

# Mathematik I (5000340,6100310)

<b>Englischer Titel</b>	Mathematics I					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Walter Schneller		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Walter Schneller, Prof. Dr. Dietlind Gnuschke-Hauschild					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	1		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	E-Commerce, Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Math.-naturwiss. Grundlagen: Die Studierenden lernen erste Grundlagen der Mathematik kennen, die für die Wirtschaftsinformatik/E-Commerce relevant sind.</p> <p>Fertigkeit zur Entwicklung und zum Umsetzen von Lösungsstrategien: Durch Lösen von mathematischen Aufgaben wird die Fertigkeit zur Entwicklung und zum Umsetzen von Lösungsstrategien geschult.</p> <p>Fertigkeit zum logischen, analytischen und konzeptionellen Denken: Durch Lösen von mathematischen Aufgaben wird die Fähigkeit zum logischen Denken geschult.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Lineare Algebra: Lineare Gleichungssysteme, Matrizen, Vektoren, Skalarprodukt, Rechnen mit Matrizen, inverse Matrizen.</p> <p>Logik: Logische Verknüpfungen, Wahrheitstafeln, Aussagenalgebra, Normalformen.</p> <p>Zahlentheorie: Modulo-Rechnung, erweiterter Euklidischer Algorithmus, Satz von Euler-Fermat, RSA-Verschlüsselungsverfahren.</p>					

**Literatur**

- Bartholomé, Andreas; Rung, Josef; Kern, Hans: Zahlentheorie für Einsteiger; Vieweg + Teubner, Wiesbaden
- Beutelspacher, Albrecht; Zschiegner, Marc-Alexander: Diskrete Mathematik für Einsteiger; Vieweg + Teubner, Wiesbaden
- Brill, Manfred: Mathematik für Informatiker; Hanser Verlag; München/Wien
- Gramlich, Günter: Lineare Algebra – Eine Einführung; Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag
- Hartmann, Peter: Mathematik für Informatiker; Vieweg + Teubner, Wiesbaden
- Papula, Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler 1 und 2; Vieweg + Teubner; Wiesbaden
- Pommersheim, James E.; Marks, Tim K.; Flapan, Erica L.: Number Theory: A Lively Introduction with Proofs, Applications, and Stories; John Wiley & Sons
- Schubert, Matthias: Mathematik für Informatiker; Vieweg + Teubner, Wiesbaden

# Grundlagen der Wirtschaftsinformatik (5000430)

<b>Englischer Titel</b>	Introduction to Business Information Systems					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Karsten Huffstadt	
<b>Dozent(in)</b>	Michael Rott					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		1	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>- Die Studierenden lernen die Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. Dabei können sie den Gegenstandsbereich und die Ziele der Wirtschaftsinformatik einordnen.</p> <p>- Die Studierenden erlangen Grundkenntnisse über Konzeption und Implementierung betrieblicher Informationssysteme sowie die Fähigkeit, ausgewählte Grundprinzipien der Entwicklung betrieblicher Informationssysteme anzuwenden.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>- Einführung in die Informations- und Kommunikationssysteme, Aufgaben der Wirtschaftsinformatik</p> <p>- Grundlagen der Informatik und Informations- und Kommunikationstechnik: Hardware, Software, Rechnernetze, HTML, Codierung von Informationen als Daten</p> <p>- Informationsmanagement: Daten / Informationen / Wissen, Ebenenmodell des Informationsmanagements, Aufgaben des Informationsmanagements</p> <p>- Betriebliche Anwendungssysteme: Grundlagen, Sicherheit, Anwendungssysteme in der Industrie / im Dienstleistungsbereich / im Verkehrsbereich, Mobile Business, Electronic Commerce</p>					
<b>Literatur</b>	<p>Laudon, K.C., Laudon, J.P., Schoder, D., Wirtschaftsinformatik – Eine Einführung. 2. Auflage, 2010, Pearson Studium.</p> <p>Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben</p>					

# Grundlagen Informatik (5000440)

<b>Englischer Titel</b>	Introduction to Computer Science					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Klaus Junker-Schilling		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Klaus Junker-Schilling					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	1		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>	vorgesehen: Studierende sollen in einer Gruppenarbeit kurze Ausarbeitungen zu eng umrissenen Themen erstellen.					
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die Studierenden kennen grundlegende Begriffe der Informationsverarbeitung im Kontext von Informatik und E-Commerce. Die Studierenden kennen grundlegende Methoden zur Modellbildung innerhalb der Informatik und sind in der Lage, diese Methoden anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen Verfahren zur Beschreibung von Datenstrukturen und sind in der Lage, einfache dynamische Systeme zu analysieren und mit Zustandsdiagrammen zu beschreiben. Die Studierenden können das Prinzip eines Algorithmus erklären. Die Studierenden erweitern ihre Fähigkeiten zum logischen und analytischen Denken und können einfache Aufgabenstellungen mit einer Turing-Maschine umsetzen.</p> <p>Die Studierenden haben Kenntnisse über den grundsätzlichen Aufbau die Funktionsweise eines Computers und eines Mikroprozessors. Die Studierenden kennen die Aufgaben von Betriebssystemen.</p> <p>Die Studierenden kennen die Bedeutung von Moral und Ethik. Sie sind in der Lage an einfachen Beispielen, Handlungen im IT-Umfeld unter ethischen Gesichtspunkten zu beurteilen und dokumentieren dies durch Ausarbeitungen zu eng umrissenen Themen.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Information, Informationsgehalt, Informationscodierung, Darstellung von Zahlen und Zeichen</p> <p>Modelle und Modellbildung als grundlegendes Prinzip in der Informatik</p> <p>Beschreibung von Datenstrukturen mit der erweiterten Backus-Naur-Form</p> <p>Modellierung dynamischer Systeme und ihre Beschreibung mit Zustandsdiagrammen</p> <p>Der Begriff des Algorithmus, Berechenbarkeit, Halteproblem, Funktionsweise und Programmierung von Turing-Maschinen</p> <p>Aufbau und prinzipielle Arbeitsweise eines Computers und Mikroprozessors</p> <p>Aufgaben von Betriebssystemen</p> <p>Grundlagen der Informationssicherheit</p> <p>Ethisches Handeln in der Informatik</p> <p>Einführung in die Sozio-Informatik</p>					
<b>Literatur</b>	<p>Gumm, Heinz-Peter; Sommer, Manfred: Einführung in die Informatik. 10. Auflage, Oldenbourg, 2013.</p> <p>Herold, Helmut; Lurz, Bruno; Wohlrab, Jürgen: Grundlagen der Informatik. 3. Auflage, Pearson, 2018</p> <p>Zweig, Katharina u. a.: .Socioinformatics - The Social Impact of Interactions between Humans and IT</p>					

# Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften (5000510,6100600)

<b>Englischer Titel</b>	Basics of Economics					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Eva Wedlich		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Eva Wedlich					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	1		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	E-Commerce, Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennenlernen und Verstehen der zentralen Grundbegriffe und wichtigsten Zusammenhänge der Volks- und Betriebswirtschaft.</li> <li>- Ökonomische Zusammenhänge können beurteilt und nachvollzogen werden.</li> <li>- Wirtschaftswissenschaftliche Texte (u. a. auch aus Wirtschaftszeitungen) können verstanden, richtig interpretiert und bewertet werden.</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	Grundlagen und Begriffe der Volkswirtschaftslehre Preisbildung Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung Volkswirtschaftliche Ziele Grundlagen und Begriffe der Betriebswirtschaftslehre Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens Wichtige Kennzahlen, wie Gesamt- und Eigenkapitalrentabilität Standortwahl Rechtsformen					
<b>Literatur</b>	Baßeler, U.; Heinrich, J.; Utecht, B.: Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft; 19. Aufl.; Schäffer-Poeschel; Stuttgart, 2010 Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 4. Aufl., 2015 Mankiw, G.; Taylor, M.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre; 5. Aufl.; Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2012 Balderjahn, I.; Specht, G.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre,; 7. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2016 Vahs, D.; Schäfer-Kunz, J.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre; 7. Aufl.; Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2015 Wöhe, G.: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre; 26. Aufl.; Vahlen; München, 2016					

# Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (99xxxxx)

<b>Englischer Titel</b>	General Compulsory Elective					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Walter Schneller	
<b>Dozent(in)</b>	Dozenten / Dozentinnen der Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften bzw. von der Fakultät beauftragte Lehrpersonen.					
<b>Sprache</b>	Festlegung und Bekanntmachung erfolgen über die Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften.		<b>Studiensemester</b>		1	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Festlegung und Bekanntmachung erfolgen über die Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften.	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Jedes AWPf wird mit einer Prüfung abgeschlossen; Festlegung der Art der Prüfungen sowie deren Bekanntmachung erfolgen über die Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften.	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Jedes Semester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Das Modul dient dem Aufbau interdisziplinärer Kompetenzen („studium generale“) und steht daher in keinem unmittelbar fachlichen Zusammenhang mit anderen Modulen dieses Studiengangs. Es kann in sämtlichen anderen Bachelorstudiengängen verwendet werden, sofern kein Sperrvermerk für diesen Studiengang vorliegt.	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	i. d. R. keine; Ausnahmen werden durch die Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften festgelegt und bekanntgegeben.					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die fachspezifischen Lernziele sind abhängig von den jeweils ausgewählten AWPf. Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben zudem Wissen und Kompetenzen, die nicht fachspezifisch sind, aber für das angestrebte Berufsziel bedeutsam sein können wie beispielsweise spezielle Kenntnisse bei Fremdsprachen, in naturwissenschaftlichen oder auch in sozialwissenschaftlichen Gebieten</li> <li>• analysieren unterschiedlichste Fragestellungen</li> <li>• ordnen das fachspezifische Wissen in einen interdisziplinären Zusammenhang ein</li> <li>• übertragen das Gelernte auf die aktuelle Ausbildung</li> <li>• haben ihre Schlüsselkompetenzen und ggf. Fremdsprachenkompetenzen erweitert, wodurch die Persönlichkeitsbildung unterstützt wird, auch in interkultureller Hinsicht</li> <li>• sind sich ihrer Verantwortung in persönlicher, gesellschaftlicher und ethischer Hinsicht bewusst.</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Auswahl von zwei Allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern (AWPF) (2 x 2 SWS) bzw. einem AWPf (1 x 4 SWS) aus dem Fächerangebot der Fakultät Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften (FANG).</p> <p>Fächerangebot der FANG aus den Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprachen</li> <li>• Kulturwissenschaften</li> <li>• Naturwissenschaften und Technik</li> <li>• Politik, Recht und Wirtschaft</li> <li>• Pädagogik, Psychologie und Sozialwissenschaften</li> <li>• Soft Skills</li> <li>• Kreativität und Kunst.</li> </ul> <p>Ausgeschlossen aus dem Angebotskatalog der FANG sind Veranstaltungen, deren Inhalte bereits Bestandteile oder unmittelbar fachlich verwandt mit Teilen anderer Module des Studiengangs sind. Die entsprechenden Veranstaltungen sind im Fächerkatalog der FANG mit einem Sperrvermerk versehen. Die Inhalte der einzelnen AWPfs sind auf der fakultätseigenen Homepage der FANG veröffentlicht.</p>					
<b>Literatur</b>	je nach gewählten AWPfs					

# Programmieren I (5000130,5100130)

<b>Englischer Titel</b>	Programming I					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Steffen Heinzl	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Steffen Heinzl, Wolfgang Rauch					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		1,2	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht, Übung	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Jedes Semester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	bZv					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prozedurale Programmierung sowie einführend auch Grundzüge der objektorientierten Programmierung anzuwenden</li> <li>- eigenständig eine Lösungsstrategie zum Schreiben kleiner prozeduraler und objektorientierter Java-Programme nach einer vorgegebenen Entwurfsidee umzusetzen</li> <li>- einfache mathematische und technische Problemstellungen zu verstehen und eine Lösung zu implementieren</li> <li>- Teilprobleme durch geeignete Mittel zu generalisieren</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Im Modul Programmieren I geht es darum, die prozedurale Programmierung sowie erste Teile der objektorientierten Programmierung in der Programmiersprache Java zu erlernen. Die Fähigkeit, programmieren zu können und damit selbstständig kleinere Probleme in unterschiedlichen Bereichen lösen zu können, ist eine der grundlegenden Kompetenzen, die von einem (Wirtschafts-)Informatiker erwartet wird.</p> <p>Der Kurs besteht aus 13 Lektionen, die aus Lernvideos, den dazugehörigen Übungen, den Power-Point-Folien zu den Videos und zum Stoff passenden Quizen bestehen.</p> <p>Die Lernvideos sind so strukturiert, dass die Studierenden nach und nach die verschiedenen Sprachkonstrukte und grundlegende Konzepte der Programmierung kennenlernen. Der begleitende Seminaristische Unterricht dient dem Stellen von Fragen und der Vertiefung des Stoffs.</p> <p>Die Übungen sind der mit Abstand wichtigste Bestandteil des Kurses. Durch das eigenständige Lösen von Problemstellungen erlernen die Studierenden die Programmierung. Die Übungstermine helfen, indem Studierenden dort vom Dozenten Denkanstöße gegeben werden, wenn ein Studierender bei Aufgaben nicht weiterkommt, und die Qualität von Lösungen besprochen und verbessert werden. Die Übungen gehören in der Regel zu den vorherigen Lernvideos und greifen deren Inhalte auf.</p> <p>Zu jeder Lektion gibt es ein Quiz, das durch einfache Fragen den Studierenden eine Überprüfungsmöglichkeit gibt, ob sie den behandelten Stoff wissen bzw. verstehen.</p> <p><b>Inhalte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung/Erstes Programm (Hallo Welt)</li> <li>- Elementare Sprachkonstrukte (Ausdrücke, primitive Variablen, Zuweisungen)</li> <li>- Essenzielle (Steuer-)Anweisungen (Bedingte Anweisungen, Verzweigungen, kopf- und fußgesteuerte Schleifen)</li> <li>- Methoden, Rekursion, Arrays, Komplexe Datentypen</li> <li>- Objektorientierung (Einführung), Klassen, Objekte, (Instanz-)Methoden, Sichtbarkeit</li> <li>- Mehrdimensionale Arrays, Verhalten von Referenztypen, String-Methoden, Garbage Collector</li> <li>- Datenstrukturen (einfach und doppelt verkettete Listen, Binärbäume, Traversieren von Bäumen)</li> <li>- Packages, implizite Vererbung, Relationen am Beispiel von equals</li> <li>- DRY-Prinzip, Tell, don't ask-Prinzip</li> <li>- fakultativ: Bitweise Operatoren</li> </ul> <p>- Eingesetzte IDE: Eclipse</p> <p>Dieses Modul ist die Grundlage für Programmieren 2 und das Programmierprojekt. Ferner erleichtern Inhalte und erworbene Kompetenzen dieses Moduls das Modul Programmieren 3 deutlich und sind nützlich für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mathematische SW in der Informatik</li> <li>- Algorithmen und Datenstrukturen 2</li> <li>- Betriebssysteme</li> <li>- Parallele und verteilte Systeme</li> <li>- Datenbanken 2</li> </ul>					

**Literatur**

- Heinisch, Cornelia; Müller-Hofmann, Frank; Goll, Joachim: Java als erste Programmiersprache; Vom Einsteiger zum Profi; 8. Auflage, Springer Vieweg, 2016
- Christian Ullenboom: Java ist eine Insel, 14. Auflage, Rheinwerk Computing, 2018
- Reinhard Schiedermeier: Programmieren mit Java, Pearson Studium - IT, 2010

# Software industry, education and economy in India (5003031)

<b>Englischer Titel</b>	Software industry, education and economy in India					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Peter Braun	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Peter Braun					
<b>Sprache</b>	Englisch		<b>Studiensemester</b>		2,3	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Kolloquium	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Erfahrungen im Bereich verteilter Entwicklungsprojekte über Länder-, Sprach- und Kulturgrenzen hinweg</p> <p>Interkulturelle Zusammenarbeit in weltweit verteilten Teams</p> <p>Bereits in frühen Semestern haben die Studierenden Globalisierung und interkulturelle Kompetenz erfahren und damit einen ersten Schritt in Richtung Internationalisierung des Studiums getan.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Die Fakultät bietet Studierenden die Möglichkeit eines 2-wöchigen Seminars an der Christ University in Bangalore, Indien nach einer entsprechenden über das Semester verteilten u.a. interkulturellen Vorbereitung.</p> <p>Zudem werden in Zusammenarbeit mit der Christ University während des Semesters Projekte von gemischten indisch-deutschen Studentengruppen bearbeitet</p>					
<b>Literatur</b>	n.a.					

# Innovationsmanagement und Unternehmensgründung (5000730)

<b>Englischer Titel</b>	Innovation Management and Entrepreneurship					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Michael Müßig		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Michael Müßig					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	3		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>						
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Begrifflichkeiten im Umfeld Innovationsmanagement und auch der Unternehmensgründung und -führung darstellen und erklären zu können</li> <li>• Aussagen zu regionalen und unternehmensinternen Ökosystemen für Innovation und Intra- und Entrepreneurship zu beurteilen</li> <li>• Die Bedeutung von Teams, Teamprozessen im Bereich der Innovationsentwicklung und der Unternehmensgründung zu verstehen und teambildende Methoden anwenden zu können</li> <li>• Die Studierenden lernen die Grundlagen eines Businessplanes in seiner Struktur und seiner Entstehung kennen und können eigenständig einen solchen entwickeln und erstellen</li> <li>• Die wesentlichen steuerlichen, rechtlichen und wirtschaftlichen Bausteine einer erfolgreichen Unternehmensgründung benennen und in ihrer Bedeutung analysieren</li> <li>• Mit Hilfe der methodischen Herangehensweisen an Design Thinking, Value Proposition und Business Model können eigene Geschäftsmodellideen dargestellt und entworfen werden</li> </ul>					

<p><b>Inhalte des Moduls</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Thematik <ul style="list-style-type: none"> <li>o Geschichtliche Bedeutung von Innovation,</li> <li>o Zusammenhang von Innovationen mit Unternehmensgründungen und -schließungen,</li> <li>o Begriffe, Typen und Eigenschaften von Inventionen und Innovationen</li> <li>o Schumpeters Erbe und das Dilemma des Innovators</li> </ul> </li> <li>• Ökosysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>o Bestandteile und Beispiele für regionale und globale Ökosysteme</li> <li>o Innovationsfördernde Ökosysteme in Unternehmen</li> </ul> </li> <li>• Digitale Unternehmenswelt <ul style="list-style-type: none"> <li>o Digitalisierung und Digitale Transformation,</li> <li>o Digitale Güter</li> <li>o Trends, Mega-Trends und Kontratieff</li> <li>o Technologie-Akzeptanz-Modell</li> </ul> </li> <li>• Digitale Innovation <ul style="list-style-type: none"> <li>o Prozesse im Innovations- und Ideenmanagement</li> <li>o Einführung in die Hintergründe und die Anwendung des Design Thinkings</li> <li>o Value Proposition Design und Business Model Generation als wichtige Methodik und Visualisierungskonventionen für die Entwicklung und Diskussion von Wertangeboten und Geschäftsmodellen</li> </ul> </li> <li>• Gründung und Business Plan <ul style="list-style-type: none"> <li>o Gründerteam und Gründungsanlass</li> <li>o Bestandteile und Aufbau eines Business Plans</li> <li>o Booster: Gründungsförderung, Business Angel, Inkubator und Accellerator</li> <li>o Finanzierung, Bewertung und Exit</li> <li>o Recht und Rechtsformen, Steuern und Bürokratie</li> <li>o Der erfolgreiche Kunden- und Investorenpitch</li> </ul> </li> <li>• Aktuelle Gründungs- und Innovationskonzepte <ul style="list-style-type: none"> <li>o Von MVPs, Pre- und Prototyping</li> <li>o Lean Startup</li> <li>o Open Innovation</li> <li>o Frugal und Jugaad-Innovation</li> </ul> </li> <li>• Ausblick <ul style="list-style-type: none"> <li>o Vom Gründen zum Führen eines Unternehmens</li> <li>o Führen von Mitarbeitern</li> <li>o Unternehmerische Entscheidungen und Controlling</li> <li>o Innovations- und Transformationsfördernde Organisation</li> <li>o Wandel und Wachstum</li> <li>o Bimodale IT</li> <li>o Digitale und analoge Unternehmenskultur</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Literatur</b></p>	<p>Verpflichtend:  Hess, Thomas: Digitale Transformation strategisch steuern. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2019  Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves u.a.: Business Model Generation, campus Verlag, 2011  Ries, Eric: Lean Startup, 4. Aufl. Reline-Verlag München 2015</p> <p>Ergänzend:  Christensen, Clayton M.: The Innovators Dilemma, Harvard Business Review Press (1997 und aktuelle Auflagen, auch in deutsch erhältlich)  Burkhardt, Christoph: Denkfehler Innovation; SpringerGabler 2017</p>

# Softwareentwicklung (5001110)

<b>Englischer Titel</b>	Software Engineering					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Isabel John		
<b>Dozent(in)</b>	M. Sc. Tobias Fertig					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	3		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die Studierenden lernen grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen kennen.            Kenntnis grundlegender Techniken zur algorithmischen Problemlösung            Kenntnis von Rekursion und Abstraktion            Datenstrukturen benennen und bzgl. ihrer Leistungsmerkmale charakterisieren können.            Such- und Sortierverfahren benennen, durchführen und bzgl. ihrer Leistung und Anwendbarkeit charakterisieren können            Such- und Sortierverfahren finden und analysieren können            Baumstrukturen konstruieren, handhaben und charakterisieren können            Für vorgegebene Anwendungsfälle geeignete Datenstrukturen und Algorithmen finden, analysieren und bewerten können            Die Besonderheiten externer Algorithmen und Datenstrukturen kennen und bewerten            Fertigkeit zur Analyse und Strukturierung technischer Problemstellungen:            Die Studierenden lernen, wie sie für vorgegebene Anwendungsfälle geeignete Datenstrukturen und Algorithmen finden und bzgl. ihrer Leistung analysieren.            Fähigkeit zur eigenständigen Umsetzung der Prinzipien des Software Engineerings bei der Softwareentwicklung.            Fähigkeit zur Modellierung von Anforderungen auf der Basis der von UML für die Analyse bereitgestellten Diagrammtypen (Use Case Diagramme, Klassendiagramme, Aktivitätendiagramme, Sequenzdiagramme, etc.).            Kennen und Anwenden der Grundlagen des Software Engineerings            Im Rahmen von Übungen setzen die Studierenden die erarbeiteten Grundlagen in verschiedenen Anwendungsbereichen ein.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Algorithmische Grundkonzepte, Iteration und Rekursion, algorithmische Paradigmen            Algorithmusbegriff, grundlegende Datentypen und Datenstrukturen, relevante Einflussgrößen von Speichermedien            Sortierverfahren: direkte Sortierverfahren, Quicksort, Heapsort,            Eigenschaften von Algorithmen: Komplexität, Programmoptimierung, Korrektheit            Listen und grundlegende Suchverfahren            Hashverfahren            Nichtlineare Datenstrukturen: Graphen und Bäume, Suchbäume, Ausgeglichene Bäume            Einflussgrößen von Speichermedien auf Algorithmen            Listen auf externen Speichern            B(alancierte)-Bäume            Zielsetzungen und Prinzipien des Software Engineerings            Grundlagen der objektorientierten Funktions- und Datenmodellierung            Objektorientierte Analyse auf der Basis von UML (Use Case Modellierung, Erstellung statischer Modelle, Erstellung dynamischer Modelle)</p>					
<b>Literatur</b>	<p>Saake, Gunter; Sattler, Kai-Uwe: Algorithmen und Datenstrukturen, eine Einführung mit Java; 4. Aufl.; dpunkt-Verlag; Heidelberg, 2010            Solymosi, Andreas; Grude, Ulrich: Grundkurs Algorithmen und Datenstrukturen in Java; 4. Auflage; Vieweg+Teubner; Wiesbaden 200            Oestereich, Bernd: Analyse und Design mit UML 2; Oldenbourg; München            Balzert, Helmut: Lehrbuch der Software-Technik, Band 1, Software-Entwicklung; Spektrum, akad. Verlag; Heidelberg            Rupp, Chris: UML 2 gläsklar; Hanser; München            McLaughlin: Objektorientierte Analyse und Design von Kopf bis Fuß, O'Reilly</p>					

# Datenkommunikation (5001410)

<b>Englischer Titel</b>	Data Communication					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Klaus Junker-Schilling		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Klaus Junker-Schilling					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	3		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übung		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Vertiefung von Grundlagen der Informatik: Die Studierenden lernen die (technischen) Grundlagen der verteilten Informationsverarbeitung kennen.</p> <p>Fertigkeit zur Analyse und Strukturierung technischer Problemstellungen: An geeigneten Beispielen lernen die Studierenden die Analyse und Strukturierung technischer Probleme der Datenkommunikation. Sie wissen insbesondere über Prinzipien zur Absicherung einer Kommunikationsinfrastruktur Bescheid.</p> <p>Fertigkeit zum logischen, analytischen und konzeptionellen Denken / Kenntnisse von praxisrelevanten Aufgabenstellungen: Studierende üben diese Fertigkeiten anhand geeigneter Fragestellungen zu komplexen verteilten Systemen.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>ISO-OSI-Basisreferenzmodell, Internet-Modell;</p> <p>Grundlagen der Übertragungstechnik (Prinzipien der Kanalcodierung, Eigenschaften der Übertragungswege); Sicherheitsmechanismen;</p> <p>Kommunikationsprotokolle (TCP/IP);</p> <p>verbindungsorientierte versus verbindungslose Kommunikation (Prinzip von MPLS);</p> <p>lokale Netze (Ethernet, WLAN);</p> <p>Grundlagen der IT-Sicherheit (VPN, Sicherheitsprotokolle)</p>					
<b>Literatur</b>	<p>Badach, Anatol; Hoffmann, Erwin: Technik der IP-Netze; Hanser; München, 2015; 3. Aufl. (als E-Book erschienen 2019)</p> <p>Kappes, Martin: Netzwerk- und Datensicherheit – Eine praktische Einführung, Springer Vieweg, Wiesbaden, 2013, 2. Aufl.</p> <p>Mandel, Peter; Bakomenko, Andreas; Weiß, Johannes: Grundkurs Datenkommunikation; Vieweg+Teubner; Wiesbaden, 2010; 2. Aufl.</p> <p>Meinel, Christoph; Sack, Harald: Internetworking - Technische Grundlagen und Anwendungen; Springer; Berlin, Heidelberg, New York; 2012 (englische Ausgabe 2014)</p> <p>Tanenbaum, Andrew S.: Computer Netzwerke; Pearson-Studium; München, 2012; 5. Aufl. (englische Ausgabe 2015)</p>					

# Logistik (5001710)

<b>Englischer Titel</b>	Logistics					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Karl Liebstückel	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Karl Liebstückel					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		3	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die Studierenden vertiefen die Grundlagen der Wirtschaftsinformatik, indem Grundfragen der Wirtschaftsinformatik angewandt auf das logistische Umfeld transferiert werden.</p> <p>Die Studierenden kennen praxisrelevante Aufgabenstellungen, kennen die Abläufe und Prozesse im industriellen Umfeld und können Probleme unter industriellen Randbedingungen lösen, indem anhand von Fallstudien aus der Praxis logistische Fragestellungen aufgegriffen, analysiert und gelöst werden.</p> <p>Die Studierenden haben Kenntnisse über die Ziele der Logistik und erwerben die Fähigkeit zur Planung logistischer Prozesse.</p> <p>Die Studierenden kennen die Instrumente der Logistik und die dabei eingesetzten Verkehrs- und Transportsysteme. Die Studierenden kennen die Zusammenhänge von Beschaffungs-, Lager- und Produktionslogistik und verstehen das Logistikcontrolling.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Einführung in die Logistik: Begriff, Arten, Ziele</p> <p>Beschaffungslogistik: Materialbedarfsermittlung, Materialbedarfsplanung, Lieferantenbewertung, Beschaffungsformen, Beschaffungsmengen und -termine, SRM-Systeme</p> <p>Lagerlogistik: Lagersysteme, Lagerfunktionen, Lagerarten, Bestandsführung, Kommissionierung, Inventur</p> <p>Produktionslogistik: KANBAN, Belastungsorientierte Auftragsfreigabe, Lean Production, TPM, JIT/JIS, PPS-Systeme, BDE-Systeme, OPT, Elektronische Leistände</p> <p>Distributionslogistik: Außerbetriebliche Transportsysteme, Distributionskanäle, Eigen-/ Fremtransport, Tourenplanung, Ersatzteillogistik</p> <p>Instandhaltungslogistik: Technisches Anlagenmanagement, Instandhaltungsabwicklung, Präventive Instandhaltung (zeitbasiert, leistungsbasiert), RBM</p> <p>Logistik-Controlling: Abgrenzung Kaufmännisches und Logistisches Controlling, Listen, Analysen, Kennzahlen und -systeme, OLAP-Systeme</p>					
<b>Literatur</b>	<p>Steinbuch, Pitter A.: Fertigungswirtschaft; 7. Aufl.; Kiehl; Ludwigshafen, 1999</p> <p>Oeldorf, Gerhard; Olfert, Klaus: Materialwirtschaft; 12. Aufl.; Kiehl; Ludwigshafen, 2008</p> <p>Hahn, Dietger; Lassmann, Gerd: Produktionswirtschaft-Controlling industrieller Produktion; Physica-Verlag; Heidelberg, 1999</p> <p>Ehrmann, Harald: Logistik; 7. Aufl.; Kiehl; Ludwigshafen, 2012</p> <p>Bichler, Klaus; Schröter, Norbert: Praxisorientierte Logistik; 5. Aufl.; Kohlhammer; Stuttgart, 2004</p> <p>Schulte, Gerd: Material- und Logistikmanagement; 2. Aufl.; Oldenbourg; München, 2001</p> <p>Schulte, Christof: Logistik – Wege zur Supply Chain; 6. Aufl.; Vahlen; München, 2012</p> <p>Wannenwetsch, A.: Integrierte Materialwirtschaft und Logistik: Beschaffung, Logistik, Materialwirtschaft und Produktion, Springer-Verlag 2009.</p>					

# IT-Organisation und IT-Controlling (5001900)

<b>Englischer Titel</b>	IT Organisation and IT Performance Management					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Kristin Weber	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Kristin Weber					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		3	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Wissensgebiete „BWL“, „Rechnungswesen“ und „Organisation“ mit IT-nahen Fragestellungen der Organisation und des Controllings von (internen und externen) IT-Dienstleistern verknüpfen</li> <li>- Am Beispiel konkreter Branchen- und Organisationsausprägungen typische Prozesse (Benutzerservice, Service Level Management) kennenlernen</li> <li>- Komplexe organisatorische und kostenorientierte Fragestellungen im Umfeld der IT-Organisation lösen können</li> <li>- Verschiedene Organisationsformen (z. B. interne IT, ausgelagerte IT und IT-Outsourcing) vergleichen können</li> <li>- Aufbau und Inhalt von Rahmenwerken (z. B. ITIL) kennen lernen</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Das Modul besteht zu ca. zwei Dritteln aus Themen der IT-Organisation, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IT-Dienstleistungen</li> <li>- Aktuelle Herausforderungen der IT-Organisation und Lösungsansätze</li> <li>- Aufbau- und Ablauforganisation von IT-Dienstleistern, z. B. Service Level Management, Support und Benutzerservice</li> <li>- IT-Sourcing</li> </ul> <p>und zu ca. einem Drittel aus dem Themengebiet IT-Controlling, zu bspw.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen des IT-Controllings</li> <li>- IT-Kennzahlen</li> <li>- IT-Kosten- und Leistungsrechnung</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitschriften „HMD – Praxis der Wirtschaftsinformatik“, „CIO“, „Computerwoche“ und „IM+io -Das Magazin für Innovation, Organisation und Management“</li> <li>- Beims, M.; Ziegenbein, M.: IT-Servicemanagement in der Praxis mit ITIL, 4. Aufl., Hanser, 2015</li> <li>- Gadatsch, A.: IT-Controlling für Einsteiger, SpringerVieweg, 2016</li> <li>- Kesten, R. et al: IT-Controlling, 2. Aufl. Vahlen, München, 2013</li> <li>- Tiemeyer, E.: Handbuch IT-Management, 6. Aufl., Hanser, 2017</li> <li>- Urbach, N.; Ahlemann, F.: IT-Management im Zeitalter der Digitalisierung: Auf dem Weg zur IT-Organisation der Zukunft, SpringerGabler, 2016</li> </ul>					

# IT-Projektmanagement (5003230)

<b>Englischer Titel</b>	IT Project Management					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Isabel John		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Isabel John, Manuela Ziegler					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	3		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Methoden - Prozesse - Hilfsmittel</p> <p>Die Studierenden erlernen Projektmanagement-Kompetenzen, insbesondere die notwendigen Kenntnisse für Projektleiter/-innen.</p> <p>Hierzu werden Projektmanagement-Methoden, -Prozesse und -Hilfsmittel behandelt.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung Projekt und Projektmanagement</li> <li>• Projektorganisation</li> <li>• Projektplanungsprozess</li> <li>• Projektkalkulation</li> <li>• Projektsteuerung und -überwachung</li> <li>• Projektabschluss</li> <li>• Personalmanagement und Projektmarketing</li> <li>• IT-Produktmanagement</li> <li>Softwareentwicklungsaktivitäten</li> <li>Vorgehensmodelle</li> <li>Klassisches und Agiles Projektmanagement</li> <li>Scrum</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	<p>Johannsen, A. und Kramer, A.: Basiswissen für Softwareprojektmanager, dpunkt.verlag, 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Olfert, K.: Projektmanagement, NWB Verlag, 10. Auflage 2016.</li> <li>• Sterrer, C. und Winkler, G.: setting milestones. Projektmanagement (Methoden, Prozesse, Hilfsmittel), Goldegg Verlag, 2010.</li> <li>• Sterrer, C.: pm k.i.s.s.: Keep it short and simple, Goldegg Verlag, 2011.</li> </ul>					

# Soft und Professional Skills (5002350,5102350,6101110)

<b>Englischer Titel</b>	Soft and Professional Skills					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Mario Fischer	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Mario Fischer, Prof. Dr. Michael Müßig, Prof. Dr. Christina Völkl-Wolf, Aylin Heilsberg, Katja Hollerbach, Kerstin Betzel, Stefanie Köster					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		5	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Präsentation	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Jedes Semester	
<b>Art der Note</b>	ME/OE		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Projekterfahrung - Teamarbeit</p> <p>Die Studierenden haben grundlegende theoretische und praktische Kenntnisse über Teambildung, Moderationstechnik, Körpersprache (insb. Mimik, Gestik, Haltung sowie äußere Erscheinung), über die Entstehung von Konflikten und dessen Lösung, über die Grundsätze des sachbezogenen Verhandeln.</p> <p>Die Studierenden übernehmen anspruchsvolle Praxisaufgaben innerhalb einer Gruppe oder eines Teams und können die jeweils passenden Techniken und Lösungsstrategien anwenden. Sie lernen anhand von praktischen Beispielen und selbst durchgeführten Übungen die Wichtigkeit des methodisch sauberen Einsatzes der Methoden unterschiedlicher Soft- und Professional Skills und deren (beeinflussende) Wirkung auf andere.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderationstechnik mittels der Metaplan Methode</li> <li>• Verhandlungstechnik (Harvard Methode)</li> <li>• Körpersprache</li> <li>• Teammanagement</li> <li>• Konfliktmanagement</li> <li>• Grundlagen des Anfertigen wissenschaftlicher und praxisbezogener Arbeiten.</li> <li>• Erlernen verschiedener Präsentationsmethoden und praktische Anwendung</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	Keine allgemeine Literaturempfehlung möglich, wird fallweise vertiefend von den unterschiedlichen Dozenten ausgegeben.					

# Praxismodul (5002530)

<b>Englischer Titel</b>	Internship Module					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Frank-Michael Schleif	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Frank-Michael Schleif					
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		<b>Studiensemester</b>		5	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Praxis	
<b>ECTS-Punkte</b>	25		<b>Art der Prüfung</b>		Dokumentation, Präsentation	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	750	<b>Präsenzzeit</b>	15	<b>Selbststudium</b>	735
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Jedes Semester	
<b>Art der Note</b>	ME/OE		<b>Verwendbarkeit</b>		Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	91 CP					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die Praktikantin/der Praktikant soll</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (durch Anleitung) lernen, selbständig und eigenverantwortlich in IT-Projekten zu arbeiten.</li> <li>- im Studium erworbene Kompetenzen mit den Erfahrungen der Praxis verknüpfen.</li> <li>- lernen, Probleme und Anforderungen (bspw. Kundenwünsche) zu verstehen.</li> <li>- lernen, Problemlösungen (bspw. für Unternehmensprozesse und/oder IT-Projekte) zu konzipieren und zu implementieren.</li> <li>- die Arbeit im Team erleben.</li> <li>- die Einbettung in das Unternehmen, dessen Prozesse und organisatorische Abläufe kennen und erleben lernen.</li> <li>- das Berufsfeld des Informatikers kennen und erleben lernen.</li> <li>- lernen, bei Problemen auf die richtigen Ansprechpartner zuzugehen.</li> <li>- den unbedingten Willen zur erfolgreichen und professionellen Umsetzung von Projekten vorgelebt bekommen.</li> <li>- Exzellenz und Professionalität erleben.</li> <li>- erleben, wie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit in den Bann gezogen werden.</li> <li>- den Sinn ihrer/seiner Tätigkeit erkennen und fühlen.</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Rahmen eines größeren IT-Projektes ist die eigenverantwortliche Mitarbeit in möglichst allen Projektphasen (Systemanalyse, Systemplanung, Implementierung, Systemeinführung und Test) sicherzustellen. Dieses Projekt soll einen zeitlichen Umfang von mind. 12 Wochen haben.</li> <li>- Optimalerweise lernt die Praktikantin/der Praktikant vor dem Projekt verschiedene Abteilungen und Bereiche des Unternehmens kennen, um ein grobes Verständnis für andere Abteilungen sowie das Unternehmen als Ganzes zu erlangen.</li> </ul> <p>Ansprechpartner/Betreuer an der FHWS ist der Beauftragte für die begleitete Praxisphase, Prof. Dr. Frank-Michael Schleif</p>					
<b>Literatur</b>	keine allgemeine Literaturempfehlung möglich					

# ABAP/4: Die Development Workbench der SAP (5003028)

<b>Englischer Titel</b>	ABAP/4 Development Workbench					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Karl Liebstückel		
<b>Dozent(in)</b>	Martin Espenschied					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	6,7		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminar		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Jedes Semester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Informatik, Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Fachspezifische Vertiefungen, indem die Kenntnisse aus Programmieren I/II angewandt werden auf eine professionelle Entwicklungsumgebung und indem technisches Hintergrundwissen zu Einführung in die Business Software vermittelt wird.</p> <p>Die Studierenden kennen die Architektur und den Umgang mit der ABAP/4 Development Workbench und können einfache Programme erstellen und Reports und Tabellen verstehen.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Grundlagen der Programmierung mit ABAP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht über die Programmiersprache ABAP</li> <li>• Anlegen und Testen eines ABAP-Reports</li> <li>• Ausgabeanweisungen</li> <li>• Daten eines Programms - Typen und Variablen</li> <li>• Mehrsprachigkeit - Textelemente</li> <li>• Datenbanktabellen lesen</li> <li>• Steueranweisungen</li> <li>• Daten eines Programms - Feldleisten und interne Tabellen</li> <li>• Modularisierung durch Funktionsbausteine und Klassen</li> </ul> <p>Dialogprogrammierung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialogprogramme aus der Sicht des Entwicklers</li> <li>• Entwickeln eines einfachen Dialogprogramms</li> <li>• Die grafischen Elemente eines Dynpros</li> <li>• Definitionen aus dem Data Dictionary übernehmen</li> <li>• Der Menu-Painter</li> <li>• Dynamische Bildfolge</li> <li>• Feldeingabeprüfungen/Nachrichten</li> <li>• Dynamische Bildmodifikationen</li> <li>• Datenbankänderungen und Sperren</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	<p>ABAP Objects: ABAP-Programmierung mit SAP NetWeaver</p> <p>Horst Keller, Sascha Krüger ABAP-Grundkurs</p> <p>Günther Färber, Julia Kirchner ABAP – Next Generation</p> <p>Rich Heilman, Thomas Jung, SAP PRESS</p>					

# Big Data & Analytics (5003084)

<b>Englischer Titel</b>	Big Data & Analytics					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Frank-Michael Schleif	
<b>Dozent(in)</b>	Harald Gröger					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Kolloquium	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Big Data &amp; Analytics beinhaltet die komplexe Analyse großer Datenmengen, die häufig auch unstrukturiert sind bzw. in Echtzeit ausgewertet werden müssen. Beispiele sind ein besseres Kundenverständnis auf Basis sozialer Medien wie Facebook oder die Logfileanalyse zur Vorhersage von Maschinenausfällen.</p> <p>In diesem FWPM werden Kundenbeispiele und Einsatzszenarien vorgestellt, wichtige technische Grundlagen vermittelt und Datenschutzaspekte behandelt. Die Vorlesung wird durch Übungen und eine Exkursion in ein Entwicklungslabor ergänzt.</p> <p>Auch in deutschen Firmen wird die Nachfrage nach sogenannten „Data Scientists“ immer größer, die Big Data analysieren und dadurch Geschäftsvorteile realisieren können. Das FWPM führt in dieses neue Berufsbild ein.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung Big Data und Einsatzszenarien</li> <li>• Internet der Dinge und Wearables</li> <li>• NoSQL &amp; Hadoop für unstrukturierte Daten</li> <li>• Hadoop Übungen an eigener VMware</li> <li>• Echtzeit Datenströme &amp; Analytische Datenbanken</li> <li>• Analyseansätze (Vorhersagen, kognitive Analysen)</li> <li>• Analyse-Übungen in verschiedenen Umgebungen</li> <li>• Governance und Datenintegration</li> <li>• Datenschutz und Datensicherheit</li> <li>• Cloud &amp; Connected Car</li> <li>• Exkursion Labor Böblingen</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	Internet- und Literatur-Recherche für Referate, wird in der Vorlesung besprochen					

## E-Commerce-Recht in der Praxis (5003086)

<b>Englischer Titel</b>	E-Commerce-Law in Practice					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Klaus Junker-Schilling		
<b>Dozent(in)</b>	Clemens Kessler					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	6,7		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminar		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	(Rechts-)Sicher im Sattel; Erkennen von Gefahren und Fallstricken, Nutzen von Möglichkeiten und Chancen: Personen in verantwortlichen Positionen im E-Commerce-Business werden so gut wie sicher mit Rechtsstreiten konfrontiert werden. Startups im E-Commerce werden sogar regelmäßig mit rechtlichen Angriffen geradezu überzogen. In der Vorlesung „E-Commerce-Recht“ werden Ihnen vertiefte Kenntnisse der Rechtspraxis anhand aktueller Beispiele aus der Rechtsprechung vermittelt.					
<b>Inhalte des Moduls</b>	Wie funktioniert Recht in der Praxis? Grundlagen der Rechtsanwendung; Immaterialgüterrechte (Marken, Designs, Patente u.ä.) und Wettbewerbsrecht – notwendige Kenntnisse für Praktiker; Angriff und Verteidigung im E-Commerce-Recht, dargestellt anhand aktueller Fälle aus der Rechtsprechung: - Abmahnungen - Unterlassungserklärungen - Schutzschriften - einstweilige Verfügungen - Klageverfahren					
<b>Literatur</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien/Skript/Skript_Internetrecht_April_2015.pdf">http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/materialien/Skript/Skript_Internetrecht_April_2015.pdf</a> In der Vorlesung wird ein eigenes Skript ausgegeben					

# Technischer Datenschutz (5003109)

<b>Englischer Titel</b>	Data Protection - Technical Aspects					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Klaus Junker-Schilling	
<b>Dozent(in)</b>	Alexander Schinner, Karl-Friedrich Thier					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	Ziel der Veranstaltung ist die Vermittlung der Anforderungen des Datenschutzes in Deutschland . Dabei stehen alltagstaugliche Umsetzungen und technische Aspekte im Vordergrund. Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der Veranstaltung soll ein Basiswissen vermittelt werden, um später eine realistische Sichtweise auf das Thema "Datenschutz" zu haben.					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Der erste Teil der Veranstaltung "technischer Datenschutz" beinhaltet Datenschutzthemen aus Sicht eines Datenschutzbeauftragten in Deutschland. Aus einem Überblick zur Rechtslage werden die praktischen Aufgaben eines Datenschutzbeauftragten abgeleitet und im Detail besprochen.</p> <p>Es werden folgende Kernthemen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Technisch-organisatorische Maßnahmen</li> <li>* Maßnahmen zur Zugangs- und Zugriffskontrollen</li> <li>* Security und Datenschutz in der Cloud</li> <li>* Big Data Analytics</li> <li>* Datenschutz mobiler Endgeräte</li> <li>* Verfügbarkeit von Daten und Diensten</li> </ul> <p>Im zweiten Teil werden technische Aspekte zum Schutz von Daten und Systemen behandelt. Ziel der Vorlesung ist es, Angriffe auf Daten aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten. Diese sind u.a. die Sicht desjenigen, der Daten sicher speichern möchte, desjenigen, der Angriffe erkennen oder aufklären möchte, aber auch die Sicht des Angreifers selber.</p> <p>Die Vorlesung beinhaltet dabei folgende Kernthemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Grundlegende Aspekte von Firewall und Netzwerkinfrastruktur.</li> <li>* Erkennung von Angriffen</li> <li>* Planung von Schutzsystemen am Beispiel IDS</li> <li>* Grundlagen forensischer Untersuchungen</li> <li>* Grundlagen von Kryptographie und PKI</li> <li>* Incident Response</li> <li>* Penetrationstests</li> <li>* Ausführliche praktische Übungen zu den Themen Incident Response und Penetrationstest bilden den Abschluss</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	<p>Teil 1:  Eckert, Claudia: IT-Sicherheit: Konzepte - Verfahren – Protokolle, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 10. Aufl., 2018  Schwenk, Jörg: Sicherheit und Kryptographie im Internet: Von sicherer E-Mail bis zu IP-Verschlüsselung, Vieweg+Teubner Verlag, 4. Aufl., 2014  Schneier, Bruce: Secrets &amp; Lies. IT-Sicherheit in einer vernetzten Welt, dpunkt.verlag/Wiley, 2001  Blog: <a href="http://www.schneier.com/">http://www.schneier.com/</a></p>					

# Agile Enterprise - Agile Methoden in der Praxis (5003123)

<b>Englischer Titel</b>	Agile Enterprise - Agile Methods in Practice					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Isabel John		
<b>Dozent(in)</b>	Steffen Hock, Christoph Schüll					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	6,7		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminar		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Schriftliche Prüfung		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die Studierenden lernen anhand unterschiedlicher Unternehmensmodelle die Voraussetzungen und Auswirkungen aktueller agiler Konzepte in der Praxis kennen.</p> <p>Ziel ist es, Begriffe und Methoden dieser Konzepte sicher verwenden und differenzieren zu können.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agile Werte &amp; Prinzipien</li> <li>• Scrum, Kanban und XP</li> <li>• Agil Schätzen, Planen, Reporten</li> <li>• Vertragsgestaltung/ Agiler Festpreis</li> <li>• Setup agiler IT-Projekte</li> <li>• Continuous Integration, Delivery und Deployment</li> <li>• Grundlagen "DevOps"</li> <li>• Scaling Agile</li> <li>• Kommunikation &amp; Führung</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	<p>Auszug aus empfehlenswerter Literatur zu den Themengebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mike Cohn: "Agile Estimating and Planning."</li> <li>• Ken Schwaber: "Agile Project Management with Scrum."</li> <li>• Mike Cohn: "User Stories applied."</li> <li>• Boris Gloger: "Scrum."</li> <li>• Esther Derby, Diana Larsen: "Agile Retrospectives - Making Good Teams Great."</li> <li>• Fritz B. Simons: "Einführung in Systemtheorie und Konstruktivismus."</li> <li>• Josef W. Seifert: "Visualisieren Präsentieren Moderieren."</li> <li>• Paul Watzlawick, Janet H Beavin: Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien."</li> <li>• Friedemann Schulz von Thun: "Miteinander reden 1: Störungen und Klärungen: Allgemeine Psychologie der Kommunikation."</li> <li>• Friedemann Schulz von Thun: "Miteinander reden 2: Das Innere Team und situationsgerechte Kommunikation."</li> <li>• Andreas Opelt, Boris Gloger, Wolfgang Pfarl, Ralf Mittermayr: „Der agile Festpreis“</li> </ul>					

# Softwaretest: Theoretische Ansätze und Praktische Einführung (5003128)

<b>Englischer Titel</b>	Software Testing: Theoretical Approaches and Practical Introduction					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Isabel John	
<b>Dozent(in)</b>	Cornelia Burko, Björn Tremel					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die Studierenden verstehen die Grundzüge von verschiedenen Testansätzen und Testkonzepten und können diese Erläutern und im Gesamtkonzept von Testen in Softwareprojekten einordnen. Sie sind in der Lage eigene Funktions-, Modul- und Integrationstests zu erstellen. Sie kennen die Möglichkeiten und praktische Umsetzung von Testautomatisierung.</p> <p>Außerdem sind u.A. die folgenden Begriffe bekannt und können von den Studierenden erläutert und den Nutzen bzw. Vor- und Nachteile genannt werden:          Lasttest / PerformanceTest / UI-Test / JUnittests / Integrationstests / Modultest / Abnahmetest / Komponententest / Systemtest</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theoretische Themen wie Testprozess in der Softwareentwicklung, Testarten wie Funktions-, Modul-, Perfor, amce, Abnahme oder Integrationstests</li> <li>• versch. Testframeworks: z.B. JUnit, Selenium, JMeter, Arquillian</li> <li>• Möglichkeiten von Testautomatisierung (Jenkins)</li> <li>• Berechnung von Komplexitäten</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben					

# Von der Idee zur marktreifen App - App Entrepreneurship (5003129)

<b>Englischer Titel</b>	From Idea to Launch – Brainstorming, Monetarisisation, Prototyping, Ready for App Store, Marketing					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Isabel John	
<b>Dozent(in)</b>	Michael Hillenbrand					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundlagen des App-Ökosystems und der damit verbundenen Entwicklungs- und Releaseprozesse.</li> <li>• Kenntnisse über die</li> <li>• Kenntnis der verschiedenen App-Entwicklungsstrategien.</li> <li>• Kenntnisse zu App-Business-Modellen und Monetarisierungsstrategien</li> <li>• Kenntnisse über die Grundlagen des mobilen Nutzungskontext, UI/UX und des Design- und Softwareentwicklungsprozesses.</li> <li>• Kenntnisse und Anwenden der gängigen Vorgehensmodelle zur Ideenfindung und –validierung.</li> <li>• Kenntnis des Prozesses vom Prototypen zur fertigen App.</li> <li>• Fähigkeit zur eigenständigen Anwendung von Prototyping Methoden und Umsetzung anhand von Fallbeispielen.</li> <li>• Kenntnisse und Best Practices des Publishing Prozess der App Stores.</li> <li>• Kenntnisse der Grundlagen einer App Marketing &amp; Distributionsstrategie, der Methoden des Monitorings und Überführung der Erkenntnisse in eine Optimierungsstrategie in den App-Lifecycle</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des App-Ökosystem (Markt, Plattformen, Entwicklungswerkzeuge, App Stores etc.)</li> <li>• Grundlagen des Prozess von Idee zur fertigen App und die damit verbundenen Vorgehensmodelle</li> <li>• App-Business-Modelle und Monetarisierungsstrategien</li> <li>• Methoden der Ideenfindung: Design Thinking Process</li> <li>• Methoden zum Validieren von Ideen / Konzepten: Nutzwertanalyse, Business Modell Canvas, User-Research, Personas und Wettbewerbsanalyse</li> <li>• Grundlagen zum mobilen Nutzungskontext, UI/UX und des Design- Grundlagen und Zielsetzung Prototyping.</li> <li>• Prozess vom Prototypen zur fertigen App.</li> <li>• Anwendung von Prototyping-Methoden: Umsetzung POP und interaktiven Prototypen.</li> <li>• Ready to App Store: Beta-Testing, App Store Publishing</li> <li>• App Marketing: Entwickeln und Umsetzen einer Marketing &amp; Distributionsstrategie, App Store Analytics und Monitoring und Best Practices.</li> </ul>					

**Literatur**

- Business Model Canvas, campus
- Design Thinking - Das Handbuch, FAZ-Buch
- App Design, Rheinwerk Verlag
- App-Marketing für iPhone und Android, mtip
- Sprint: How to solve big problems and test new ideas in just five days, Bantam Press (engl.)
- UX Strategy: How to Devise Innovative Digital Products That People Want, oReilly (engl.)
- DesigningMobile Interfaces, oReilly (engl.)

# Autonomous Cars - Autonomes Fahren (5003130)

<b>Englischer Titel</b>	Autonomous Cars – Autonomous Driving					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Arndt Balzer	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Arndt Balzer					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Kolloquium, Praktische Studienleistung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	Programmierung von $\mu$ Controllern in C Linienverfolgung Zustandsschätzung					
<b>Inhalte des Moduls</b>	Ein gegebener Satz von Bauteilen wird zu einem kleinen Fahrzeug zusammengebaut. Mit der zu entwickelnden Software, die auf einem 32-Bit $\mu$ Controller zur Ausführung kommt, soll das Fahrzeug einen gegebenen Parcours mittels Linienverfolgung möglichst schnell absolvieren.					
<b>Literatur</b>	Literatur zu C sowie $\mu$ Controller Programmierung Literatur über Autonome Systeme und Robotic, z.B. Probabilistic Robotics					

# Sozioinformatik (5003144)

<b>Englischer Titel</b>	Socio-Informatics					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Nicholas Müller		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Nicholas Müller					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	6,7		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminar		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Portfolio		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Informatik, Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	Kognitive Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationssystemen, Erhebung von physiologischen Parametern als Evaluationsgrundlage, Implikationen empirischer Erkenntnisse auf die Gestaltung von Mensch-Computer-Systemen					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspekte der Sozioinformatik und Medienforschung</li> <li>• Einführung, empirische Verfahren und Beispiele der Mediennutzungs-, Rezeptions- und Medienwirkungsforschung</li> <li>• Einführung in die Mensch-Computer-Interaktion sowie Gestaltungsempfehlungen von Nutzerinterfaces</li> <li>• Empirische Verfahren bei der Validierung von Informationssystemen</li> <li>• Ethische Implikationen bei Nutzerstudien</li> <li>• Datenerhebungsmethoden sowie Auswertung von physiologischen Parametern</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	Wird im Seminar bekannt gegeben.					

# Projektmanagement und Strategisches Management (5003170)

<b>Englischer Titel</b>	Project Management and Strategic Management					
<b>Art des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Eva Wedlich	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Eva Wedlich, Manuela Ziegler					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Keine					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	Die beiden Planspiele helfen den Teilnehmern, die Theorie, die sie in Vorlesungen gelernt haben, in die Praxis umzusetzen. Die Teilnehmer werden in Lernfähigkeiten wie Kollaboration, kritisches Denken und Problemlösung eingebunden.					

<p><b>Inhalte des Moduls</b></p>	<p>Dieser Kurs setzt sich zusammen aus einem zweitägigen Planspiel „Projektmanagement“ (SysTeams von RIVA) und einem zweitägigen Planspiel „Strategisches Management“ (Global Strategy).</p> <p>Aufbau:</p> <p>I. Einführung FWPM (Organisatorisches),(90 Minuten) Mittwoch</p> <p>II. Teil 1: Blockveranstaltung (2 Tage) „Projektmanagement“ Termin: Donnerstag von 9.00-17.30 Uhr /Freitag von 9.00–ca. 17.00 Uhr</p> <p>Inhalt: Planspiel zum Projektmanagement von SysTeamsProject von Riva. Das Planspiel simuliert einen Projektmanagement-Prozess vom Erstkontakt mit dem Auftraggeber bis zum erfolgreichen Projektabschluss. In kleinen Teams definieren, planen und steuern die Teilnehmer das Projekt und setzen es auch selbst um. Für die kompetente Planung stehen dabei zahlreiche Projektmanagement-Tools zur Verfügung z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zieleplan</li> <li>• Projektstrukturplan</li> <li>• Meilensteinplan</li> <li>• Gantt-Diagramm</li> <li>• Projektberichte</li> <li>• Risikoanalysen</li> </ul> <p>Das Projekt gliedert sich in mehrere Phasen, in denen es gilt, verschiedene Projektmanagement-Aufgaben und Arbeitspakete unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Ressourcen zu bewältigen.</p> <p>III. Einführung „Strategisches Management“ (90 Minuten) Mittwoch</p> <p>IV. Teil 2: Blockveranstaltung (2 Tage) „Strategisches Management“ Termin: Donnerstag von 9.00-17.30 Uhr /Freitag von 9.00–ca. 17.00 Uhr</p> <p>Inhalt: Global Strategy ist eine intensive General Management Simulation. Im Verlauf erarbeiten die Teilnehmer über mehrere Runden eine Erfolgsstrategie für ihr Unternehmen. Die Bedeutung des strategischen Managements für den Unternehmenserfolg und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge werden erkannt und verstanden.</p> <p>Inhalte und Ablauf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz</li> <li>• Unternehmens- und Liquiditätsplanung</li> <li>• Kalkulation</li> <li>• Deckungsbeitragsrechnung</li> <li>• Kostenmanagement</li> <li>• Break-Even-Analyse</li> <li>• Finanzierung</li> <li>• Marketing</li> <li>• Investitionsrechnung</li> <li>• Balanced Scorecard</li> <li>• SWOT-Analyse</li> <li>• Wertorientierte Unternehmenssteuerung •</li> <li>•</li> <li>•</li> <li>• • • • Investitionsrechnung</li> <li>• Balanced Scorecard</li> <li>• SWOT-Analyse</li> <li>• Wertorientierte Unternehmenssteuerung</li> </ul> <p>V. Review (90 Minuten) Mittwoch</p> <p>Die beiden Planspiele werden an folgenden Terminen stattfinden: Projektmanagement 10./11. Oktober (Einführungstermin am Mittwoch 9. Oktober ca. 90 Minuten) Global Strategy 14./15. November (Einführungstermin am Mittwoch 13. November ca. 90 Minuten)</p>
<p><b>Literatur</b></p>	<p>Arbeitsbuch und Erläuterungsliteratur werden im Kurs zur Verfügung gestellt.</p>

## Vertiefung II: Engineering und mobile Märkte (5007202)

<b>Englischer Titel</b>	Engineering and Mobile Markets					
<b>Art des Moduls</b>	Vertiefungsmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Karsten Huffstadt	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Karsten Huffstadt					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Praktische Studienleistung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Lehrveranstaltung Praxismodul; 120 CP					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	Studierende dieses Moduls werden in die Lage versetzt, mobile Lösungen - vorrangig das Design - zu konzipieren, die Entwicklung zu planen und die Anbindung an bestehende Systeme zu planen und durchzuführen.					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung eines (Interaktions-)Designs für mobile bzw. ubiquitäre Anwendungen</li> <li>- Produkt-Marktkonzepte für mobile bzw. ubiquitäre Lösungen</li> <li>- Einführungskonzepte für mobile bzw. ubiquitäre Lösungen</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	Literatur wird aufgrund der Aktualität der Themen in der Vorlesung bekannt gegeben					

## Vertiefung II: Geschäftsmodellentwicklung & Gründung (5008202)

<b>Englischer Titel</b>	Business Model Generation & Entrepreneurship					
<b>Art des Moduls</b>	Vertiefungsmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Michael Müßig	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Michael Müßig					
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Hausarbeit	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	50	<b>Selbststudium</b>	100
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Lehrveranstaltung Praxismodul; 120 CP					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>The student will achieve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Professional Skills in Building a new and discussing an existing Business Model to use this as fundamentals for establishing new start ups or innovate existing companies.</li> <li>• Methodical Knowledge about Business Models in general and Business Model and Value Proposition Design Canvas in Specially.</li> <li>• Application to define the next steps of establishing a new startup Company with a high professional team of founders.</li> <li>• Interdisciplinary skills in comparing and interpreting Business Models and Business plans in the field of digital transformation and digital products &amp; services.</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Content: The seminar provides knowledge about the design, the structure and the use of various forms of representation of business models. Based on actual examples business models are analyzed, outlined, sketched and modified. The business content serve current trends of the digital transformation and the specific features of digital goods. Technical, social and organizational concepts such as shareconomy, crowdsourcing and the Internet of Things are exactly as Waerables and Mobile Solutions presented and considered. For establishing and operating a business model in addition to the idea a suitable team, special forms of fundraising, special forms of presentation and particular characteristics of the business plan are required</p>					
<b>Literatur</b>	<p>List of recommended literature, primarily in language of instruction.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves (2010): Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Wiley Verlag</li> <li>• Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves et al. (2014): Value Proposition Design: How to create Products and Services Customers Want (Strategyzers). Wiley Verlag</li> <li>• Gassmann, Oliver; Frankenberger, Karolin (2014): The Business Model Navigator: 55 Models That Will Revolutionise Your Business. Pearson Education Ltd.</li> <li>• Ries, Eric (2011): The Lean Startup: How Constant Innovation Creates Radically Successful Businesses. Portfolio Pingu-in.</li> </ul>					

## Vertiefung II: Information Security Management (5104212)

<b>Englischer Titel</b>	Information Security Management					
<b>Art des Moduls</b>	Vertiefungsmodul	<b>Modulverantwortliche(r)</b>			Prof. Dr. Kristin Weber	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Kristin Weber					
<b>Sprache</b>	Englisch	<b>Studiensemester</b>			6,7	
<b>SWS</b>	4	<b>Lehr- und Lernformen</b>			Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5	<b>Art der Prüfung</b>			Portfolio	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		E-Commerce, Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Lehrveranstaltung Praxismodul; 120 CP					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studierenden erhalten einen tiefen Einblick in das Aufgabengebiet eines Information Security Managers. Der Fokus liegt dabei auf der Rolle des „Faktors Mensch“ für die Informationssicherheit in Unternehmen.</li> <li>- Sie kennen die wichtigsten Methoden und Modelle des Information Security Managements und können diese situationsbedingt auswählen und anwenden.</li> <li>- Sie verstehen die z. T. gegensätzlichen Anforderungen der verschiedenen Information Security Anspruchsgruppen in der Praxis und können in diesem Spannungsfeld agieren.</li> <li>- Sie sind in der Lage, sich selbständig in neue Wissensgebiete einzuarbeiten, sich über aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Information Security zu informieren und deren praktische Bedeutung richtig einzuschätzen.</li> <li>- An Beispielen setzen die Studierenden konkrete Sicherheitsanforderungen praktisch um und erproben deren Wirksamkeit.</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basics Concepts in Information Security Management</li> <li>- Information Security Policy</li> <li>- The Human Factor in Information Security</li> <li>- Information Security Management System</li> <li>- Information Security Frameworks</li> <li>- Organising for Information Security</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hadnagy, C.: Social Engineering – The Art of Human Hacking, 2011</li> <li>- Harich, T.: IT-Sicherheitsmanagement, 2. Aufl., mitp, Heidelberg, 2018</li> <li>- Harkins, M.: Managing Risk and Information Security: Protect to Enable, Apress, 2013</li> <li>- Helisch, M.; Pokoyski, D. (Hrsg.): Security Awareness – Neue Wege zur erfolgreichen Mitarbeiter-Sensibilisierung, Vieweg+Teubner, Wiesbaden, 2009</li> <li>- Kersten, H.; Klett, G.: Der IT Security Manager, 4. Aufl., SpringerVieweg, Wiesbaden, 2015</li> <li>- Klipper, S.: Information Security Risk Management, 2. Aufl., SpringerVieweg, Wiesbaden, 2015</li> <li>- Vacca, J.: Managing Information Security, Syngress Media, 2. Aufl., 2013</li> <li>- Whitman, M.; Mattord, H.: Management of Information Security, Cengage Learning, 6. Aufl., 2018</li> </ul>					

## Vertiefung II: Digitale Medien- und Multimediatechniken (5107201)

<b>Englischer Titel</b>	Digital Media and Multimedia Techniques					
<b>Art des Moduls</b>	Vertiefungsmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Frank Deinzer	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Frank Deinzer					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		6,7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Kolloquium	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Informatik, Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Lehrveranstaltung Praxismodul; 120 CP					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	Die Studierenden können Multimediaanwendungen realisieren oder bei deren Realisierung beratend mitwirken.					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Grundlagen Medien, Informatik und Mathematik: Medienelemente, Kodierung und Transformation von Daten</li> <li>o Medientechniken: Bild, Video und Ton</li> <li>o Multimediaanwendungen: Unterhaltungselektronik und Internet</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	Wird im Seminar bekannt gegeben					

# Bachelorarbeit / Bachelorseminar (5003600)

<b>Englischer Titel</b>	Bachelor Thesis / Bachelor Seminar					
<b>Art des Moduls</b>	Pflichtmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Kristin Weber	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Tobias Aubele, Prof. Dr. Arndt Balzer, Prof. Dr. Peter Braun, Prof. Dr. Frank Deinzer, Prof. Dr. Mario Fischer, Prof. Dr. Steffen Heinzl, Prof. Dr. Frank Hennermann, Prof. Dr. Karsten Huffstadt, Prof. Dr. Isabel John, Prof. Dr. Klaus Junker-Schilling, Prof. Dr. Karl Liebstückel, Prof. Dr. Michael Müßig, Prof. Dr. Gabriele Saueressig, Prof. Dr. Christina Völkl-Wolf, Prof. Dr. Kristin Weber, Prof. Dr. Eva Wedlich, Prof. Dr. Rolf Schillinger, Prof. Dr. Frank-Michael Schleif, Prof. Dr. Nicholas Müller, Prof. Dr. Christian Bachmeir					
<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		<b>Studiensemester</b>		7	
<b>SWS</b>	1		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	15		<b>Art der Prüfung</b>		Bachelorarbeit, Präsentation	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	450	<b>Präsenzzeit</b>	40	<b>Selbststudium</b>	410
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Jedes Semester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	150 CP, Lehrveranstaltungen Soft und Professional Skills, Praxismodul, Projektarbeit					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	Mit der Bachelorarbeit / dem Bachelorseminar erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie fähig sind, selbständig eine anspruchsvolle Aufgabenstellung aus der Wirtschaftsinformatik (ggf. fächerübergreifend) zu lösen und dass sie dabei die methodischen und wissenschaftlichen Grundlagen des Faches beherrschen sowie das Ergebnis adäquat darstellen können.					
<b>Inhalte des Moduls</b>	Die Bachelorarbeit / das Bachelorseminar umfasst unter anderem eigene Studien und Recherchen über den Stand der Technik und der Wissenschaft des jeweiligen Themengebiets. Insbesondere muss die Arbeit von Randbedingungen abstrahieren, die ihrer Natur nach nicht technisch begründet sind, sondern aus den spezifischen Gegebenheiten des Unternehmens resultieren. Soweit softwaretechnische Lösungen als Teil der Aufgabe gefordert sind, heißt das in der Regel, dass Prototypen implementiert werden, nicht aber die Sicherstellung von Produkteigenschaften (inkl. begleitender Handbücher etc.) eingeschlossen ist.					
<b>Literatur</b>	in Abhängigkeit des gestellten Themas; wissenschaftliche Literatur ist entsprechend des Themas intensiv zu sichten, zu verwenden und zu zitieren					

## Vertiefung II: Tools für Business Software (5004202)

<b>Englischer Titel</b>	Tools for Business Software					
<b>Art des Moduls</b>	Vertiefungsmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>		Prof. Dr. Karl Liebstückel	
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Frank Hennermann, Prof. Dr. Karl Liebstückel					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>		7	
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminar	
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>		Schriftliche Prüfung	
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>		Wintersemester	
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>		Wirtschaftsinformatik	
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Lehrveranstaltung Praxismodul; 120 CP					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Fundierte fachliche Kenntnisse, Fachspezifische Vertiefungen, indem die Studierenden einen Einblick in praktische Anwendungen von Business Software erhalten.</p> <p>Problemlösungskompetenz, Fertigkeit zur Entwicklung u. zum Umsetzen von Lösungsstrategien: indem die Studierenden anhand von Aufgaben und Übungen das Gelernte selbständig umsetzen müssen.</p> <p>Praxiserfahrung u. Berufsbefähigung, Kenntnisse von praxisrelevanten Aufgabenstellungen: indem ausschließlich praxisrelevante Tools behandelt werden.</p> <p>Wissenschaftliche Fähigkeit zur Analyse und Strukturierung komplexer Aufgabenstellungen: indem die Studierenden anhand von komplexen Fallstudien das Gelernte selbständig umsetzen müssen.</p> <p>Die Studierenden sind vertraut mit generischen, applikationsunabhängigen Tools der Business Software, die die Anwender bei Einführung und Betrieb der Business Software unterstützen.</p>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berechtigungskonzept: Berechtigungsobjekte, Berechtigungen, Profilgenerator: Einzelrollen, Sammelrollen und Profile, Benutzerstammsatz</li> <li>• Customizing: Customizingprojekte, Customizingfunktionen (Belegarten, Nummernkreise, Bildsteuerung, Feldauswahl, Statusverwaltung, Partnerfindung etc.)</li> <li>• Listingtools: Quick Viewer, Querys</li> <li>• Einführungstools: Legacy Migration Workbench, SAP Solution Manager</li> <li>• Auswertungstools: Logistikinformationssystem, SAP Lumira</li> </ul>					
<b>Literatur</b>	<p>Volker Lehnert: Katharina Stelzner, Peter John, Anna Otto: SAP-Berechtigungs-wesen, Konzeption und Realisierung, 3. Aufl., Rheinwerk-Verlag, ca. 850 S., Bonn 2016</p> <p>Ernst Greiner SAP-Materialwirtschaft – Customizing, 3. Aufl., Rheinwerk-Verlag, 690 S., Bonn 2016.</p> <p>Stephan Kaleske, Karin Bädelerl, Heinz Forsthuber: Praxishandbuch SAP Query-Reporting, Rheinwerk-Verlag, 445 Seiten, 2., erweiterte Auflage Bonn 2013</p> <p>Karl Liebstückel Instandhaltung mit SAP – Customizing, Rheinwerk-Verlag, 614 Seiten, Bonn 2014</p> <p>Jörg Thomas Dickersbach, Gerhard Keller: Produktionsplanung und -steuerung mit SAP ERP, 539 Seiten, Rheinwerk-Verlag, 4., aktualisierte Auflage Bonn 2014,</p> <p>Marc O. Schäfer, Matthias Melich: SAP Solution Manager, 781 Seiten, Rheinwerk-Verlag, 3., aktualisierte und erweiterte Auflage Bonn 2011</p>					

## Vertiefung II: Business Process Management (5005202)

<b>Englischer Titel</b>	Business Process Management					
<b>Art des Moduls</b>	Vertiefungsmodul		<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Gabriele Saueressig		
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Gabriele Saueressig					
<b>Sprache</b>	Deutsch		<b>Studiensemester</b>	7		
<b>SWS</b>	4		<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminar		
<b>ECTS-Punkte</b>	5		<b>Art der Prüfung</b>	Kolloquium		
<b>Bonusleistungen</b>						
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Gesamt</b>	150	<b>Präsenzzeit</b>	60	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Dauer</b>	1 Semester		<b>Angeboten</b>	Wintersemester		
<b>Art der Note</b>	Differenzierte Note		<b>Verwendbarkeit</b>	Wirtschaftsinformatik		
<b>Voraussetzungen nach SPO</b>	Lehrveranstaltung Praxismodul; 120 CP					
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>						
<b>Lernergebnis des Moduls</b>	<p>Die Studierenden vertiefen ihre fachlichen Kenntnisse im Geschäftsprozessmanagement. Sie erwerben die Fähigkeit zur Analyse und Strukturierung praktischer Aufgabenstellungen im Geschäftsprozessmanagement. Angestrebte Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis für das Basisparadigma des BPM entwickeln</li> <li>• Zusammenhänge zwischen strategischem und operativem BPM verstehen</li> <li>• Unterschiedliche Ansätze zum strategischen Prozessmanagement beurteilen</li> <li>• Kenntnis von BPM-Standards und Anwenden von Prozessbeschreibungssprachen</li> <li>• BPM relevante IT-Architekturen charakterisieren</li> <li>• Erfahrung in der Modellierung und praktischen Umsetzung von ausführbaren Geschäftsprozessen sammeln</li> <li>• Ansätze des Prozesscontrollings differenzieren</li> </ul>					
<b>Inhalte des Moduls</b>	<p>Phasen des BPM-Zyklus</p> <p>Strategisches BPM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenhang Unternehmensziele - Strategie - Prozesse</li> <li>• Ansätze zum Strategischen BPM</li> <li>• Reifegradmodelle</li> </ul> <p>Operatives BPM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozessorganisation</li> <li>• Process Mining</li> <li>• Prozesscontrolling</li> <li>• Geschäftsprozessmodellierung und -implementierung (Workflow Management)</li> <li>• Systeme zur Unterstützung des Prozessmanagements (Business Process Management Systeme: BPMS)</li> </ul> <p>Unternehmensarchitekturen für BPM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enterprise Architecture Management</li> <li>• Serviceorientierte Architektur</li> <li>• Web Services</li> </ul> <p>Praktische Anwendung eines BPMS (Fallstudie)</p>					

**Literatur**

Allweyer, T.: BPMS: Einführung in Business Process Management-Systeme, BOD 2014.  
Allweyer, T.: BPMN 2.0 - Business Process Model and Notation: Einführung in den Standard für die Geschäftsprozessmodellierung , BOD 2015.  
EABPM (Hrsg.): „BPM CBOK® – Business Process Management BPM Common Body of Knowledge, Version 3.0, Leitfaden für das Prozessmanagement“, Verlag Dr. Götz Schmidt, 2., überarbeitete, deutschsprachige Auflage 2014.  
Fischermanns, G.: „Praxishandbuch Prozessmanagement“, 11. Aufl., Verlag Dr. Götz Schmidt 2013.  
Freund, J., Rücker, B.: „Praxishandbuch BPMN: Mit Einführung in CMMN und DMN“, 5. erw. Aufl., Hanser 2016.