J. R. Tony: Introduction to materials management, 3rd ed., Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J., 1998 / Wildemann, Horst: Das Just-in-time-Konzept: Produktion und Zulieferung auf Abruf, 4. Aufl., TCW-Transfer-Centrum, München, 1995 / Hopp, Wallace J. ; Spearman, Mark L.: Factory physics : foundations of manufacturing management, Irwin, Chicago, Ill. [u.a.], 1996 / Zweben, Monte; Aarup, M.: Intelligent scheduling, Morgan Kaufmann, San Francisco, Calif., 1994 / Sule, Dileep R.: Manufacturing facilities : location, planning, and design, 2. ed., PWS Pub. Co, Boston, 1994 / Bowersox, Donald John; Closs, David J.: Logistical management : the integrated supply chain process, [Nachdr.], McGraw-Hill, New York [u.a.], 1997 / Rolstadas, A.: Computer-Aided production Management, Springer Verlag, Berlin / Vollmann, Thomas E.; Berry, William L.; Whybark, D. Clay: Manufacturing planning and control systems, 4. ed., Irwin/McGraw-Hill, New York, NY [u.a.], 1997 / Coyle, John J.; Bardi, Edward J.; Langley, C. John: The management of business logistics : a supply chain perspective , 7. ed., South-Western/Thomson Learning, Mason, Ohio, 2003 / Nahmias, Steven: Production and operations analysis, 4th ed., McGraw-Hill/Irwin, Boston, Mass. [u.a.], 2001 / Stevenson, William J.: Production/operations management, 6. ed., Irwin/McGraw-Hill, Boston, MA, 1999

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Angewandte Technik II
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Production Technology
Semester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Sprache	English
Zuordnung zum Curriculum	IBS
Lehrform/SWS	4 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen und Versuchen
Arbeitsaufwand	ca. 150 h
Kreditpunkte	4 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Grundkenntnisse der Ingenieurwissenschaften einschließlich Fertigungstechnik
Lernziele/Kompetenzen	Fähigkeit zur grundlegenden Analyse von vernetzten Produktionen, Fähigkeit zur Konzeption von komplexen Produktionen.
Inhalt	Gliederung von komplexen Produktionen in Einzelprozesse; Beschreibung der Prozesse nach ihren grundlegenden Eigenschaften: Kapazität, Ressourcenverbrauch, Kosten, Wertschöpfung, Verfügbarkeit, Logistikanforderungen; Darstellung von Produktionen als Prozessketten; Beispiele für komplexe Produktionsprozesse aus der Industrie (Fahrzeug-, Lebensmittel-, Rohstoff-, Elektronikindustrie, Anlagenbau)
Studien-/Prüfungsleistungen	Hausaufgabe + Klausur
Medienformen	Tafel, Beamer, Vorlesungsunterlagen in elektronischer Form
Literatur	Eigenes Vorlesungsscript mit weiterführenden Literaturhinweisen.

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Angewandte Technik II
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Drives and Automation
Semester	7. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Sprache	English
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	3 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen und Versuchen
Arbeitsaufwand	ca. 100 h
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Grundkenntnisse in der Mechanik und Elektrotechnik
Lernziele / Kompetenzen	Erlernen der grundlegenden Eigenschaften automatisierter Antriebssysteme Kennenlernen der Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsgrenzen
Inhalt	Antriebstechnologien: elektrisch hydraulisch pneumatisch sonstige Sensoren Automatisierungskonzepte: Aufgabenstellung hardware- und softwarebasierte Systeme Voraussetzungen Vernetzungsmöglichkeiten Praxisbeispiele
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur und Hausarbeit
Medienformen	Tafel, Beamer, Vorlesungsunterlagen in elektronischer Form
Literatur	Eigenes Vorlesungsskript mit weiterführenden Literaturhinweisen

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Angewandte Technik III
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Process Engineering I und II
Semester	4. bzw. 7. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Siegmund R. Fröhlich
Dozent(in)	Prof. Dr. Siegmund R. Fröhlich
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	IBS
Lehrform/SWS	4 bzw. 3 SWS Vorlesung, Referate der Studierenden
Arbeitsaufwand	
Kreditpunkte	4 bzw. 3 Leistungspunkte
Voraussetzungen	VT I
Lernziele/Kompetenzen	Einführung in die Verfahrenstechnik und Umwelttechnik, Erarbeiten und Vortragen von Referaten
Inhalt	Einführung in die Techniken der Abluftbehandlung Staubentfernung aus Abluftströmen Chemische Wäscher Grundlagen der Adsorption Grundlagen der biologischen Abluftbehandlung Praxis industrieller Abluftbehandlung Beispiele für Entstaubungsanlagen Beispiele für chemische Wäscher Beispiele für biologische Abluftbehandlungsanlagen Übungsaufgaben
Studien-/Prüfungsleistungen	HA, R
Medienformen	Powerpoint Vorlesungsfolien, Beamer
Literatur	Eigenes Skript mit diversen Literaturhinweisen

Sprachen & Soft Skills (sozialwissenschaftliche Fächer)

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	2. Fremdsprache (II – IV)
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	z.B. Spanisch V
Semester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Frau Beatriz Muñoz Vicente
Dozent(in)	Frau Beatriz Muñoz Vicente
Sprache	Spanisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	2 SWS
Arbeitsaufwand	Vor- und Nachbereitung, ca. 2 Stunden wöchentlich
Kreditpunkte	2 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Die Inhalte von Spanisch III & IV
Lernziele / Kompetenzen	Grammatikalisch werden das Futur und der Konjunktiv behandelt.
Inhalt	Lektionen 4-8 vom Lehrbuch Gente 2, Klett-Verlag
Studien- / Prüfungsleistungen	schriftliche Klausur und mündliche Prüfung
Medienformen	Lehrbuch
Literatur	Gente 2, Nueva Edición. Klett-Verlag ISBN: 3-12-515557-6

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Soft Skills
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Moderation and Conflict Management
Semester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	NN
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen
Arbeitsaufwand	ca. 90 h
Kreditpunkte	3 Leistungspunkte
Voraussetzungen	mind. 60 Credit Points (ECTS) keine fachlichen Voraussetzungen
Lernziele / Kompetenzen	Verhalten in Konfliktsituationen Mediationskompetenz
Inhalt	Konfliktarten (intra- / interpersonal bzw. –gruppal) Konfliktfolgen (neg., pos.) Bedürfnispyramide nonverbale Kommunikation Konfliktlösungsstrategien Rolle des Moderators Führungsverhalten Führungskompetenz
Studien- / Prüfungsleistungen	Nach Wahl des Prüfers
Medienformen	Vorlesung mit integrierten Übungen, Gruppendiskussionen, Rollenspielen, Videoanalysen
Literatur	R.F. Bales: Interaction Process Analysis; A. Hare: Handbook of Small Group Research; E. Mayo: Social Problems of Industrial Civilisation; u.a.

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Soft Skills
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Dialogue Skills, Presentation Techniques and Company Communications
Semester	7. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	NN
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	IBS
Lehrform/SWS	4 SWS Vorlesung mit integrierten Übungen
Arbeitsaufwand	ca. 60 h
Kreditpunkte	3 Leistungspunkte
Voraussetzungen	mind. 60 Credit Points (ECTS), keine fachlichen Voraussetzungen
Lernziele/Kompetenzen	Planen und Vorbereiten von Gesprächen, Planen und Durchführen von Präsentationen, Grundzüge der Unternehmenskommunikation
Inhalt	Gesprächsziele, Gesprächstechniken, Nonverbale Kommunikation; Präsentationsarten, Ziele, Konzeptionen, Medieneinsatz, formale Aspekte, Sprache und Wortwahl, Zeitmanagement, Diskussion; Kommunikation im Unternehmen: Aufgaben und Ziele, Techniken, Medieneinsatz.
Studien-/Prüfungsleistungen	Nach Wahl des Prüfers
Medienformen	Vorlesung mit integrierten Übungen, Videoanalysen
Literatur	A. Bavelas: Communication Patterns in Task-oriented Groups; S. Molcho: Körpersprache; R.F. Bales: Interaction Process Analysis; A.P. Ried: Management by Objectives and Exception; u.a.

## Praxisphase

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Praxissemester
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Praxissemesterseminar
Semester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	Betreuung durch einen Lehrenden des Studiengangs nach Wahl des Studierenden
Sprache	Deutsch oder Englisch, andere Sprachen können auf Antrag an den Prüfungsausschuss genehmigt werden, sofern ein Prüfer mit ausreichender Sprachkompetenz zur Verfügung steht.
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	Coaching / Anleitung und Blockseminar; Dauer des Seminars nach Anzahl der Teilnehmer ( Dauer ca.: 5 h + n*0,75 h ; n = Anzahl der Teilnehmer)
Arbeitsaufwand	insgesamt ca. 900h, davon ca. 800h in einem Industriebetrieb (20 Wochen)
Kreditpunkte	30 Leistungspunkte insgesamt, davon 8 für gesonderte Aufgabenstellungen (siehe unter Prüfungsleistungen)
Voraussetzungen	Vordiplom
Lernziele / Kompetenzen	Gewinnen von Einblicken in Aufbau und Organisation von Industrieunternehmen, Kennenlernen des typischen Berufsumfeldes von Wirtschaftsingenieuren, Anwendung wissenschaftlicher Methoden in der Praxis, Erkennen die Bedeutung von Sozialkompetenz, Selbstmanagement und zielorientiertem Handeln.
Inhalt	Bearbeiten von konkreten Aufgabenstellungen mit größerem Umfang im industriellen Umfeld unter Anleitung
Studien- / Prüfungsleistungen	Referat (2 LP), Poster (1 LP) und Praxisbericht (5 LP). Der Praxisbericht soll überwiegend während der Industrietätigkeit angefertigt werden.
Medienformen	Unterlagen in elektronischer oder gedruckter Form
Literatur	Fachliteratur nach individueller Angabe

## Bachelorarbeit

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Bachelorarbeit
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	
Semester	Ende des 7. Semesters
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	Primär der / die Erstprüfer / -in Betreuung durch einen Lehrenden des Studiengangs
Sprache	Deutsch oder Englisch, andere Sprachen können auf Antrag an den Prüfungsausschuss genehmigt werden, sofern ein Prüfer mit ausreichender Sprachkompetenz zur Verfügung steht
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtveranstaltung
Lehrform / SWS	Betreutes Projekt
Arbeitsaufwand	360 Arbeitsstunden, ca. 8 Wochen
Kreditpunkte	12 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Alle übrigen Prüfungsleistungen des Studiums erbracht, Ausnahmen nach gültiger Prüfungsordnung
Lernziele / Kompetenzen	Berufsqualifizierender Studienabschluss; Vertiefung von Erfahrungen im Hinblick auf Selbst- und Zeitmanagement und zielgerichtetes Arbeiten; Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit
Inhalt	Selbständige Analyse und Lösung einer praktischen Problemstellung eines Unternehmens: Dokumentation der Aufgabenstellung, des Umfeldes, der Vorgehensweise und der Ergebnisse in einer Bachelor-Arbeit; Betreuung, Hilfestellung, methodische Beratung durch den oder die Prüfer während der Erstellung der Arbeit; Präsentation der Ergebnisse in Form eines Vortrages und eines Posters und Durchführung eines Kolloquiums
Studien- / Prüfungsleistungen	Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit, Ergebnispräsentation als Vortrag und als Poster, abschließendes Kolloquium mit einer Befragung durch Erst- und Zweitprüfer
Medienformen	
Literatur	

## Empfohlene Wahlpflichtfächer

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	Wahlpflichtfach I
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Informatik 1
Semester	1. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. B. Bartning
Dozent(in)	Prof. Dr. B. Bartning
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflicht: IBS Pflicht: Photonik (BA), Photonik (Dipl.)
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen (Gruppengröße 30)
Arbeitsaufwand	pro Woche 4 h Präsenz und 4 h Vor-/Nachbereitung, dazu (gemittelt) 2 h für Programmieraufgabe (Studienleistung, s. u.)
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	grundlegenden Umgang mit Rechner erlernen <i>sprachunabhängig:</i> lernen, wie man Algorithmenstrukturen benutzt; dazu einen Einblick in prozedurale Programmierung gewinnen lernen, diese Strukturen in C++ zu implementieren
Inhalt	Rechnersysteme Algorithmenstrukturen, Operatoren (sprachunabhängige Betrachtung) Erste Schritte mit C++ Algorithmenstrukturen in C++ Ein- und Ausgabe, Typ Array und String, Ergänzungen Konstruktion von Baueinheiten, Problem der Trennung in Verborgenheit und Öffentlichkeit (sprachunabhängige Betrachtung) Prozedurale Programmierung
Studien- / Prüfungsleistungen	90 min schriftliche Prüfung, dazu Programmieraufgabe als Hausarbeit
Medienformen	Beamer, Tafel, Vorlesungs- und Übungsunterlagen in elektronischer Form (für Stud. im Internet verfügbar)
Literatur	Skript (verfügbar im Internet über Homepage <a href="http://www.bartning.org">www.bartning.org</a> ), dazu ggf. allg. Lehrbücher über C++, z. B. Ulrich Breyman, C++, Eine Einführung, Hanser

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	English Programme
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Inplacement
Semester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Kian Shahidi
Dozent(in)	Prof. Dr. Kian Shahidi
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung mit integrierten praxisnahen Übungen
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Studierende können die Anforderungen ihres zukünftigen Arbeitsumfeldes einschätzen, Stellenanzeigen analysieren und selbst entwerfen Studierende können Lösungen für eine zielgerichtete Bewerbung entwickeln, sowie Frage- u. Antworttechniken im Auswahlverfahren anwenden
Inhalt	selektive Vermittlung der theoretischen und praktischen Grundlagen des Bewerbungsmanagements gezieltes bewerbungsrespektives Karrieremanagement im Sinne von „Der richtige Mitarbeiter, zur richtigen Zeit am richtigen Platz“ Praxis der Personalwirtschaft Anforderungsanalyse des zukünftigen Arbeitsumfeldes, Durchführung einer Angebots- und Nachfrageanalyse Konstruktion eines Bewerberprofils, Potentialanalyse Techniken der Stellensuche, der Gesprächsführung in einem Auswahlverfahren
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur oder Hausarbeit mit Präsentation
Medienformen	Tafel, Beamer, Overhead-Projektor
Literatur	Reader, Skript

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	English Programme
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Design Fundamentals
Semester	4. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Dozent(in)	Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls
Sprache	English
Zuordnung zum Curriculum	Photonik, Engineering Physics, Wahlpflichtfach (IBS)
Lehrform / SWS	2 SWS Vorlesung + 2 SWS Übung
Arbeitsaufwand	ca. 150 h
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	Grundwissen in technischer Mechanik und Mathematik
Lernziele / Kompetenzen	Grundfertigkeiten zum Lesen und Anfertigen technischer Zeichnungen, Einblick in die Nutzung von CAD Systemen, Kenntnis von Gestaltungsrichtlinien und über die Auslegung von Maschinenelementen;
Inhalt	Technisches Zeichnen: Technische Regelwerke, div. Normen zum Zeichnungswesen; Phasen des Konstruierens: Lasten- und Pflichtenheft, methodisches Vorgehen, Auswahlverfahren, Detaillierung, Einzelteilzeichnung, Fertigungszeichnung, Stücklisten, Zusammenstellung von Baugruppen; Rechnerunterstützung beim Konstruieren (CAD); wichtige Maschinenelemente, Funktion und Grundlagen der Auslegung (Dimensionierung); Übungsbeispiele zu allen Themen.
Studien- / Prüfungsleistungen	Klausur + kleiner Entwurf
Medienformen	Tafel, Beamer
Literatur	ISO- and EU-Standards (div.), AUTOCAD Documentation (div.), H. Hoischen: Technisches Zeichnen, Cornelsen-Verlag, Düsseldorf; G. Pahl, W. Beitz: Konstruktionslehre, Springer-Verlag, Berlin. Peter R.N. Childs: Mechanical Design, Arnold Pub., London, 1988; Ulrich/Eppinger: Karl T. Ulrich, Steven D. Eppinger, McGraw-Hill, New York, 1995

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	English Programme
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	US-GAAP
Semester	4. bzw. 5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Aertker
Dozent(in)	Prof. Aertker
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Schwerpunktveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung (Präsenzzeit) mit integrierten praxisnahen Übungen
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden des Systems der US- amerikanischen Generally Accepted Accounting Principles (US-GAAP) Entwicklung von analytischen Kompetenzen Erlern werden die verschiedenen Ausweis- und Bewertungsstandards und ihre Anwendung in der Praxis
Inhalt	Kennenlernen, Bewertung und Umgang mit dem System der US-GAAP mit Hilfe von praxisnahen Übungen Erlernen der besonderen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, die mit der Anwendung der US-GAAP verbunden sind Entwicklung von analytischen Kompetenzen
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, Texte
Literatur	Kieso/Weygand, Intermediate Accounting 11ed

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	English Programme
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	International Marketing / Internationales Marketing
Semester	1 Semester im Bachelor
Modulverantwortliche(r)	Dr. Hummels
Dozent(in)	Dozenten des Fachgebiets Marketing und Vertrieb
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Schwerpunktveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung (Präsenzzeit) mit integrierten praxisnahen Übungen
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte
Voraussetzungen	erfolgreicher Abschluss der Veranstaltung „Marketing“ des Bachelor Grundstudiums oder eine vergleichbare Vorleistung
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verständnis für die Besonderheiten unternehmerischer Aktivitäten und insbesondere ihrer Marketingaspekte im internationalen Umfeld</li> <li>▪ methodische, anwendungsorientierte Fähigkeiten über die Analyse von und den Umgang mit bzw. die Anpassung an unterschiedliche wirtschaftliche, politische, rechtliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen</li> </ul>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorstellung und Diskussion der weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, Aspekte der internationalen Marktforschung, internationale strategische Fragestellungen und Besonderheiten der internationalen Strategieentwicklung</li> <li>▪ Ausgestaltungsmöglichkeiten des Marketingmix im internationalen Umfeld und Einordnung der internationalen Marketingaktivitäten in das Gesamtbild des internationalen Unternehmens</li> <li>▪ Praxisorientierte Übungen</li> </ul>
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur oder Hausarbeit
Medienformen	Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, Texte
Literatur	Kotabe, M.; Helsen, K.: Global Marketing Management; Wiley, 3rd. Ed., 2004 Gillespie, K.; Jeanette, J. P.; Hennessy, H. D.: Global Marketing; Houghton 2004

Studiengang	Wirtschaftsingenieurwesen
Modulbezeichnung	English Programme
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen	Auditing
Semester	4. bzw. 5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Prof. Aertker
Dozent(in)	Prof. Aertker
Sprache	Englisch
Zuordnung zum Curriculum	Schwerpunktveranstaltung
Lehrform / SWS	4 SWS Vorlesung (Präsenzzeit) mit integrierten praxisnahen Übungen
Arbeitsaufwand	Selbststudium von ca. 80 Stunden
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte (Arbeitslast des Studierenden)
Voraussetzungen	
Lernziele / Kompetenzen	Kennen, Bewertung und Anwendung wesentlicher Methoden des risikoorientierten Prüfungsansatzes, sowie prozessorientierte Ergänzungen Beurteilung der Verlässlichkeit von Informationen, unternehmensinternen Prozessen und Kontrollsystemen
Inhalt	Vermittlung von Fachkompetenzen und Entwicklung analytischer Kompetenzen für Wirtschaftsprüfer geltende nationale und internationale Normen und ihre Anwendung in der Praxis praxisnahe Fallstudien
Studien- / Prüfungsleistungen	2-stündige Klausur
Medienformen	Tafel, Overhead-Projektor, Beamer, Texte
Literatur	Boyton, Modern Auditing, 7ed

## 1.1 Personalhandbuch: Liste der Personalbögen

Name	<b>Christel Aertker</b>
Stelle	Professur für Betriebliche Steuerlehre und Bilanzielles Rechnungswesen
Akademischer Werdegang	Dipl.-Kfm., Steuerberaterin, Wirtschaftsprüferin
Berufstätigkeit	langjährige Tätigkeit im Banken- und Versicherungsbereich und bei Steuerberatungs- / Wirtschaftsprüfungsgesellschaft als Steuerberaterin bzw. Wirtschaftsprüferin
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	Forschung zum Thema: Eigenkapitalersetzende Gesellschafterdarlehen
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	Aertker, c. / Förster, U.: Verzicht und Ausfall von Forderungen eines Gesellschafters gegenüber seiner Kapitalgesellschaft
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Mitglied des Instituts der Wirtschaftsprüfer (IDW)

Name	<b>Harald Duwe</b>
Stelle	Professur für Wirtschaftsinformatik
Akademischer Werdegang	Dipl.-Inform., Dipl.-Ök.
Berufstätigkeit	07 / 1975 – 01 / 1987: Zeitsoldat 02 / 1987 – 09 / 1991: Trainer für Standardsoftware, Leiter der Schulungsabteilung bei der ADV / Orga (später SEMA Group) in Wilhelmshaven seit 10 / 1991: Professor für Wirtschaftsinformatik
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	Dokumentenmanagementsysteme Projektmanagement
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	Mehrere Projekte mit Unternehmen der Region
Publikationen	
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Mitglied im Arbeitskreis Wirtschaftsinformatik an Fachhochschulen

Name	<b>Dr. Reinhard Elsner</b>
Stelle	Produktionsmanagement und Logistik, Statistik / Marktforschung, Unternehmensberatung
Akademischer Werdegang	Dr. rer. pol.; Dipl.-Math.
Berufstätigkeit	1986 – 1988: Mitarbeiter der Fraunhofer-Gesellschaft im Bereich der Fuzzy-Statistik unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Kruse 1988 – 1997: Mitarbeiter der Mercedes-Benz AG im Werk Kassel, Bereiche Organisation und Datenverarbeitung, CIM-Management, Logistik-Prozess-Optimierung seit 09 / 1997: Professor für Produktionsmanagement und Logistik und Statistik an der FH OOW, Standort Emden seit 11 / 2002: Mitglied und Leiter des Institutes für Angewandte Wirtschaftsforschung und Regionalanalyse (ANWI-Institut) des Fachbereiches Wirtschaft
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	Referenzmodellierung Problembased learning in Beziehung zum Wissensmanagement Verkehrs- und Mobilitätsforschung
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	Mehrere kleinere Drittmittelprojekte mit Unternehmen der Region im Rahmen des Studienganges Business Consulting des ANWI-Institutes
Publikationen	
Tätigkeiten in Fachorganisationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mitglied des Fachbereichsrates, der Planungskommission der FH OOW, des IHK-Wirtschafts-Clubs, des Fachzentrums Logistik niedersächsischer Fachhochschulen</li> <li>▪ Promotion Weser Ems</li> <li>▪ Coach seit 2001</li> <li>▪ Gutachter seit 2003</li> </ul>

Name	<b>Dr. Henning Hummels</b>
Stelle	Professur für Marketing und Vertrieb, ABWL
Akademischer Werdegang	Dipl. Kfm, Dr. rer. oec.
Berufstätigkeit	1997-1998: Trainee der Deutschen Telekom 1998-1999: Qualitätsmanagementbeauftragter, NL Freiburg, Deutsche Telekom 1999: Leiter Marketingservices, NL Freiburg, Deutsche Telekom 2000-2001: Leiter Regionales Marketing, NL Konstanz / Freiburg, Deutsche Telekom 2002-2004: Leiter Regionales Marketing, NL Mitte-Ost, Deutsche Telekom
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	Schwerpunkte B2B-Marketing, umweltorientiertes Marketing
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Mitglied im Marketing-Club Weser-Ems

Name	<b>Dr. Heike Nolte-Ebert</b>
Stelle	Professur für Unternehmensführung, Organisation & Personal
Akademischer Werdegang	Dr. phil.; Dipl. Päd., Informationswissenschaftlerin
Berufstätigkeit	1986 – 1988: wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Bremen, Fachbereich Erwachsenenbildung 1988 - 1993: wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. Assistentin an der Universität der Bundeswehr Hamburg, Personalwirtschaft 1993 - 1995: Assistentin an der Universität Potsdam, Organisation und Personalwesen 1995 – 1998: Professurvertreterin an der Technischen Universität Dresden, Organisation 1990 – 1995: nebenberufliche Trainerin und Unternehmensberaterin 1998 – 2000: freiberufliche Unternehmensberaterin, Vollzeit seit 09 / 2000: Professorin für Unternehmensführung an der FHOOW
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	Unternehmensstrategie, insbesondere für kleinere und mittlere Unternehmen Ressourcenorientierte Unternehmensführung Internationale Unternehmensführung
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	Mehrere kleinere Drittmittelprojekte mit Unternehmen
Publikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fair Management and Sustainable Practices: On Corporate Social Responsibility and related ethical issues in the Market Economy, Paper at the PEKEA Conference, Bangkok 2004, mit Daudi, P. &amp; Macdissi, Ch.</li> <li>▪ Personalentwicklung im Kundendienst. Praxis und Empfehlungen. Service today, (Heft 4 + 5), 2004, mit Leser, M.</li> <li>▪ Kulturaspekte internationaler Unternehmensführung. Hamburg 2004</li> <li>▪ Betriebswirtschaftliche Weiterbildung für den Kundendienst. Inhalte, Formen und Kosten. Service today, (Heft 1), 2004</li> <li>▪ Organisation. Ressourcenorientierte Unternehmensgestaltung. München &amp; Wien 1999</li> <li>▪ Das „Gestalten“ der Ressourcen zu Organisational Capabilities. In: Nolte, H. (Hrsg.). Aspekte ressourcenorientierter Unternehmensführung. München &amp; Mering 1998: 29 – 50</li> <li>▪ Nolte, Heike (Herausgeberin), Aspekte ressourcenorientierter Unternehmensführung. München &amp; Mering 1998</li> </ul>
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Visiting Professor im Masterprogramm „Strategic Leadership“ der Universität Kalmar, Schweden Mitglied der Gesellschaft für Organisation Mitglied des Deutschen Fallstudienzentrums

Name	<b>Dr. Wolfgang Portisch</b>
Stelle	Professur für Finanzmanagement
Akademischer Werdegang	Dr. rer pol., Dipl.-Kfm.
Berufstätigkeit	1992 – 1996: Wissenschaftlicher Mitarbeiter 1996 – 1997: West LB, Köln, Kreditanalyst Firmenkunden 1997 – 2003: Oldenburgische Landesbank AG, Oldenburg, Kreditanalyst Zentrale für Firmenkunden, Sanierungsbetreuer Zentrale für Firmenkunden Seit 10 / 2003: Professor für Finanzmanagement an der FH OOW, Standort Emden
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	Sanierung, Sanierungsinformationssysteme
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	Praxisseminare bei der Oldenburgische Landesbank AG Lehrtätigkeit an der Bankakademie e.V.
Publikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 01 / 2003: Sanierung von mittelständischen Unternehmen aus Sicht der Banken, in: Management von KMU und Gründungsunternehmen, DUV Verlag, S. 319-334</li> <li>▪ 05 / 2003: Monitoring von KMU über Internet, Die Bank, S. 318-320</li> <li>▪ 07 / 2004: Online-Controlling, Autohaus, 48. Jg., Heft. 13, S. 34</li> <li>▪ 10 / 2004: Die Kraft der Kommunikation, Die Bank, S. 56-59</li> </ul>
Tätigkeiten in Fachorganisationen	

Name	<b>Prof. Hans-Jürgen Schultz</b>
Stelle	Professur für Volkswirtschaftslehre, Volkswirtschaftspolitik, Statistik
Akademischer Werdegang	Dipl. Vw.
Berufstätigkeit	Referatsleiter „Beurteilung der Wirtschaftslage und –entwicklung, Konjunkturpolitik“ im Wirtschaftsministerium eines Bundeslandes
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	Internationale Inflationsübertragung bei festen und flexiblen Wechselkursen, in: wisu das wirtschaftsstudium, 29. Jg. Heft 10, 2000, S. 1266 – 1270
Tätigkeiten in Fachorganisationen	
Name	<b>Dr. Kian Shahidi</b>
Stelle	Professur für Unternehmensführung (Strategisches Management & HRM)

Akademischer Werdegang	Dipl. Kfm., Dr. rer. pol.
Berufstätigkeit	1987 – 1997: Bundeswehr (Dienstgrad: Oberleutnant) 1990 – 1994: Aufbau der Vertriebsniederlassungen der TECIS AG in Hamburg und Oldenburg (1991 Verkaufsleiter, 1992 Verkaufsu. Führungstrainer) 1994 – 1997: Leiter der Organisation und Durchführung militärpolizeilicher Einsätze ab1995: zusätzlich Leiter der Führungskräfteausbildung der Militärpolizei in Niedersachsen und Bremen 1998 – 2000: Management Consultant und Projektleiter für die skandinavische Mercuri Urval Managementberatung GmbH 2000 – 2001: Vice President Operations & Human Resources officeXL.de GmbH 2001 – 2002: Senior Director Human Resources CANBOX Systems AG in Oldenburg seit 2002: Übernahme der Professur für Unternehmensführung mit den Schwerpunkten Strategisches Management und Human Resources Management
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	HRM: Management Diagnostik, Personalauswahl Strategisches Management: Organisatorischer Wandel von Unternehmen
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	<u>Monographien:</u> Der Branchen-Lebenszyklus, Bern et al 1997 Zielwirksame Personalbeschaffung, Bern et al 2004 <u>Artikel in Fachzeitschriften (Auswahl):</u> Manager als Mangelware, Personal, Zeitschrift für Human Resource Management, Nr. 6, 56. Jg, 2004. Fehlerquellen bei der Beurteilung von Stellenbewerbern, personalmagazin, Management, Recht und Praxis, Nr. 11, 6. Jg., 2004 Entscheidungsrelevante Kriterien der Arbeitsplatzauswahl, Personal, Zeitschrift für Human Ressource Management, Nr. 12, 56. Jg., 2004 seit 2002: Übernahme der Professur für Unternehmensführung mit den Schwerpunkten Strategisches Management und Human Resources Management
Tätigkeiten in Fachorganisationen	1996 bis heute ehrenamtlicher Präsident des Bund Akademischer Offiziere e. V. und förderndes Mitglied im Bundesverband Deutscher Volks- und Betriebswirte e. V.. 10/2001 - 03/2002 Dozent für Organisation Theory an der Hochschule Bremen im Studiengang International Studies of Global Management (ISGM)
Name	<b>Dr. Carsten Wilken</b>
Stelle	Professur für Controlling / Kostenrechnung
Akademischer Werdegang	Dr. rer. pol.; Dipl. Kfm.

Berufstätigkeit	<p>1993 – 1996: Mitarbeiter bei der PREUSSAG AG in Hannover</p> <p>1996 – 1998: Geschäftsführer der PEINER Umformtechnik GmbH</p> <p>1998 – 1999: Hauptabteilungsleiter Controlling Automotive bei der BENTELER AG,</p> <p>seit 01 / 2000: Professor für Controlling an der FH OOW, Standort Emden</p>
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	<p>Controlling- und Rating-Software für kleinere und mittlere Unternehmen</p> <p>Kalkulation in der Automobilindustrie</p>
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	<p>EFRE-Projekt: Anwendungsbereich und Eignung des Beratungstools – Financial Analyzer – für KMU</p> <p>mehrere kleinere Drittmittelprojekte mit Unternehmen der Region</p>
Publikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vier Stichworte zum Praxis-Lexikon Controlling, Hrsg.: U. Brecht; Verlag Moderne Industrie, Landsberg 2001</li> <li>▪ Controlling mit Kennzahlensystemen; Beitrag in: Controlling; Hrsg.: Uecker / Müller / Zehbold; Hanser Verlag, Leipzig 2003</li> <li>▪ Beschaffungsstrategien in globalisierten Märkten; in: Management und Controlling von Einkauf und Logistik; Hrsg. Götze / Bogaschewsky, Deutscher Betriebswirte Verlag, Gernsbach 2003</li> </ul>
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Mitglied des Aufsichtsrates der FINAN Deutschland AG

Name	<b>Prof. Dr. Bodo Bartning</b>
Stelle	Softwareentwicklung, Grundlagenfächer Mathematik und Physik
Akademischer Werdegang	1971: Diplom Physik, Universität Hamburg 1976: Promotion Physik, Universität Göttingen 1983: Berufung C2 FH OOW 1995: Berufung C3 FH OOW (Hausberufung)
Berufstätigkeit	1971 - 1976: MPI für Aeronomie, Katlenburg / Lindau, wiss. Mitarbeiter, tlw. auch Doktorand 1976 – 1983: Chemische Werke Hüls AG, Marl, Abt. Umweltschutz, Betriebsleiter Bereich Luft und Lärm
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SS 2000 Forschungsfreisemester:</li> <li>▪ Universität Calgary, Kanada, Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Frank Maurer, Arbeit über Unterstützung bei Entwurfsmustern in global verteilten Softwareprozessen, s. u. Publikationen</li> <li>▪ SS 2005 Freistellungssemester genehmigt:</li> <li>▪ Universität Calgary, Kanada, Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Frank Maurer, Thema „Agile Methoden in der Softwareentwicklung“</li> </ul>
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	13 externe Diplomarbeiten
Publikationen	etwa 6 frühere Publikationen (i. w. MPI-Zeit) 2003, Internetpublikationen FH OOW: „MILOS – ein Projekt zur Unterstützung global verteilter Softwareprozesse“ (aus Bericht über eigenes Forschungssemester SS 2000)
Tätigkeiten in Fachorganisationen	

Name	<b>Prof. Dr. Walter Neu</b>
Stelle	Lasertechnik mit den Schwerpunkt Lasermedizintechnik und Analytik
Akademischer Werdegang	<p>1985 Diplom in Physik, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Laserentwicklung und Spektroskopie</p> <p>1989 Promotion zum Dr. rer. nat. an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und CERN / Genf, Experimentelle Atom- und Kernphysik und Laserspektroskopie.</p> <p>1994 Professur für Lasertechnik mit dem Schwerpunkt "Lasermedizintechnik und medizinische Analytik" im Fachbereich Technik der FH OOW, Emden.</p>
Berufstätigkeit	<p>1989-1994: Abteilungsleiter Optische Fasertechnologie am Laser-Laboratorium Göttingen e.V. Aufbau der Abteilung Laser in der Medizin und Spurenanalytik.</p> <p>1992 Beginn einer freiberuflichen (Neben-)Tätigkeit als Geschäftsführer des Beratungsbüros LiTec Cons. Mit Schwerpunkten in Strahlenschutz, Optoelektronik, LWL-Technik, Mikroelektronik und Laseranwendungen in Medizin und Industrie</p> <p>1993: Mitgründer und Vorstandsmitglied des Medizinischen Zentrums für Laser und Minimal Invasive Therapie an der Universität Göttingen e.V. (weitere Vorstandsmitglieder: Prof. Dr. W. Steiner, Prof. Dr. M. Vogel)</p>
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entwicklung eines feld-einsatzfähigen Laserfluoreszenzspektrometers (EFRE / AGIP, Arbeitsamt Emden, 1 / 98-3 / 00)</li> <li>▪ Zeitlich und örtlich aufgelöste Spektroskopie der Wechselwirkungsprozesse in der Reaktionsdynamik an einer Elektrode in Flüssigkeiten (DAAD / PROCOPE, Université de Bourgogne, Laboratoire de Recherches sur la Réactivité des Solides 2 / 98-2 / 00)</li> <li>▪ Untersuchung der Kavitationsblase durch laserinduzierte Absorptions- bzw. Ablationsprozesse mit Hilfe der Fasermesstechnik, (Forschungskommission der FH OOW, 11 / 00-2 / 01)</li> <li>▪ Optische Analytik und Massenspektrometrie zur Konzentrationsmessung von Silizium an Laserschweißnähten (BIAS / BMBF, seit 08 / 00)</li> <li>▪ Forschungsschwerpunkt „Angewandte Lasertechnik“ (Land Niedersachsen, Innovationsoffensive, 2000-2004)</li> <li>▪ Forschungsprojekt "Herstellung optischer Chips auf PMMA-Basis" (Forschungskommission der FH OOW, 09 / 02 – 2 / 02))</li> <li>▪ Forschungsprojekt „Lasereanalytik zur Schwermetallbestimmung im Wattenmeer“ (Forschungskommission der FH OOW, 12 / 03 – 12 / 04)</li> <li>▪ Forschungsschwerpunkt „Mikrostrukturierung und Mikrofluidik“, in Vorbereitung</li> </ul> <p>Forschungsschwerpunkt Dynamisch optische 3D-Mess-technik, Teilprojekt Zellphysiologie, ab 1.1.2005</p>
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit	Fa. Pabst (Oberflächenanalytik), Fa. Eberspächer (Oberflächenanaly-

<p>der Praxis in den letzten 5 Jahren</p>	<p>tik, SPECTRO Analytical Instruments, Kleve (Analytik, OES); VW, Emden, Wolfsburg (Verbrennungsanalytik und Mikrosystemtechnik); Laser-Laboratorium Göttingen (Verbrennungsanalytik, Mikrostrukturierung); TESLA, Hamburg (DESY, Femtolaser), CERN, Genf (Analytik und Spektroskopie); Klinik für Lasermedizin im Klinikum Neukölln (Prof. Dr. H.-Peter Berlien); LISA laser products, Katlenburg-Lindau (Medizinische Laserentwicklung), OSRAM, Regensburg (Messtechnik, Diodenlaser), Fa. Philipps, Eindhoven (Laserprojektion), NASA und Rice University, Houston, USA (Spurengasanalyse, Laser Science Group, u.a. mit Prof. Dr. R. Curl, Nobelpreisträger Chemie 1997 und Prof. Dr. F.K. Tittel); University of Texas, Medical Branch, Galveston, USA; Siemens, Bangkok Thailand; (Fasertechnologie), Biomedizinisches Zentrum der Rijksuniversität Groningen (Medizinische Diagnostik); McGill University, Montreal, Kanada (Laserspektroskopie), Thorlabs Inc., Newton, USA (Faserverstärker); Macquarie University Sydney, Australien (Mikrobearbeitung); University of Queensland, Brisbane, Australien, (Laserdiagnostik) University of Canterbury, Christchurch, Neuseeland (Solid state lasers), State University New York (SUNY, optische Tomographie), USA; Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, USA (Nanostructure Lab); Spectranetics Corp., Colorado Springs, USA (Kardiologie); Stanford University, USA (Interferometrie); TRIUMF, Vancouver, Kanada (Spurenanalyse); FORTH-IESL, Kreta, Griechenland (Lasermedizin)</p>
<p>Publikationen</p>	<p>Siehe Anlage</p>
<p>Tätigkeiten in Fachorganisationen</p>	<p>Mitglied der DPG</p>

Name	<b>Peter Rabe</b>
Stelle	Röntgentechnik, Energie- und Umwelttechnik
Akademischer Werdegang	Diplom Physik, Universität Hamburg 1970 Promotion Physik, Universität Hamburg 1974 Habilitation Physik, Ernennung zum Privatdozenten, Universität Kiel, 1981 Berufung auf Professur (C2), Fachhochschule Ostfriesland, 1984 Berufung auf Außerplanmäßige Professur, Universität Kiel, 1986 Berufung auf Professur (C3) für Röntgentechnik, Fachhochschule Ostfriesland, 1996
Berufstätigkeit	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, DESY, Hamburg, 1970 – 1972 Wissenschaftlicher Assistent, Universität Hamburg 1972 – 1974 Wissenschaftlicher Assistent, Universität Kiel 1974 - 1984 Professor, FHO bzw. FHOOW, seit 1984
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	6 externe Diplomarbeiten
Publikationen	ca. 65 Publikationen seit 1972
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Mitglied des Gutachterausschusses „Erforschung kondensierter Materie“ des BMFT bzw. BMBF Mitglied des Scientific Advisory Board der ESRF, Grenoble

Name	<b>Dr. Bert Struve</b>
Stelle	Lasertechnik mit dem Schwerpunkt Lasergeräteentwicklung (C3)
Akademischer Werdegang	1981: Diplom Physik Universität Hamburg 1984: Promotion Physik Universität Hamburg 1995: Berufung für Angewandte Lasertechnik (C2) FH OOW 2003: Berufung für Lasertechnik (C3) FH OOW
Berufstätigkeit	1985 – 1989: Physiker Spindler & Hoyer GmbH & Co 1989 – 1992: Physiker Lasertec Hamburg GmbH 1992 – 1994: Entwicklungsleiter Lasertec International GmbH 1995: Wiss. Mitarbeiter Universität Hamburg
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	1999 – 2004: Teilgebiet Lasergeräte innerhalb des Forschungsschwerpunktes Angewandte Lasertechnik an der FH Ostfriesland Leistungskalierung von Mikrochip-Lasern 1998 – 2000: AGIP-Vorhaben 1998.296 1998 – 2000 Kalibriermessplatz für Polarisierung EFRE-Vorhaben 2002.103 2002-2003 Weiterentwicklung eines Kalibriermessplatzes für Polarisierung 2002 – 2003: AGIP-Vorhaben 2002.482 2002 – 2003 Transmittierendes Energiemessinstrument EFRE-Vorhaben 2002.120 2003
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	F&E-Vorhaben: Artifex Engineering, Emden 20 externe Diplomarbeiten
Publikationen	Ausgewählte neuere aus insgesamt 60 seit 1981: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B. Struve, M. Hennecke: Optimierung kompakter diodengepumpter Festkörperlaser, Fortschr.-Ber. VDI Reihe 17 Nr. 231, 275 (2003)</li> <li>▪ I. Zawischa, C. Fallnich, H. Welling, M. Revermann, B. Struve: Numerical Simulation of Dynamic Stability Characteristics in Mode-Selectively End-Pumped Nd: YAG Rod Lasers, Advanced Solid-State Lasers, OSA Technical Digest (Optical Society of America) (2001)</li> <li>▪ M. Hennecke, C. v. Kopylow, O. Müller, B. Struve: Thermische Linsenkoeffizienten von Nd: LSB und Nd: YVO4, Verhandl. DPG (VI) 35, Q (2000)</li> <li>▪ B. Struve: Laser – Grundlagen, Komponenten, Technik; Huss-Verlag, Berlin, 192 S. (2001)</li> </ul>
Tätigkeiten in Fachorgansationen	Hochschullehrerbund hlb Mitglied im Vorstand Ortsverband Ostfriesland seit 2001

Name	<b>Prof. Dr.-Ing. Uwe Nehls</b>
Stelle	Produktion und Automatisierung
Akademischer Werdegang	1984 Dipl.-Ing. Maschinenbaues an der Universität Hannover 1989 Promotion zum Dr.-Ing. an der TU Hamburg-Harburg 1996 Berufung an die FHO Emden (C2)
Berufstätigkeit	1984-89 wissensch. Assistent am Institut für Meerestechnik und Mechanik der TU Hamburg-Harburg, 1989-92 Blohm&Voss AG, Hamburg: Konstrukteur, Gruppenleiter, Abteilungsleiter, Produktmanager (Verpackungsmaschinen), Projektleiter für eine Unternehmensaquisition durch die Krupp AG. 1992-95 A. Heinen AG, Varel (Körper-Guppe): Technischer Leiter, Prokurist, Mitglied der Geschäftsführung (Maschinen für die Nahrungs- und Genussmittelproduktion, Pharmazie, etc.). 1995-96 Corpoplast, Hamburg (Thyssen-Krupp-Gruppe): Technischer Direktor, Prokurist (Maschinen zur Flaschenherstellung).
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	keine mit öffentlicher Förderung
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	private Nebentätigkeiten als Gutachter, Berater (Konstruktion, Produktionsplanung), Softwareerstellung (zusammen mit Studierenden) für diverse Industrieunternehmen, Betreuung von 41 Diplomarbeiten (1.8.1999-31.7.2004) in der Industrie, Fachberater der Messe Powtech (Nürnberg, bis 2003)
Publikationen	2 Fachvorträge
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Mediation einer Industrieansiedlung und –erweiterung in Oldenburg-Nord sonst überwiegend Tätigkeit in Hochschulgremien.

Name	<b>Prof. Dr. rer. nat. Siegmund Richard Fröhlich</b>
Stelle	Hauptamtliche Lehrtätigkeit in Verfahrenstechnik im FH OOW-Studiengang „Industrial & Business Systems“ – IBS, Dozent in den Masterstudiengängen „Environmental Technology“ und „Engineering Physics“ sowie in den Studiengängen Photonik und Bio-Informatik
Akademischer Werdegang	1975 - 1987: Chemie-Studium an der Technischen Universität Hannover, Spezialisierung in Technischer Chemie / Verfahrenstechnik 1982 - 1983: Diplomarbeit: „VWZ-Verteilung von Spurstoffgasen in Turmreaktoren mit zentraler Zugabe und der Pseudorandom-Methode“ 1987 – 1987: Promotion: „Charakterisierung von Bio-Turmreaktoren im Labor- und Pilotmaßstab“ für ein scale-up von Bioreaktoren
Berufstätigkeit	1987 – 1992: Erste Industrieanstellung als Betriebsassistent in der Zink- und Bleihütte der PREUSSAG-METALEUROP GmbH, Nordenham 1992 – 1987: Zweite Industrieanstellung als Zentralbereichsleiter der Forschung und verfahrenstechnischen Entwicklung bei der KERAMCHEMIE GmbH Siershahn
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	1999 – 2000: EFRE-Projekt „Elektrochemische Regeneration von Ionentauschern“ 1 Mitarbeiter-Stelle Forschungsprojekt mit 85 000 EURO Drittmitteln 2000: EFRE-Projekt „Entwicklung von Produkten auf Strohbasis“, eine MA-Stelle Forschungsprojekt mit 15 000 EURO Drittmitteln 2000 – 2001: EFRE-Projekt „Phytoremediation“--Forschungsprojekt mit 180 000 EURO Drittmitteln – 1,5 Mitarbeiterstellen 2002 – 2006: Koordination: Nds. Forschungsschwerpunkt „Biologische Bodensanierung“, Forschungsprojekt mit 806 000 EURO Drittmitteln der FHOOW—Standorte EMD und OL--2,3 MA-Stellen an beiden Standorten
Patente und Schutzrechte	Zwölf erteilte deutsche, europäische Patente für die KERAMCHEMIE GmbH, Siershahn auf dem Gebiet des Recyclings von Haushalts- und Gerätebatterien und anderer Sekundär-Rohstoffe: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deutsche Anmeldung P4328091.9</li> <li>2. Deutsche Anmeldung P4329086.8</li> <li>3. Deutsche Anmeldung P4329415.4</li> <li>4. Deutsche Anmeldung P4334345.7</li> <li>5. Deutsche Anmeldung P4336124.2</li> <li>6. Europäische Anmeldung EU 94 116 218.2</li> <li>7. Deutsche Anmeldung P4337747.5</li> <li>8. Europäische Anmeldung EU 94 116 978.1</li> <li>9. Deutsche Anmeldung P4341439.7</li> <li>10. Europäische Anmeldung EU 94 118 459.0</li> <li>11. Deutsche Anmeldung P19518643.</li> <li>12. Europäische Anmeldung EU 97 120 678.1</li> </ol>
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	Ca. 40 Diplomarbeiten ausschließlich in der Industrie als Erst- und Zweitprüfer u.a. bei DaimlerChrysler Bremen, Sindelfingen und East London / Südafrika, Volkswagenwerk Wolfsburg und Emden, Airbus Industries Hamburg, Varel und Nordenham, Faurecia Audincourt und Emden, Schenker Logistics, Metaleurop Nordenham, Nordseewerke

	Emden, BASF Lehmförde, Shell Solar, Düsseldorf, Jungheinrich HH-Harburg, Bosch Stuttgart, Kolbenschmidt Irland,
Publikationen	<p>S. Fröhlich: „ Charakterisierung von Bio-Turmreaktoren im Labor- und Pilotmaßstab“ Dissertation in VDI-Verlag; ( 1987 ) VDI-Fortschrittsberichte, Reihe 3: Verfahrenstechnik, Nr. 131</p> <p>S. Fröhlich et al: „Characterization of local and global mixing two phase properties“, Biotechnology and Bioengineering, „ , Biotechnology and Bioengineering, ( 1987 )</p> <p>S. Fröhlich et al: „Characterization of a pilot plant airlift tower loop bioreactor. I. Evaluation of the phase properties with model media“, Biotechnology and Bioengineering, Vol. 38, Pp. 43-55 ( 1991 ), John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>S. Fröhlich et al: „Characterization of a pilot plant airlift tower loop bioreactor. II. Evaluation of global mixing properties“, Biotechnology and Bioengineering, Vol 37, Pp. 910-917 ( 1991 ), John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>S. Fröhlich et al: „Characterization of a pilot plant airlift tower loop bioreactor. III. Evaluation of local properties of the dispersed gas phase during yeast cultivation“, Biotechnology and Bioengineering, Vol 38, Pp. 52-64 (1991), John Wiley &amp; Sons, Inc.</p> <p>E. Schippert, S. Fröhlich: „Biowäscher und der Biosolv-Prozess“ – Handbuch von Prof. Dr. B. Wurster; „Abbau Industrieller Schadstoffe“, TÜV-Rheinland Verlag, ISBN 3-8249-0124-4 (1995)</p> <p>S. Fröhlich et al: “Battery recycling in Germany“, Chemical Engineering Process, New York (1987), „Criteria for implementation and practice examples on Bioscrubbers for Waste Gas Purification and Odor minimization“, Internationaler VDI, Kongress in Wien „Biologische Gaswäsche“ (März 1994)</p> <p>„The Batenus process for recovery battery waste“, 6. Internationaler Kongress in Batterieaufbereitung, Fort Lauderdale, Florida / USA, (Sept. 1994)</p> <p>„The Batenus process for mixed battery waste“, 1. Int. Kongress in #Batterieaufbereitung, Lucern / Schweiz (April 1995)</p> <p>Waste Management in Examples on Decontamination of Ground Water and Soil“, VDI-Kongress in Miedzyzdroje, Polen, (April 1995)</p> <p>8 Poster für die FHOOW auf der ACHEMA, Frankfurt und VDI-Tagungen</p>
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Ständiges Mitglied in der „Kommission zur Reinhaltung der Luft-KzRdL in VDI-DIN, Düsseldorf Während der Industrietätigkeit für die Keramchemie GmbH, Siershahn

Name	<b>Werner Kiehl</b>
Stelle	Prozessrechnereinsatz im Maschinenbau (Prozessüberwachung, Qualitätssicherung, Grundlagen der EDV)
Akademischer Werdegang	Studium der Allgemeinen und Theoretischen Elektrotechnik, U Hannover Promotion am Institut für Fertigungstechnik und Spanende Werkzeugmaschinen (IFW; Prof. H.K. Tönshoff), U Hannover, mit einem Thema zur Weiterentwicklung der experimentellen Modalanalyse: "Die Bieglinienanalyse – ein Verfahren zur Schwachstellenerkennung"
Berufstätigkeit	Leitung einer Forschungsabteilung am IFW Projektleitung Massenstrom- und Mechanische Dichtemessung bei einem Unternehmen in Duisburg Abteilungsleitung Prozessentwicklung und Kundenapplikation bei einem Unternehmen im Raum Stuttgart (Tochter der obigen Firma) Technischer Direktor "Synthetik-Garne" bei einem Textilmaschinenhersteller in Ebersbach Hochschullehrer an der FH Ostfriesland Hochschullehrer an der FH Oldenburg / Ostfriesland / Wilhelmshaven
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	2002: Vorbereitung eines Betriebes zur Zertifizierung nach DIN ISO 9001 2003 / 2004: Einsatzverhalten beim Hochfrequenzhonen 2003 / 2004: Auslegung und Konzept einer Winkelbearbeitungsmaschine
Patente und Schutzrechte	Patente / Erfindungen (Miterfinder): [z.T. angemeldet / offen gelegt / erteilt] <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ EP 86200575.8 "Massendurchflußmeßgerät für strömende Medien mit Einrichtungen zur Ermittlung der Corioliskraft"</li> <li>▪ DP P 39 41 823 "Lieferwerk mit Einzelantrieben"</li> <li>▪ EP P 40 15 483 "Temperaturabtastung bei Reluktanzmotoren"</li> <li>▪ DP P 40 24 447 "Präparationsdüsen-Abstellung"</li> <li>▪ DP Z 9106 DE-E 231 "Streckkraftmessung über Polradwinkel"</li> </ul>
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	Zusammenarbeit mit mehr als 30 Unternehmen vornehmlich in Nordwest-Deutschland; davon bei 16 in Form von Beratung, F+E-Kooperation oder mehr als einer Master Thesis bzw. Diplomarbeit Berater des RKW-Nord, Umfangreichere Projekte mit Unternehmen, Direkte Zusammenarbeit mit 13 Unternehmen der Region
Publikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kiehl, W., Qualitätsmanagement für kleine Unternehmen, Vortrag im Rahmen der Grafschafter Hochschultage, Bad Bentheim, 31.05.2001</li> <li>▪ Master Theses / Diplomarbeiten: Olthoff, R. Prozessüberwachung unter Anwendung neuronaler Netze (eingereicht für den Bremer Ingenieurpreis des VDI) Helmke, U. Planung einer mobilen Stahlturnfabrikationsanlage am Standort "X" Kähler, C. Gestaltung der Tankeinheit einer kombinierten Bodenbearbeitungs- und Säeinheit für den Ackerbau Stamm, U. Einführung eines Fehlersicherheitssystems</li> </ul>
Tätigkeiten in Fachorganisationen	

Name	<b>Matthias Schoof</b>
Stelle	wissenschaftlicher Mitarbeiter / Laboringenieur (CAP-Labor)
Akademischer Werdegang	10 / 1990 bis 01 / 1996: Studium TU Braunschweig , Abschluss Dipl.-Ing. Maschinenbau seit 11 / 2002:                   Wissenschaftlicher Mitarbeit an der FHOOW
Berufstätigkeit	1996 – 2002 im Verkauf
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	
Tätigkeiten in Fachorganisationen	

Name	<b>Dieter Buse</b>
Stelle	Lehrkraft für besondere Aufgaben im Studiengang IBS
Akademischer Werdegang	1999: Einstellung FH OOW 1992: Diplom Maschinenbau, Technische Universität Braunschweig,
Berufstätigkeit	1996 - 1998: Projektleiter „Bau Produktionslinien“ und Unternehmensberatung, Forschungs- und Entwicklungszentrum Bonn Schmalbach-Lubeca 1995 - 1996: Projektleiter „Bau Pilotlinie“, Zentrale Technik Braunschweig, Schmalbach-Lubeca, 1994:                   Projektingenieur im Bereich Umformtechnik, Zentrale Technik, Braunschweig, Schmalbach-Lubeca 1993:                   Trainee: Zentrale Technik Braunschweig und Produktion Rugby (UK), Schmalbach-Lubeca / Continental Can Europe
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	
Patente und Schutzrechte	(u.a.): 1995: Temperatursteuerung beim Abstrecken von Dosenrumpfen; Veröffentl.-Nr. DE000019514076A1 (Diensterfindung) 1994: Wanddickenverteilung im Dosenmündungsabschnitt Veröffentl.-Nr. DE00004443434 A1 (Diensterfindung)
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	
Tätigkeiten in Fachorganisationen	

Name	<b>Klaus Peter Fried</b>
Stelle	Lehrkraft für besondere Aufgaben

Akademischer Werdegang	Diplom-Übersetzer 1985
Berufstätigkeit	Sprachenlehre: Englisch
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	
Tätigkeiten in Fachorganisationen	

Name	<b>Beatriz Muñoz Vicente</b>
Stelle	Lehrkraft für besondere Aufgaben
Akademischer Werdegang	Licenciada en Traducción e Interpretación (Inglés), Lic.
Berufstätigkeit	Lehrkraft für Wirtschaftsenglisch im GS – BWL Lehrkraft für Spanisch (alle FB und alle Stufen) Lehrkraft für Wirtschaftsspanisch I / II im HS (IWB)
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	
Publikationen	
Tätigkeiten in Fachorganisationen	

Name	<b>Dr. Gérard Mercelot</b>
Stelle	Lehrkraft für besondere Aufgaben
Akademischer Werdegang	Licence ès Lettres modernes, Université de Lyon Maitrise Français langue étrangère, Université de Grenoble Diplôme d'études approfondies en Linguistique, Université de Rouen Doctorat en Linguistique, Université de Rouen
Berufstätigkeit	Lehrkraft für Französisch (Standard-, Wirtschafts- und Technikfachsprache), Bénédicte Fremdsprachenakademie, Essen Fachleiter für Französisch und Spanisch, Bénédicte Fremdsprachenakademie, Essen
F&E-Vorhaben der letzten 5 Jahre	Fachsprache, Fachsprachendidaktik, Interkulturelle Kommunikation
Patente und Schutzrechte	
Kooperationen mit der Praxis in den letzten 5 Jahren	Faurecia, Emden (Interkulturelle Kommunikation)
Publikationen	<i>La négociation commerciale – Contribution à la didactique pour publics spécifiques</i> , Bochum, AKS-Verlag, 2000  “Erkenntnisse über deutsch-französische Verhandlungen aus fremdsprachendidaktischer Perspektive” in Breuer N.J.: <i>Geschäftserfolg in Frankreich</i> , Bonn, Galileo Business, 2002  “De la langue de spécialité à la situation de communication”, in Point Commun n° 18, La revue du français des affaires et des professions, Paris, CCIP, 2003  “Nécessités pratiques et apports théoriques en FOS: quelles convergences / quelles interrogations?” in Les cahiers de l’Asdifle n° 14, Paris, Asdifle, 2003  “Quelles activités orales pour quels niveaux?” in Le français dans le monde n° 333, Paris, Cle international, 2004
Tätigkeiten in Fachorganisationen	Mitglied in der Asdifle (Association de didactique du français langue étrangère)