

2024/25

Bitte beachten Sie das Gültigkeitsjahr des Modulhandbuchs.

WIRTSCHAFTS- UND
SOZIALWISSENSCHAFTLICHE
FAKULTÄT

UNIVERSITÄT ZU KÖLN

STUDIENDEKANAT



Gültig für Studierende der
Prüfungsordnung 2021

(Einschreibung ab
WiSe 2021/22)

MODULHANDBUCH

WIRTSCHAFTSINFORMATIK

BACHELOR OF SCIENCE

NACH DER PRÜFUNGSORDNUNG FÜR DEN 1-FACH-BACHELOR-STUDIENGANG
WIRTSCHAFTSINFORMATIK

Akademischer Direktor	Prof. Dr. Christoph Rosenkranz
Programm-Direktor	Prof. Dr. Christoph Rosenkranz
Herausgeber/ Redaktion	Studiendekanat der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
Studienberatung	WiSo-Student Service Point (WiSSPo) +49 (0) 221 / 470 - 8818 www.wiso.uni-koeln.de/anfrage
Stand	Gültig ab 01.10.2024

Legende

AM	Aufbaumodul	P	Pflichtveranstaltung
AN	Anrechnung	PB	Praktikumsbericht
AS	Assignment	PO	Portfolio
BM	Basismodul	PR	Projekt
EM	Ergänzungsmodul	RE	Referat
FS	Fallstudie	SM	Schwerpunktmodul
HA	Hausarbeit	SSt	Selbststudium
K	Kontaktzeit (= Präsenzzeit in LV)	SWS	Semesterwochenstunde
KL	Klausur	SI	Studium Integrale
LP	Leistungspunkt (engl.: CP)	VN	Vor- und Nachbereitungszeit
LV	Lehrveranstaltung	WP	Wahlpflichtveranstaltung
MP	Mündliche Prüfung	WL	Workload = Arbeitsaufwand

Inhaltsverzeichnis

1	WIRTSCHAFTSINFORMATIK	6
1.1	Inhalte und Studienziele	6
1.2	Voraussetzungen	8
1.3	Studienaufbau und -abfolge	9
1.4	Study Abroad Option	10
1.4.1	Das Studies Abroad Programme (STAP) der WiSo-Fakultät	10
1.4.2	Anrechnungsmöglichkeiten Studies Abroad	11
1.5	Musterstudienpläne	12
1.6	Midterm Regelung	17
1.7	Berechnung der Fachnote	17
1.8	Modularität	17
1.9	Fehlversuchsregelung	19
2	STUDIENHILFEN	21
2.1	Erste Anlaufstelle für Beratung	21
2.2	Veranstaltungsbelegung in KLIPS 2.0	21
2.3	Prüfungsanmeldung in KLIPS 2.0	21
2.4	Wissenschaftliches Arbeiten	22
2.5	Mathematische Vorkenntnisse	22
3	MODULTABELLEN UND MODULBESCHREIBUNGEN (EINSCHREIBUNG BIS WS 2023/24)	23
3.1	Basis- und Aufbaubereich	23
3.2	Ergänzungsbereich	24
3.3	Schwerpunktbereich	25
3.4	Studium Integrale	26
3.5	Bachelorarbeit	27
3.6	Modulbeschreibungen	28
3.6.1	Basis- und Aufbaubereich	28
3.6.2	Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik	51
3.6.3	Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik	79
3.6.4	Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik	87
4	MODULTABELLEN UND MODULBESCHREIBUNGEN (EINSCHREIBUNG AB WS 2024/25)	89
4.1	Basis- und Aufbaubereich	89
4.2	Ergänzungsbereich	89
4.3	Schwerpunktbereich	90
4.4	Studium Integrale	91
4.5	Bachelorarbeit	92
4.6	Modulbeschreibungen	93

4.6.1 Basis- und Aufbaubereich	93
4.6.2 Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik	108
4.6.3 Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik	129
4.6.4 Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik	140

1 Wirtschaftsinformatik

Die Wirtschaftsinformatik ist ein eigenständiges interdisziplinäres Fachgebiet, das seine Wurzeln in der Informatik und den Wirtschaftswissenschaften, insbesondere der Betriebswirtschaftslehre, hat.

Die Lehre im Bereich Wirtschaftsinformatik an der Universität zu Köln wird vom Cologne Institute of Information Systems (CIIS) getragen. Darüber hinaus wird das Lehrangebot durch Lehraufträge und Praxisbeiträge ergänzt. In unregelmäßigen Abständen werden extra-curriculare Workshops zu aktuellen Themen (zum Beispiel App-Entwicklung, Big Data, Soft-Skills) abgehalten, die zumeist von Unternehmen finanziell gefördert und fallweise auch von diesen durchgeführt werden.

1.1 Inhalte und Studienziele

Die Absolvent/inn/en verfügen über Kompetenzen auf dem Niveau 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens bzw. der Bachelor-Ebene des Deutschen Qualifikationsrahmens für Hochschulabschlüsse. Die „Intended Learning Outcomes“ sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Die Intended Learning Outcomes umfassen zum einen die übergeordneten „Learning Goals“, die der Studiengang für die Absolvent/inn/en vorsieht. Zum anderen umfassen sie die „Learning Objectives“, die sich auf konkrete Tätigkeiten der Studierenden während ihres Studiums beziehen.

Die Studienabsolvent/innen handeln...	
Fachliche und analytische Fähigkeiten	...mit einem tiefgehenden Verständnis für betriebswirtschaftliche Fragestellungen, um Organisationen bei der Digitalisierung und in der Entwicklung von IT-Fähigkeiten zu unterstützen.
	<i>Die Studierenden erarbeiten Kriterien für unternehmerische Entscheidungen in Bezug auf Anwendungs- und Informationssysteme.</i>
	<i>Die Studierenden analysieren verschiedene Konzepte zur Managementunterstützung und ihren Einsatz für unterschiedliche Problemstellungen in Unternehmen und anderen Organisationen.</i>
	...mit einem fundierten Fachwissen an der Schnittstelle zwischen Unternehmensorganisation und Informatik, um unternehmerische Prozesse effektiv und nachhaltig zu verbessern.
	<i>Die Studierenden wenden logische und theoretische Grundlagen der Informatik und Wirtschaftsinformatik an.</i>
	<i>Die Studierenden verfassen eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit zu einer praktischen informationswissenschaftlichen Fragestellung auf Basis von systematisierter Literatur/Daten.</i>
	...als innovative Software-Programmierer/innen, um kreative Software-basierte Lösungen für Probleme zu finden.
	<i>Die Studierenden wenden eine Programmiersprache lösungsorientiert an, indem sie Anwendungsprogramme eigenständig erstellen.</i>
	<i>Die Studierenden entwickeln praxisnahe Lösungen für unterschiedliche Bereiche mit digitalen Technologien unter Berücksichtigung situativer Umgebungsfaktoren.</i>
Kommunikative und kooperative Fähigkeiten	...als Informationssystem-Manager/innen in einer globalen und diversen Welt, um professionelle Fragestellungen in der Wirtschaftsinformatik zu adressieren.
	<i>Die Studierenden verteidigen ihre eigenständig erarbeitete Position oder Problemlösungen.</i>
	<i>Die Studierenden diskutieren fachspezifische Problemstellungen in deutscher oder englischer Sprache.</i>
	<i>Die Studierenden arbeiten an Problemstellungen zielführend und kooperativ in diversen Teams.</i>
Persönliche Fähigkeiten	...als verantwortungsvolle Mitarbeiter/innen, um sich den gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft zu stellen.
	<i>Die Studierenden entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von technologischen Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien.</i>
	<i>Die Studierenden gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig.</i>
	<i>Die Studierenden bewerten in Selbst- und Fremdrelexion ihren eigenen Handlungsprozess.</i>

Das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik beschäftigt sich mit der Konzeption, Entwicklung und Anwendung von Informationssystemen in Wirtschaft, Verwaltung und zunehmend in unserem privaten Leben. Das Fach vereint theoretische Erkenntnisse vieler Disziplinen mit der anwendungsorientierten Ausrichtung auf Systemlösungen für betriebliche Herausforderungen. In vielen Arbeits- und Lebensweltkontexten erbringt die Wirtschaftsinformatik mit ihrer Innovationskraft Lösungsbeiträge zur Produkt- und (Geschäfts-)Prozessgestaltung unter ökonomischen Rahmenbedingungen. Informationssysteme sind in nahezu allen denkbaren ökonomischen, politischen und sozialen Zusammenhängen wie etwa Ressourcenbewirtschaftung, Energie, Sicherheit, Gesundheit und Versorgung, Verkehr, Umwelt, Produktion, Finanzwesen, Bildung, Produktion sowie Medien unverzichtbar. Informationssysteme tragen zur Entscheidungsfindung, Koordination, Steuerung und Kontrolle

von Wertschöpfungsprozessen sowie deren Automatisierung, Integration und Virtualisierung bei. Informationssysteme können Produkt-, Prozess- und Geschäftsmodellinnovationen bewirken. Damit eröffnet ein Studium der Wirtschaftsinformatik ein breites Einsatzspektrum an der Schnittstelle von Betriebswirtschaft und Informatik, insbesondere bei der Planung, der Entwicklung und Einführung sowie dem Betrieb von Informationssystemen. Am Arbeitsmarkt kann die häufig gesuchte Doppelqualifikation in den Bereichen Betriebswirtschaft und Informatik in einem breiten Spektrum verschiedener Unternehmensbereiche und Branchen eingesetzt werden. Wirtschaftsinformatiker/innen übernehmen dabei eine Übersetzungsfunktion zwischen betriebswirtschaftlicher Gedanken- und Sprachwelt auf der einen sowie einer technisch verankerten Systemwelt auf der anderen Seite. Wirtschaftsinformatiker/innen können entsprechend koordinierende Funktionen zwischen IT-Spezialist/inn/en und Fachspezialist/inn/en auf der Anwendungsseite wahrnehmen, wobei Beratungsleistungen und Projektmanagement im Vordergrund stehen. Darüber hinaus sind Wirtschaftsinformatiker/innen Expert/inn/en hinsichtlich der Strukturierung und Modellierung von Informationssystemen und verstehen es daher, sich in IT-fachfremden Domänen – etwa dem Gesundheitswesen – zu bewegen. Unter einer branchenbezogenen Perspektive kommen nicht nur der Informationstechnologie nahestehende Unternehmen, wie IT-Dienstleister oder -Beratungen, als Arbeitgeber/in in Betracht, sondern in Verbindung mit entsprechenden Spezialisierungen beispielsweise ebenfalls Arbeitgeber/innen aus den Bereichen Handel, Logistik/Transport, Medien, Telekommunikation oder Banken und Versicherungen.

1.2 Voraussetzungen

Studienbewerber:innen im Studiengang Wirtschaftsinformatik müssen einen Nachweis über Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen erbringen. Die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Stärken und Neigungen sollten Studierende für ein erfolgreiches Bachelorstudium mitbringen:

- Gute mathematische und analytische Fähigkeiten,
- Abstraktes und konzeptionelles Denken,
- Gute sprachliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch und Englisch,
- Eigenständige, ziel- und ergebnisorientierte Arbeit,
- Ausgeprägtes Interesse an wirtschaftlichen und informationstechnischen Fragestellungen.

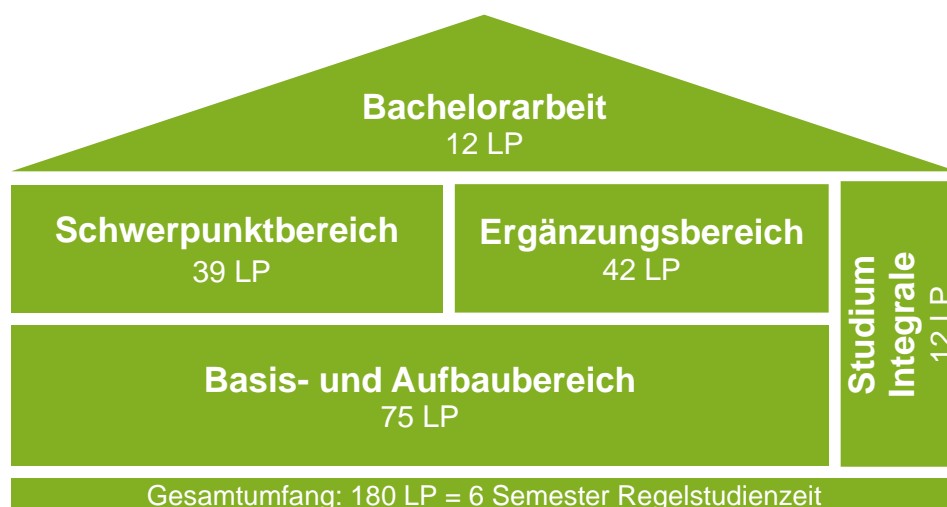
1.3 Studienaufbau und -abfolge

Einschreibung ab dem Wintersemester 24/25:

Das Studium umfasst insgesamt 180 LP und besteht aus einem Basis- und Aufbaubereich (72 LP), einem Ergänzungsbereich (36 LP), sowie einem Schwerpunktbereich (48 LP), Studium Integrale (12 LP) und die Bachelorarbeit (12 LP). Der Basisbereich enthält ausschließlich Grundlagen bzw. Pflichtmodule und sollte aus diesem Grund zuerst absolviert werden. Im Schwerpunktbereich vertiefen und anwenden die Studierenden Ihre Kenntnisse der Wirtschaftsinformatik und Informatik, inklusive ein Capstone-Projekt und ein Programmierpraktikum. Der Ergänzungsbereich bietet den Studierenden die Möglichkeit, Kenntnisse im Bereichen Betriebswirtschaftslehre und Ethik zu gewinnen. Zudem müssen 12 LP aus dem breiten Angebot des Studium Integrale abgeschlossen werden. Das Studium schließt mit der Bachelorthesis ab.

Einschreibung vor Wintersemester 24/25:

Das Studium umfasst insgesamt 180 LP und besteht aus einem Basis- und Aufbaubereich (75 LP), einem Ergänzungsbereich (42 LP), sowie einem Schwerpunktbereich (39 LP), Studium Integrale (12 LP) und die Bachelorarbeit (12 LP). Der Basisbereich enthält ausschließlich Grundlagen bzw. Pflichtmodule und sollte aus diesem Grund zuerst absolviert werden. Der Ergänzungsbereich bietet den Studierenden die Möglichkeit, Kenntnisse in den Bereichen Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik oder Informatik zu gewinnen. Zudem müssen 12 LP aus dem breiten Angebot des Studium Integrale abgeschlossen werden. Abschließend muss im Schwerpunktbereich weiteres Wissen aus der Informatik sowie der Wirtschaftsinformatik vertieft und angewandt werden. Das Studium schließt mit der Bachelorthesis ab.



1.4 Study Abroad Option

Die WiSo-Fakultät bietet ihren Bachelor-Studierenden die Möglichkeit, an einem Auslandsaufenthalt innerhalb des weltweiten und exzellenten Netzwerkes der WiSo-Partneruniversitäten teilzunehmen. Dieses Study Abroad Programme, kurz STAP, beinhaltet auch den Austausch mit ERASMUS-Förderung. Durch eine erfolgreiche Bewerbung für das STAP können Studierende ein Semester an einer Gasthochschule verbringen. Das Auslandssemester über das STAP der WiSo-Fakultät ist nur für ein Semester möglich.

Erfolgreiche Bewerber/innen des STAPs profitieren unter anderem von einem direkten Kontakt mit den Partneruniversitäten sowie von der Unterstützung bei der Organisation des Auslandssemesters durch das Zentrum für Internationale Beziehungen der WiSo-Fakultät (ZIB). Zudem sind STAP-Teilnehmer/innen von der Zahlung der Studiengebühren an der Gasthochschule befreit. Studierende können im sogenannten WiSo Exchange Portal, kurz WEX, Details zu den Partneruniversitäten einsehen und passende Gasthochschulen für Ihren Studiengang finden. Eine Anmeldung zu WEX ist nur mit dem UoC-Account der Studierenden möglich.

Neben dem STAP bietet die WiSo-Fakultät jährlich eine exklusive Summer School in New York City (WiSo@NYC) an.

Außerhalb dieser fakultätseigenen Möglichkeiten zum Auslandsstudium unterhält das Dezernat 9 – Internationales fakultätsübergreifende Kooperationen, die für ein Auslandsstudium zur Verfügung stehen. Ein selbstorganisierter Auslandsaufenthalt als Freemover oder die Teilnahme an Summer Schools/Kurzprogrammen sind ebenfalls Optionen.

1.4.1 Das Studies Abroad Programme (STAP) der WiSo-Fakultät

Bachelor-Studierende sollten ihren Auslandsaufenthalt zu Beginn ihres Studiums planen. Die Hauptbewerbungsrunde (main selection round) für den STAP findet einmal im Jahr zwischen Dezember und dem 15. Januar statt. Die Bewerbung ist für das Wintersemester (fall term) oder das Sommersemester (spring term) des nachfolgenden akademischen Jahres möglich. Interessent/inn/en können sich mit dem [STAP Bachelor Application Manual](#) detailliert informieren.

Sollten nach Abschluss der main selection round Plätze frei geblieben sein, wird zwischen April und dem 01. Juni eine weitere, kleine Bewerbungsrunde (secondary selection round) angeboten. In dieser Bewerbungsrunde können sich Studierende nur auf das darauffolgende Sommersemester bewerben.

STAP Bachelor – main selection round (fall term and spring term)



* Alternative offer: if no offer can be given at one of the five preferred universities and if slots at other universities are available.

** End of main selection round. In case any exchange slots become available after 15 March, these slots will be made available in a secondary selection round.

STAP Bachelor – secondary selection round (for spring term only)

Please note: there is no guarantee that a secondary selection round will take place every year, nor should a wide range of exchange opportunities be expected.



* Deadline for handing in FILTERtest results (if taken until 1 June): 15 June. ** Alternative offer: if no offer can be given at one of the five preferred universities and if slots at other universities are available.

1.4.2 Anrechnungsmöglichkeiten Studies Abroad

Die WiSo-Fakultät hat in allen Bachelorstudiengängen mindestens ein Studies Abroad Modul eingerichtet, das die weitreichende Anrechnung von im Ausland erbrachten Kursen ermöglicht. Darüber hinaus können Studierende eine sogenannte Einzelkursanrechnung beantragen. Außerdem haben Studierende die Option, Kurse aus dem Auslandssemester im Studium Integrale anrechnen zu lassen.

Weitere Informationen zu Voraussetzungen und Vorgaben zur Anrechnung können [hier](#) nachgelesen werden.

Für Fragen zur Anrechnung können sich Studierende an das ZIB WiSo oder an das WiSo-Anrechnungszentrum wenden.

1.5 Musterstudienpläne

Aufgrund verschiedener Faktoren ist gerade in späteren Semestern eine stärker individuelle Planung des Studiums erforderlich. So sind beispielsweise einige Module nur im Winter- bzw. Sommersemester belegbar. Insofern stellen nachfolgende Studienverlaufsempfehlungen nur ein Muster dar, von welchem je nach eigener Studienplanung abgewichen werden kann und muss.

Bitte achten Sie auf den Zeitpunkt der Einschreibung in den folgenden Studienverlaufsempfehlungen.

B.Sc. Wirtschaftsinformatik (Start WiSe, Studiumbeginn ab WiSe24/25)					
1. Semester	BM Mathematik I P 9 LP	BM Einführung in die Programmierung P 6 LP	BM Wirtschaftsinformatik I P 6 LP	BM Wirtschaftsinformatik II P 6 LP	27 LP
2. Semester	BM Mathematik II P 9 LP	AM Algorithmen und Datenstrukturen P 9 LP	BM Weiterführende Konzepte der Programmierung P 9 LP	AM Wirtschaftsinformatik P 6 LP	33 LP
3. Semester	AM Softwaretechnik P 9 LP	BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre P 12 LP	AM Visualisierung P 9 LP		30 LP
4. Semester	Studium Integrale WP 6 LP	SM Wirtschaftsinformatik III P 6 LP	BWL-Modul (1/5) WP 6 LP	BWL-Modul (2/5) WP 6 LP	BWL-Modul (3/5) WP 6 LP
5. Semester	Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik P 6 LP	SM Wirtschaftsinformatik I (Capstone) P 12 LP	SM Wirtschaftsinformatik II P 6 LP	BM Ethical Issues in Information Systems* P 6 LP	30 LP
6. Semester	Bachelorarbeit P 12 LP	BWL-Modul (4/5) WP 6 LP	BWL-Modul (5/5) WP 6 LP	Studium Integrale P 6 LP	30 LP
<div>Bereiche</div> <div> <div>Basis/ Aufbau</div> <div>Schwerpunkt</div> <div>Ergänzung</div> <div>Studium Integrale</div> </div>					

Hinweis zu den BWL-Modulen: Die Midterm-Regelung könnte hier Anwendung finden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 1.6 Midterm Regelung.

Hinweis zum BM Ethical Issues in Information Systems: bitte prüfen Sie den aktuellen Turnus in KLIPS.

B.Sc. Wirtschaftsinformatik (Start WiSe inkl. Auslandssemester, Studiumbeginn ab WiSe24/25)					
1. Semester	<div>BM Mathematik I</div> <div>P9 LP</div>	<div>BM Einführung in die Programmierung</div> <div>P6 LP</div>	<div>BM Wirtschaftsinformatik I</div> <div>P6 LP</div>	<div>BM Wirtschaftsinformatik II</div> <div>P6 LP</div>	<div>27LP</div>
2. Semester	<div>BM Mathematik II</div> <div>P9 LP</div>	<div>AM Algorithmen und Datenstrukturen</div> <div>P9 LP</div>	<div>BM Weiterführende Konzepte der Programmierung</div> <div>P9 LP</div>	<div>AM Wirtschaftsinformatik</div> <div>P6 LP</div>	<div>33LP</div>
3. Semester	<div>AM Softwaretechnik</div> <div>P9 LP</div>	<div>BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</div> <div>P12 LP</div>	<div>AM Visualisierung</div> <div>P9 LP</div>		<div>30LP</div>
4. Semester	<div>BM Ethical Issues in Information Systems*</div> <div>P6 LP</div>	<div>SM Wirtschaftsinformatik III</div> <div>P6 LP</div>	<div>BWL-Modul (1/2)</div> <div>WP6 LP</div>	<div>BWL-Modul (2/3)</div> <div>WP6 LP</div>	<div>Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik</div> <div>P6 LP</div> <div>30LP</div>
5. Semester	<div>Studies Abroad I</div> <div>WP6 LP</div>	<div>Studies Abroad II</div> <div>WP6 LP</div>	<div>Studies Abroad I</div> <div>WP6 LP</div>	<div>Studium Integrale</div> <div>P12 LP</div> <div>30LP</div>	
6. Semester	<div>Bachelorarbeit</div> <div>P12 LP</div>		<div>BWL-Modul (3/3)</div> <div>WP6 LP</div>	<div>SM Wirtschaftsinformatik I (Capstone)</div> <div>P12 LP</div> <div>30LP</div>	
<div>Bereiche</div> <div><div>Basis/ Aufbau</div><div>Schwerpunkt</div><div>Ergänzung</div><div>Studium Integrale</div></div>					

Hinweis zu den BWL-Modulen: Die Midterm-Regelung könnte hier Anwendung finden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 1.6 Midterm Regelung.

Hinweis zum BM Ethical Issues in Information Systems: bitte prüfen Sie den aktuellen Turnus in KLIPS.

B.Sc. Wirtschaftsinformatik (Start WiSe, Studiumbeginn vor WiSe24/25)					
1. Semester	<div> <div>BM Mathematik (Wirtschaftsinformatik)</div> <div>P</div> <div>12 LP</div> </div>	<div> <div>BM Einführung in die Programmierung</div> <div>P</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>BM Wirtschaftsinformatik I</div> <div>P</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>BM Wirtschaftsinformatik II</div> <div>P</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>LP</div> <div>30</div> </div>
2. Semester	<div> <div>AM Algorithmen und Datenstrukturen</div> <div>P</div> <div>9 LP</div> </div>	<div> <div>BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</div> <div>P</div> <div>12 LP</div> </div>	<div> <div>AM Wirtschaftsinformatik</div> <div>P</div> <div>9 LP</div> </div>		<div> <div>30</div> </div>
3. Semester	<div> <div>AM Softwaretechnik</div> <div>P</div> <div>9 LP</div> </div>	<div> <div>EM Wirtschaftsinformatik I</div> <div>P</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>BWL-Modul (1/5)</div> <div>WP</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>AM Statistik und Ökonometrie</div> <div>P</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>27</div> </div>
4. Semester	<div> <div>EM Wirtschaftsinformatik II</div> <div>P</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>BM Weiterführende Konzepte der Programmierung</div> <div>P</div> <div>9 LP</div> </div>	<div> <div>BWL-Modul (2/5)</div> <div>WP</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>BWL-Modul (3/5)</div> <div>WP</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>BWL-Modul (4/5)</div> <div>WP</div> <div>6 LP</div> </div> <div> <div>33</div> </div>
5. Semester	<div> <div>Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik</div> <div>P</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>AM Visualisierung</div> <div>P</div> <div>9 LP</div> </div>	<div> <div>SM Wirtschaftsinformatik</div> <div>P</div> <div>15 LP</div> </div>		<div> <div>30</div> </div>
6. Semester	<div> <div>Bachelorarbeit</div> <div>P</div> <div>12 LP</div> </div>	<div> <div>BWL-Modul (5/5)</div> <div>WP</div> <div>6 LP</div> </div>	<div> <div>Studium Integrale</div> <div>P</div> <div>12 LP</div> </div>		<div> <div>30</div> </div>
<div> <div>Bereiche</div> <div>Basis/ Aufbau</div> <div>Schwerpunkt</div> <div>Ergänzung</div> <div>Studium Integrale</div> </div>					

Hinweis zu den BWL-Modulen: Die Midterm-Regelung könnte hier Anwendung finden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 1.6 Midterm Regelung.

B.Sc. Wirtschaftsinformatik (Start WiSe inkl. Auslandssemester, Studiumbeginn vor WiSe24/25)					
1. Semester	BM Mathematik (Wirtschaftsmathematik) P 12 LP	BM Einführung in die Programmierung P 6 LP	BM Wirtschaftsinformatik I P 6 LP	BM Wirtschaftsinformatik II P 6 LP	30 LP
2. Semester	AM Algorithmen und Datenstrukturen P 9 LP	BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre P 12 LP	AM Wirtschaftsinformatik P 9 LP		30
3. Semester	AM Softwaretechnik P 9 LP	EM Wirtschaftsinformatik I P 6 LP	Aufbaumodul Statistik und Ökonometrie P 6 LP	AM Visualisierung P 9 LP	30
4. Semester	Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik P 6 LP	BWL-Modul (2/3) WP 6 LP	BWL-Modul (1/3) WP 6 LP	BM Weiterführende Konzept der Programmierung P 9 LP	27
5. Semester <small>Auslandsaufenthalt</small>	Studies Abroad I WP 6 LP	Studies Abroad II WP 6 LP	EM Studies Abroad in Information Systems WP 6 LP	Studium Integrale P 12 LP	30
6. Semester	Bachelorarbeit P 12 LP	SM Wirtschaftsinformatik P 15 LP	BWL-Modul (3/3) WP 6 LP		33
<div>Bereiche</div> <div> <div>Basis/ Aufbau</div> <div>Schwerpunkt</div> <div>Ergänzung</div> <div>Studium Integrale</div> </div>					

Hinweis zu den BWL-Modulen: Die Midterm-Regelung könnte hier Anwendung finden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 1.6 Midterm Regelung.

Studienverlauf mit Auslandssemester**Allgemein gültige Hinweise**

Für Fragen zum Auslandsaufenthalt steht Ihnen gerne das [Zentrum für Internationale Beziehungen \(ZIB WiSo\)](#) zur Verfügung.

Ebenso besteht immer die Möglichkeit, für ein Auslandssemester kein Urlaubssemester zu beantragen, sodass im selben Semester an der Universität zu Köln Prüfungen abgelegt werden können, sofern dies im Einzelfall möglich ist.

1.6 Midterm Regelung

In einigen Modulen findet bei den angebotenen Veranstaltungen die sogenannte „Midterm-Regelung“ Anwendung. Das bedeutet, dass eine Veranstaltung nur das halbe Semester lang stattfindet, dafür dann aber i.d.R. doppelt so oft. Das Semester wird also in zwei etwa gleichgroße Hälften unterteilt. Im Wintersemester endet der Midterm meist Anfang Dezember und im Sommersemester meist Mitte/Ende Mai. Häufig werden für Midterm-Veranstaltungen dann auch die dazugehörigen Prüfungen in der Mitte des Semesters angeboten. Diese Möglichkeit können Sie wahrnehmen, um die Prüfungsbelastung am Ende eines Semesters zu reduzieren.

Die Angaben im Campusmanagementsystem (KLIPS) bzgl. der Abhaltungstermine von Lehrveranstaltungen sowie bzgl. der Terminierung von Prüfungen sind in diesem Kontext maßgeblich.

1.7 Berechnung der Fachnote

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich aus den Noten der Teilbereiche Basis- und Aufbau-, Ergänzungs- und Schwerpunktbereich im Verhältnis ihrer jeweils zu erwerbenden Leistungspunkte zum Gesamtvolumen der benoteten Prüfungsleistungen im Studiengang. Die Noten der Teilbereiche ergeben sich als Mittel der benoteten Prüfungsleistungen entsprechend der Gewichtung, die der jeweiligen Prüfungsleistung im Verhältnis der Leistungspunkte zum Gesamtvolumen der benoteten Prüfungsleistungen des jeweiligen Teilbereichs zukommt. Sofern das Ergebnis einer Modulabschlussprüfung aus mehreren Prüfungselementen ermittelt wird, ergibt sich die Note entsprechend einer in der Modulbeschreibung angegebenen Gewichtung. Bei Mittelwerten wird nach dem Komma nur die erste Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

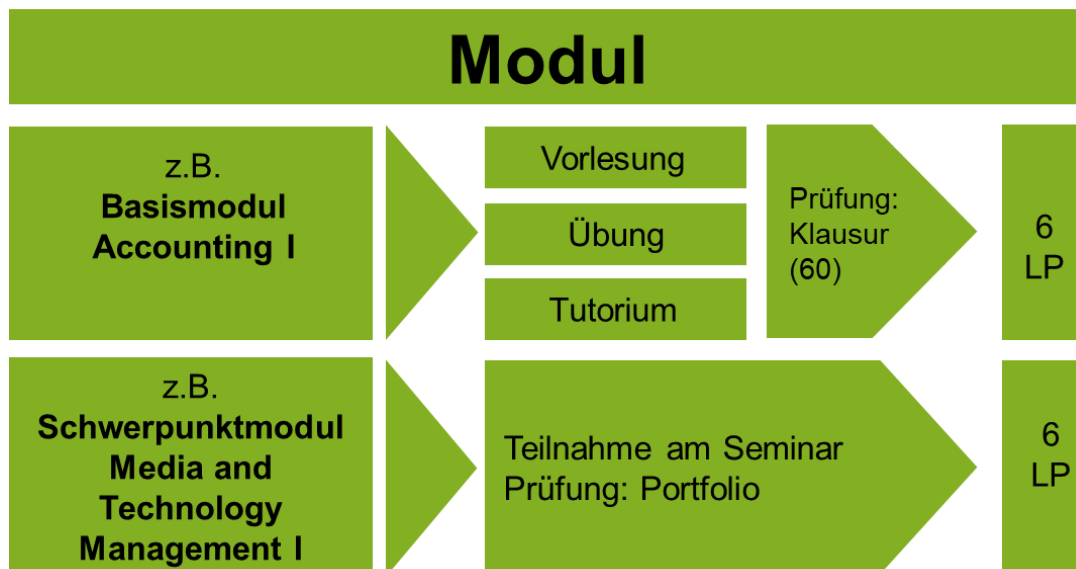
1.8 Modularität

Die Fachgruppen der Bachelorstudiengänge sind in Module gegliedert, wobei die Modulinhalte in den dazugehörenden Modulbeschreibungen dargelegt sind. Das Bachelormodulhandbuch ist auf der Homepage der WiSo-Fakultät im [Downloadbereich](#) einsehbar. Die erfolgreiche

Teilnahme an Modulen wird durch die Vergabe von Leistungspunkten auf der Grundlage von erfolgreich absolvierten Prüfungsleistungen nachgewiesen. Die Modulprüfungen werden studienbegleitend abgelegt. Ein Modul setzt sich aus verschiedenen Teilen zusammen und ist in der Regel in einem oder zwei Semestern abschließbar. Diese Information finden Sie im Feld „Dauer“ der Modulbeschreibung. Ein Modul kann entweder aus einer Vorlesung, einer Übung und ggf. einem Tutorium zum gleichen Thema bestehen. Zudem gibt es Module, die nur eine Veranstaltung, z.B. ein Seminar, umfassen. Außerdem gibt es Module, in denen mehrere verschiedene Veranstaltungen zur Wahl angeboten werden, von denen eine oder auch mehrere absolviert werden müssen. In diesem Fall kann sich die Prüfung auf eine Veranstaltung oder auf die Inhalte mehrerer Veranstaltungen beziehen.

Bitte beachten Sie bei der Studienplanung, dass nicht jedes Modul jedes Semester angeboten wird, diese Information finden Sie im Feld „Turnus“ der Modulbeschreibung.

Die nachfolgenden Beispiele sind ausschließlich als Illustration der einzelnen Varianten zu verstehen; sie beinhalten nicht zwangsläufig Module des vorliegenden Studiengangs.

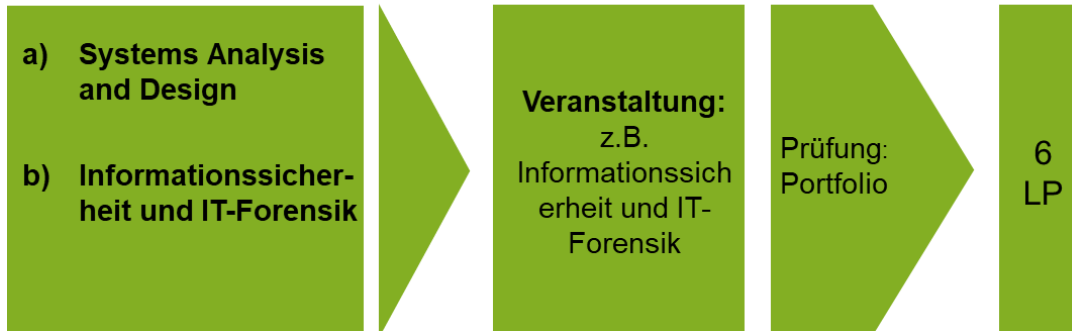


Variante 1: Das Modul kann aus einem Veranstaltungstyp oder mehreren sich ergänzenden Veranstaltungstypen zum gleichen Thema bestehen

Modul

z.B. Ergänzungsmodul Wirtschaftsinformatik I

Es muss eine der beiden Veranstaltungen belegt werden. Die zu erreichenden 6 Leistungspunkte werden durch Absolvieren einer schriftlichen Prüfung (Portfolio) in der gewählten Veranstaltung erbracht.



Variante 2: Es muss eine Veranstaltung aus einer Auswahl gewählt und die Prüfung absolviert werden.

1.9 Fehlversuchsregelung

Nicht bestandene Modulprüfungen können wiederholt werden, hier findet die Drei-Versuchsregelung Anwendung, d.h. die Anzahl der Prüfungsversuche pro Modul ist auf drei begrenzt.

Zudem gibt es für das gesamte Studium drei zusätzliche Prüfungsversuche. Darüber hinaus erhalten Studierende, die mindestens 140 Leistungspunkte erworben haben, einen weiteren zusätzlichen Prüfungsversuch. Ist eine Prüfungsleistung nach Ausschöpfung der drei zusätzlichen Prüfungsversuche sowie ggf. des weiteren Prüfungsversuchs nicht bestanden, ist das Studium endgültig nicht bestanden. Zusätzliche Prüfungsversuche über die grundsätzlichen drei Versuche hinaus können allerdings nur dann genutzt werden, wenn keiner der ersten drei Prüfungsversuche aufgrund einer Täuschung oder eines Ordnungsverstoßes nicht bestanden wurde. Nach dreimaligem Nichtbestehen einer Modulprüfung erhält die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat eine schriftliche Mitteilung, die über die zur Verfügung stehenden Optionen informiert. Wir empfehlen allen Studierenden, vor der Inanspruchnahme des zusätzlichen Versuchs nach dreimaligem Nichtbestehen eine Studienberatung beim WiSo- Student Service Point in Anspruch zu nehmen.

Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungselementen, müssen alle Prüfungselemente mit „bestanden“ beziehungsweise mit mindestens „ausreichend (4,0)“ bewertet sein. Alle mit „mangelhaft (5,0)“ beziehungsweise „nicht bestanden“ bewerteten Prüfungselemente der Modulprüfung müssen wiederholt werden.

Die Wiederholung bestandener Modulprüfungen ist nicht möglich.

Eine nicht bestandene Bachelorarbeit kann einmal mit einem neuen Thema wiederholt werden. Die Meldung zum zweiten Versuch muss nach Bekanntgabe des Ergebnisses des ersten Versuchs erfolgen.

2 Studienhilfen

2.1 Erste Anlaufstelle für Beratung

Das [WiSo Student Service Point](#) (WissPo) ist die erste Anlaufstelle für Studierende bei Fragen und Problemen rund um das Studium und für Informationen zu weiteren Beratungsangeboten bezüglich Auslandssemestern, Well-Being, Berufsorientierung und vielem weiteren mehr. Der WissPo ist telefonisch, persönlich und per E-Mail erreichbar; bitte beachten Sie die jeweiligen Öffnungszeiten.

2.2 Veranstaltungsbelegung in KLIPS 2.0

KLIPS 2.0 ist das zentrale Campus Management System der Universität zu Köln. An der WiSo-Fakultät dient KLIPS 2.0 als studentisches Organisationstool. Die Studierenden sollen es als Online-Vorlesungsverzeichnis, zur An- und Abmeldung von Veranstaltungen und Prüfungen, sowie als Übersicht über den kompletten Studiengang und Kalender nutzen. Informationen zu aktuellen Terminen und Fristen der WiSo-Fakultät, sowie Videotutorials und FAQs zu KLIPS finden Sie auf der Homepage des [WiSo-KLIPS-Support](#). Bei weitergehenden Fragen können Sie gerne den WiSo-KLIPS-Support via dem [Anfrageformular](#) kontaktieren. Für Accountfragen wenden Sie sich an den zentralen KLIPS-Support.

2.3 Prüfungsanmeldung in KLIPS 2.0

Die Prüfungsverwaltung der Studiengänge erfolgt immer über KLIPS 2.0. Sie müssen sich für Prüfungen gezielt innerhalb einer vorgegebenen Frist anmelden. Bitte beachten Sie: Die Anmeldung zu Veranstaltungen in KLIPS 2.0 ohne Teilnahmebeschränkung ist völlig unabhängig von der Anmeldung zur jeweiligen Prüfung des Moduls. Im Falle von Lehrveranstaltungen, die einer Teilnahmebeschränkung unterliegen, ist eine Prüfungsanmeldung i.d.R. nur möglich, wenn zuvor eine Anmeldung zur Lehrveranstaltung vorlag. Die meisten Klausur-Prüfungen werden zweimal im Semester angeboten. Hierbei wird es sich oftmals um „Entzerrungstermine“ handeln, d.h. es wird die Gelegenheit gegeben die Prüfungen zeitlich, um einige Wochen auseinander ziehen zu können. In einigen Fällen kann es sich lehrstuhlabhängig um einen „echten“ Wiederholungstermin handeln.

Zudem hat jede/r Geprüfte der WiSo-Fakultät das Recht auf Einsicht in ihre/seine Klausuren. Weitere Informationen finden Sie auf der [Homepage des WiSo-Prüfungsamtes](#).

Rechtsverbindliche Auskünfte zu Prüfungsleistungen bzw. zum Prüfungsverfahren gibt das [Prüfungsamt der WiSo-Fakultät](#). Weitere Serviceleistungen sind die Ausstellung von

Leistungsübersichten in deutscher und englischer Sprache, Ranking-Bescheinigungen und Fachsemestereinstufungen. Die Kontaktmöglichkeiten zum Prüfungsamt finden Sie auf der [Webseite des Prüfungsamtes](#).

2.4 Wissenschaftliches Arbeiten

Als Hilfestellung für das Schreiben von wissenschaftlichen Haus- und Abschlussarbeiten bietet die Universität zu Köln verschiedene Angebote zur Unterstützung an. Hierzu zählen:

- a) Literaturrecherche-Kurse: die [WiSo Teaching Library](#) bietet zahlreiche Kurse speziell zum Thema Literaturrecherche an.
- b) Schreibberatung: das [Kompetenzzentrum Schreiben](#), das [Professional Center](#), das [Kölner Studierendenwerk](#) und das [Programm SchreibArt](#) bieten Beratung sowie wechselnde Kurse rund um das Thema des wissenschaftlichen Arbeitens an.

Die Kurse des Professional Centers sowie des SchreibArt Programms können im **Studium Integrale** unter „Kompetenzen für das Studium“ belegt werden. Zudem gibt es weiteres Kursangebot der WiSo-Fakultät: Wissenschaftliche Arbeitstechniken für Wirtschafts- und Sozialwissenschaft“, die ebenfalls im Studium Integrale unter „Kompetenzen für das Studium“ belegt werden können. Es besteht somit die Möglichkeit, ECTS für diese Kurse im Studium anzurechnen.

2.5 Mathematische Vorkenntnisse

Im [Mathe-Schulwissentest in ILIAS](#) können Sie Ihr mathematisches Wissen und Ihre Fähigkeiten mit den mathematischen Anforderungen der meisten Studiengänge der WiSo-Fakultät vergleichen.

Zusätzlich können Studierende der Wirtschaftsinformatik einen freiwilligen *Vorkurs in Mathematik* an der Mathematischen-Naturwissenschaftlichen-Fakultät besuchen. [Informationen zum Kurs](#) und zur Anmeldung finden Sie via die [Mathematik-Abteilung](#).

3 Modultabellen und Modulbeschreibungen (Einschreibung bis WS 2023/24)

3.1 Basis- und Aufbaubereich

Im Basisbereich gemäß § 28 Absatz 12 Nr. 1 der geltenden Prüfungsordnung müssen die zu Prüfenden 75 LP erwerben.

Modul	LP	P/WP	Soll LP	
BM Einführung in die Programmierung ¹	6	P	57	75
AM Algorithmen und Datenstrukturen ²	9	P		
AM Softwaretechnik ³	9	P		
BM Wirtschaftsinformatik I	6	P		
BM Wirtschaftsinformatik II	6	P		
AM Wirtschaftsinformatik	9	P		
BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	12	P		
BM Mathematik für Studierende der Informatik I ⁴	9	WP	18	
BM Mathematik für Studierende der Informatik II ⁴	9	WP		
BM Mathematik (Wirtschaftsinformatik) ⁵	12	WP		
AM Statistik und Ökonometrie ⁶	6	WP		
BM Statistik ⁷	6	WP		
BM Mathematik ⁷	6	WP		

¹ Dieses Modul kann nicht mehr abgelegt werden, wenn das Modul BM Informatik bereits erfolgreich abgelegt wurde.

² Dieses Modul kann nicht mehr abgelegt werden, wenn das Modul AM Informatik I bereits erfolgreich abgelegt wurde.

³ Dieses Modul kann nicht mehr abgelegt werden, wenn das Modul AM Informatik II bereits erfolgreich abgelegt wurde.

⁴ Dieses Modul ist für Studierende verpflichtend abzulegen, sofern bis zum Abschluss des Wintersemesters 2024/2025 keine weiteren Module in der Gruppe Mathematik erfolgreich abgelegt wurden.

⁵ Dieses Modul wird gemäß des vorgesehenen Turnus letztmalig im Wintersemester 2024/25 angeboten.

⁶ Dieses Modul kann nicht mehr abgelegt werden, wenn das „BM Mathematik (Wirtschaftsinformatik)“ nicht bis zum Abschluss des Wintersemesters 2024/2025 erfolgreich abgelegt wurde.

⁷ Dieses Modul kann nicht eigenständig festgelegt werden. Nur sofern bis zum Abschluss des Wintersemesters 2024/2025 in der Gruppe Mathematik lediglich das Modul „AM Statistik und Ökonometrie“ erfolgreich erbracht wurde, ist dieses Modul verpflichtend ab dem Sommersemester 2025 abzulegen.

3.2 Ergänzungsbereich

Im Ergänzungsbereich gemäß § 28 Absatz 12 Nr. 2 der geltenden Prüfungsordnung müssen die zu Prüfenden 42 LP in einer Gruppe erwerben.

Modul	LP	P/WP	SoI LP	
BM Ethical Issues in Information Systems ¹	6	WP	30	42
BM Accounting I	6	WP		
BM Corporate Development I	6	WP		
BM Finance I	6	WP		
BM Marketing I	6	WP		
BM Supply Chain Management I	6	WP		
BM Unternehmens- und Wirtschaftsethik	6	WP		
BM Entscheidungstheorie	6	WP		
SM Media and Technology Management I	6	WP		
SM Media and Technology Management II	6	WP		
EM Entrepreneurship	6	WP		
Studies Abroad I (Winfo)	6	WP		
Studies Abroad II (Winfo)	6	WP		
EM Wirtschaftsinformatik I	6	WP	12	
EM Wirtschaftsinformatik II	6	WP		
Studies Abroad in Information Systems	6	WP		

¹ Dieses Modul wird ab Wintersemester 2025/2026 ein Pflichtmodul. Dies gilt nicht, sofern der Ergänzungsbereich bis einschließlich SoSe 2025 erfolgreich abgeschlossen ist.

3.3 Schwerpunktbereich

Im Schwerpunktbereich gemäß § 28 Absatz 12 Nr. 3 der geltenden Prüfungsordnung müssen die zu Prüfenden 39 LP erwerben.

Modul	LP	P/WP	Soll LP	
BM Weiterführende Konzepte der Programmierung ¹	9	P	33	39
AM Visualisierung ²	9	P		
SM Wirtschaftsinformatik	15	P		
Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik	6	P	6	

¹ Dieses Modul kann nicht mehr abgelegt werden, wenn das Modul Programmierpraktikum bereits erfolgreich abgelegt wurde.

² Dieses Modul kann nicht mehr abgelegt werden, wenn das Modul SM Informatik bereits erfolgreich abgelegt wurde.

3.4 Studium Integrale

Im Rahmen des Studium Integrale absolvieren die Studierenden 12 Leistungspunkte. Das Studium Integrale ist ein universitätsweiter und fächerübergreifender Bestandteil der Bachelor-Studiengänge, in dem sowohl wissenschaftsbezogene als auch berufsbezogene Kompetenzen vermittelt werden. Es kann somit eine akademische wissenschaftsbezogene Ausrichtung als auch eine professionsbezogene Ausrichtung haben, die der Entwicklung der Berufsfähigkeit dienen. Das Studium Integrale soll Kompetenzen fördern und vermitteln, die über einzelne fachliche Wissensbestände hinausgehen, oder die wissenschaftliche wie personenbezogene Grundhaltungen betreffen: Wissenschaftliche Neugier, systematisches und analytisches Denken, Auseinandersetzung mit Komplexität, Lösungsorientiertheit und andere Fähigkeiten, z.B. Teamfähigkeit und fremdsprachliche Kompetenzen.

Das Angebot des Studium Integrale wird von den Fakultäten sowie dem Professional Center der Universität zu Köln gemeinsam angeboten. Den Studierenden wird durch das Studium Integrale ermöglicht, eigenen Interessen nachzugehen, Einblicke in andere Fächer und Fachbereiche zu gewinnen, Veranstaltungen mit gesellschaftlicher Bedeutung zu besuchen, berufsrelevante Kompetenzen zu erwerben und Sprachkurse zu besuchen. Im Bereich Universitas gibt es extra für das Studium Integrale konzipierte Lehrveranstaltungen, wie etwa Ringvorlesungen zu gesellschaftlichen Themen mit dazu verbundenen Workshops. Des Weiteren werden den Studierenden im Rahmen des Studium Integrale auch Lern- und Studienhilfen, wie etwa zu wissenschaftlichem Arbeiten oder zur Literaturrecherche, angeboten. Praktika und qualifizierende Auslandsaufenthalte können ebenfalls im Rahmen des Studium Integrale angerechnet werden. Insgesamt umfasst das Studium Integrale 12 Leistungspunkte und gilt formal als Modul. Prüfungsleistungen im Rahmen des Studium Integrale unterliegen keiner Versuchsrestriktion.

Leistungspunkte, die im Studium Integrale erworben wurden und über die 12 Leistungspunkte, die in der Studienstruktur vorgesehen sind, hinausgehen, werden im Transcript of Records ausgewiesen.

3.5 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit umfasst 12 LP und wird studienbegleitend zu Ende des Studiums erstellt. Mit ihr wird gezeigt, dass innerhalb der vorgegebenen Frist ein thematisch erfasstes Problem aus dem Gegenstandsbereich des Studiengangs selbstständig mit den erforderlichen Methoden bearbeitet und reflektiert werden kann. Das Thema der Bachelorarbeit muss einem der Teilbereiche im Basis-, Ergänzungs- und Schwerpunktbereich entnommen werden.

Für die Anmeldung zur Bachelorarbeit müssen mindestens 100 Leistungspunkte absolviert worden sein. Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt entsprechend der zu vergebenden Leistungspunkte 360 Arbeitsstunden und damit 12 Wochen. Der Umfang der Bachelorarbeit soll grundsätzlich 40 Seiten nicht überschreiten. Wurden alle Leistungen neben der Bachelorarbeit erbracht, hat die Meldung zur Anfertigung der Bachelorarbeit innerhalb von einem Jahr zu erfolgen. Detaillierte und weitere Informationen zur Bachelorarbeit sind in der Prüfungsordnung zu finden.

Bitten beachten Sie, dass das Cologne Institute for Information Systems (CIIS) in jedem Semester Bachelorarbeiten anbietet. Pro Semester kann jeweils zu **einem festgelegten Startzeitpunkt** mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit begonnen werden (im November in Wintersemestern und im Mai in Sommersemestern).

3.6 Modulbeschreibungen

3.6.1 Basis- und Aufbaubereich

BM Einführung in die Programmierung					
Kennnummer 5751BEinPr	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Programmierungskurs		Kontaktzeit 30h	Selbststudium 150h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Begriffe der Programmierung, wie z.B. Variablen, Operatoren, Modifikatoren, Datenstrukturen, Methoden, Kommentare • Algorithmische Konzepte, z.B. Schleifen, Kontrollstrukturen (bedingte Verzweigung), Rekursionen • Technische Werkzeuge wie z.B. IDEs, SDKs, Compiler, Versionskontrollsysteme • Systematische Herangehensweisen zur effizienten Lösung von einfachen Problemen, z.B. Analyse des Problems, Konzeption der Lösung (z.B. mit Pseudocode), Verwendung vorhandener Lösungen (z.B. Bibliotheken), Überprüfen der entwickelten Lösung (einfache Tests), Fehlerbehebungsmethoden • Paradigmen- und strukturspezifische Konzepte (z.B. Klassen, Objekte) 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden lernen die grundlegenden Konzepte der Programmierung kennen. Sie sind in der Lage, diese Konzepte zu erkennen und sie zur Lösung von einfachen Problemen anzuwenden. Dadurch erlangen die Studierenden die Fähigkeit, einfache Probleme aus der Programmierung zu analysieren, ihre algorithmische Lösung zu konzipieren und zu implementieren. Die Studierenden sind weiterhin in der Lage, den selbst erstellten Code zu kommentieren, zu testen und zu debuggen.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik				

10	Sonstige Informationen
-----------	-------------------------------

AM Algorithmen und Datenstrukturen					
Kennnummer 5751AlgDat	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Algorithmen und Datenstrukturen		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 210h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Nach einer Einführung zur Begrifflichkeit und Definition der Informatik und dem Aufbau sowie der Funktionsweise von Computern behandelt die Vorlesung grundlegende Inhalte zu Algorithmen und Datenstrukturen. Der allgemeine Entwurf und die Analyse von Algorithmen werden an Beispielen aus den Bereichen der Sortier- und Suchverfahren sowie elementaren Graphenalgorithmen vollzogen. Des Weiteren können elementare Graphenalgorithmen behandelt werden. Die vorgestellten elementaren Datenstrukturen umfassen beispielsweise Bäume, Graphen und Union-Find Datenstrukturen.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... konzipieren grundlegende Algorithmen und implementieren Algorithmen in Hinblick auf Korrektheit und ihr Laufzeitverhalten in Abhängigkeit von verwendeten Datenstrukturen zu analysieren. kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung:				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik				
10	Sonstige Informationen				

AM Softwaretechnik					
Kennnummer 5751BSoftw	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Softwaretechnik		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 180h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Nach einer Einführung zur Begrifflichkeit und Definition der Informatik und dem Aufbau sowie der Funktionsweise von Computern behandelt die Vorlesung grundlegende Inhalte zu Algorithmen und Datenstrukturen. Der allgemeine Entwurf und die Analyse von Algorithmen werden an Beispielen aus den Bereichen der Sortier- und Suchverfahren sowie elementaren Graphenalgorithmen vollzogen. Des Weiteren können elementare Graphenalgorithmen behandelt werden. Die vorgestellten elementaren Datenstrukturen umfassen beispielsweise Bäume, Graphen und Union-Find Datenstrukturen.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... konzipieren grundlegende Algorithmen und implementieren Algorithmen in Hinblick auf Korrektheit und ihr Laufzeitverhalten in Abhängigkeit von verwendeten Datenstrukturen zu analysieren. kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik				
10	Sonstige Informationen				

BM Wirtschaftsinformatik I					
Kennnummer 1277BBWIF1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Information Systems Management		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik als Wissenschaft • Strategische Rolle von Informationssystemen • Inner- und zwischenbetriebliche Geschäftsprozessintegration • Electronic Commerce und Electronic Business • Computer Supported Collaborative Work • IT-Sicherheit • Ethische, soziale und politische Aspekte • Informationsgüter • Business Process Reengineering • Internet der Dinge 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus dem Bereich des Informationsmanagements. ... setzen Theorien aus dem Bereich Analyse- und Strukturierungskonzepte in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich des Informationsmanagements. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... hinterfragen und reflektieren aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen kritisch. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management				

	Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Detlef Schoder
10	Sonstige Informationen Begleitende Pflichtlektüre: Laudon, K.; Laudon, J.; Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik – eine Einführung, Pearson Verlag, 2015, 3. Auflage

BM Wirtschaftsinformatik II					
Kennnummer 1277BBWIF2	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Database Systems		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 90h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Relationenmodell und relationale Algebra • Relationale Abfragesprachen (SQL) • Konzeptionelle Datenmodellierung (z.B. Entity Relationship Model) • Relationales Datenbank-Design • Normalisierung (1.-3. Normalform, BCNF) • Entwicklungsprozess von Datenbanksystemen • Datenorganisation, Datenmanagement, Datenschutz und Privatsphäre • Transaktionen, Concurrency Control, Indices 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus dem Bereich relationale Datenbanken und Datenmanagement. ... setzen Theorien aus dem Bereich relationale Datenbanken und Datenmanagement in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich relationale Datenbanken und Datenmanagement. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Master of Science Gesundheitsökonomie: Schwerpunktbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				

	Bachelor of Science Informatik: Aufbaubereich WiSo Anteil
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christoph Rosenkranz
10	Sonstige Informationen Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben. Die Klausur findet ggf. als E-Prüfung statt. Es werden Tutorien anstelle von Übungen angeboten. Die Vorlesung wird nach dem Konzept des "Flipped Classrooms" durchgeführt (Videos und Unterlagen zum Selbststudium; Wiederholung, Diskussion und Vertiefung im Präsenz).

AM Wirtschaftsinformatik					
Kennnummer 1277BAWIF1	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Integrated Information Systems		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 180h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Informationsverarbeitung • Geschäftsprozessmanagement / Business Process Management • Geschäftsprozessmodellierung / Business Process Modelling • Innerbetriebliche Anwendungssysteme (Enterprise Resource Planning (ERP) und Enterprise-Systeme) • Überbetriebliche Anwendungssysteme (Supply Chain Management (SCM) und Customer Relationship Management (CRM)) • Service-orientierte Architekturen (SOA), Cloud Computing und Micro-Services • Enterprise Application Integration (EAI) 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement. ... setzen Theorien aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement. ... setzen Methoden aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Wirtschaftsinformatik I, BM Wirtschaftsinformatik II				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christoph Rosenkranz				
10	Sonstige Informationen Es können Pflichttexte angegeben werden, die vor der Veranstaltung gelesen werden müssen. Der Vorbereitungsgrad wird in der Veranstaltung überprüft. Es können Fallstudien und Übungsaufgaben				

	in Gruppenarbeit vorbereitet werden, die im Plenum von Studenten präsentiert werden müssen. Die präsentierten Lösungen werden analysiert und diskutiert. Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben. Die Klausur findet ggf. als E-Prüfung statt. Es werden Tutorien anstelle von Übungen angeboten.
--	---

BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre					
Kennnummer 1230BBGDB1	Workload 360h	LP 12	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre		Kontaktzeit 120h	Selbststudium 240h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Managementmodelle in der Betriebswirtschaftslehre • Strategie- und Zielsysteme von Unternehmen • Unternehmensfunktionen und deren Zusammenhänge • Analyse und Gestaltung der Leistungserstellung, insbesondere des Personaleinsatzes • Grundzüge der Jahresabschlussrechnung • Grundzüge der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung • Grundzüge der betrieblichen Investitions- und Finanzierungsentscheidungen 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... analysieren Markt- und gesellschaftliche Rahmenbedingungen für das unternehmerische Handeln und beschreiben deren Einfluss auf Unternehmensentscheidungen. ... reflektieren und begründen Grundpositionen und Basisnormen (Wettbewerb, Freiheit, soziale Gerechtigkeit) von Unternehmen in einer sozialen Marktwirtschaft. ... strukturieren Unternehmenshandlungen nach verschiedenen Prozesskategorien und differenzieren zwischen Management-, Geschäfts- und Unterstützungsprozessen. ... gestalten und individualisieren Managementprozesse mit Hilfe von Verfahren und Instrumenten (Werthaltungen, Strategie und Ziele, Koordination und Motivation, Informations- und Kontrollsysteme). ... analysieren bestehende interne Geschäftsprozessen (Kundengewinnung, Kundenbindung, Markenpflege, Leistungserstellung, Leistungsinnovation) in Verbindungen m Beziehungen zu Absatz- und Beschaffungsmärkten. ... wählen adäquate Verfahren im Finanzmanagement für verschiedene Unternehmensentscheidungen aus und wenden sie an Beispielen an (externe Rechnungslegung, internes Controlling, Investition und Finanzierungsrechnung). ... beurteilen mit Hilfe von Kennzahlensystemen den Erfolg von Unternehmensentscheidungen und ziehen daraus Konsequenzen. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Mathematik: Nebenfach WiWi Bachelor of Science Wirtschaftsmathematik: Nebenfach WiWi				

	<p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik</p> <p>Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Basis- und Aufbaubereich Gesundheitsökonomie</p> <p>Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL</p> <p>Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo</p> <p>Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management</p> <p>Bachelor of Science Geographie: Nebenfach BWL</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik</p> <p>Bachelor of Science Informatik: Nebenfach Wirtschaftswissenschaften</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in des Instituts für Berufs-, Wirtschafts- und Sozialpädagogik</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p>

BM Mathematik für Studierende der Informatik I					
Kennnummer 5751BMath1	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Mathematik für Studierende der Informatik I		Kontaktzeit 84h	Selbststudium 186h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Die Themen umfassen: Grundlagen: Beweise, Beweisprinzipien und Beweisführung (inkl. vollst. Induktion) Grundbegriffe von Mengen, Relationen und Funktionen Elementare Zahlentheorie Geometrie Grundlagen Lineare Algebra: Algebraische Strukturen (Gruppen, Ringe, Körper, Boolesche Algebren) komplexe Zahlen Vektor- und Matrizenrechnung Lineare Gleichungssysteme Vektorräume Linearkombinationen und Basen Dimension Lineare Abbildungen und Darstellungsmatrizen Determinanten Eigenwerte, Eigenzerlegung Singulärwertzerlegung Analysis: Zahlen, Folgen, Reihen Stetigkeit Wichtige Funktionsklassen (Polynome, rationale Funktionen, Exponentialfunktion und Logarithmus, trigonometrische Funktionen)				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten. ... erlernen grundlegende Beweistechniken sowie elementare mathematische Begriffe und Methoden ... können Probleme analytisch formulieren ... sind in der Lage mathematische Aufgaben selbstständig zu lösen ... können Ihre Lösungsansätze verständlich präsentieren und vermitteln ... erlangen Verständnis für lineare und algebraische Zusammenhänge ... schulen ihre mathematische Intuition				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				

7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik
10	Sonstige Informationen

BM Mathematik für Studierende der Informatik II					
Kennnummer 5751BMath2		Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester
1	Lehrveranstaltungen Mathematik für Studierende der Informatik II		Kontaktzeit 84h	Selbststudium 186h	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Die Themen umfassen: Analysis Differentialrechnung: Differentiation, Extremwerte, Mittelwertsatz und Konsequenzen, Höhere Ableitungen, Taylorpolynom und -reihe, Anwendungen der Differentiation Integralrechnung: Bestimmtes und unbestimmtes Integral, Integration rationaler und komplexer Funktionen, uneigentliche Integrale, Fourierreihen Gewöhnliche Differentialgleichungen Wahrscheinlichkeitsrechnung Wahrscheinlichkeitsraum, Verteilung Bedingte Wahrscheinlichkeiten Erwartungswert, Varianz, Zufallsvariable, Markov, Chebyshev, Chernoff Ungleichung Hypothesentests Markovketten Bayes Statistik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten. ... können Probleme analytisch formulieren ... sind in der Lage mathematische Aufgaben selbstständig zu lösen ... können Ihre Lösungsansätze verständlich präsentieren und vermitteln ... erlernen den Umgang mit reellen und komplexen Zahlen, Folgen und Reihen ... erlangen Kenntnisse und erlernen Methoden der Differential- und Integralrechnung ... können mit elementaren Funktionen umgehen und mathematische Argumentationen durchführen ... lernen grundlegenden Konzepte der Wahrscheinlichkeitstheorie kennen und können diese selbstständig einsetzen				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfohlen: Mathematik für Informatiker I				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				

8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik
10	Sonstige Informationen

BM Mathematik (Wirtschaftsinformatik)					
Kennnummer 5722BMMa00	Workload 360h	LP 12	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Mathematik		Kontaktzeit 120h	Selbststudium 240h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Reelle und komplexe Zahlen • Einführung in Strukturen und Funktionen, Folgen, Reihen, Grenzwerte • Grundlagen der Differential- und Integralrechnung, Mengen und Abbildungen, Gruppen, Körper, Vektorräume • lineare Räume und lineare Abbildungen • Basen und Dimension 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegenden Konzepte und Methoden der Mathematik, Vertrautheit mit den zugehörigen Techniken und Kenntnis der Anwendungen. ... gewinnen stoffunabhängig einen tiefen Einblick in die Methoden abstrakter mathematischer Argumentation. ... übersetzen Sachverhalte in die abstrakte Sprache der Mathematik und erklären abstrakte Begriffe. ... können die Zusammenhänge und Gemeinsamkeiten der verschiedenen mathematischen Gebiete erkennen. ... lösen selbständig mathematische Aufgaben und präsentieren die Lösungen verständlich für die Mitstudierenden. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Mathematisches Institut Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät				

10	Sonstige Informationen Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben.
-----------	---

AM Statistik und Ökonometrie					
Kennnummer 1314BAMST1		Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester
1	Lehrveranstaltungen Schließende Statistik und Ökonometrie		Kontaktzeit 120h	Selbststudium 60h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung der Wahrscheinlichkeitsrechnung aus dem BM Statistik • Grundlagen der schließenden Statistik • Grundlagen der Ökonometrie 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... setzen Methoden aus dem Bereich Statistik und Ökonometrie in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... systematisieren und synthetisieren Datenmaterial. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Statistik oder BM Mathematik (Wirtschaftsinformatik)				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Mathematik: Nebenfach WiWi Bachelor of Science Wirtschaftsmathematik: Nebenfach WiWi Bachelor of Science Mathematik: Nebenfach VWL Bachelor of Science Wirtschaftsmathematik: Nebenfach VWL Bachelor of Arts Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa - Volkswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Arts Regionalstudien Lateinamerika - Volkswirtschaft: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Volkswirtschaftslehre Bachelor of Arts Regionalstudien China - Volkswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Science Informatik:				

	Nebenfach Volkswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. Rainer Dyckerhoff Dr. Bastian Gribisch
10	Sonstige Informationen In der Selbstlernphase wird der Besuch von Tutorien angeboten.

BM Statistik					
Kennnummer 1314BBMST1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Beschreibende Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung		Kontaktzeit 120h	Selbststudium 60h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Methoden der beschreibenden Statistik • Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen gängige Methoden aus den Bereichen Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung. ... diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Arts Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa - Volkswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Arts Regionalstudien Lateinamerika - Volkswirtschaft: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Volkswirtschaftslehre Bachelor of Arts Regionalstudien China - Volkswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. Rainer Dyckerhoff Dr. Bastian Gribisch				
10	Sonstige Informationen				

BM Mathematik					
Kennnummer 1314BBMMA1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Mathematische Methoden		Kontaktzeit 105h	Selbststudium 75h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Wiederholung von relevantem Schulwissen • Kombinatorik • Grundbegriffe der Linearen Algebra • Grundlagen der Finanzmathematik • Funktionen in mehreren Variablen • Differentialrechnung für Funktionen mehrerer Variablen und deren ökonomische Anwendungen • Optimierung mit und ohne Nebenbedingungen für Funktionen mehrerer Variablen • Integralrechnung für Funktionen einer und mehrerer Variablen sowie deren Anwendung in der Statistik 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... setzen Methoden der mathematischen Wirtschaftsanalyse in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... reflektieren die eigenen Leistungen aufgrund von individuellen Rückmeldungen zu elektronischen Hausaufgaben und setzen Feedback konstruktiv um. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Management, Economics and Social Sciences: Schwerpunktbereich Management, Economics and Social Sciences Bachelor of Arts Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa - Volkswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Arts Regionalstudien Lateinamerika - Volkswirtschaft: Ergänzungsbereich VWL Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Volkswirtschaftslehre Bachelor of Arts Regionalstudien China - Volkswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich VWL				

	<p>Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r Dr. Christoph Scheicher</p>
10	<p>Sonstige Informationen Im Anschluss an die Vorlesung sind elektronische Hausaufgaben zu bearbeiten. Hierfür können ggf. Bonuspunkte für die Abschlussklausur erreicht werden. Die Inhalte der Vorlesung sind vor der Übung (ggf. auch mit Hilfe von Lernvideos) aufzuarbeiten. Die E-Hausaufgabe sind vor der Übung selbständig zu erarbeiten und werden in der Übung als bekannt vorausgesetzt. Interaktive Übung in Großgruppen, interaktive Tutorien in Kleingruppen, Pflichtliteratur: Mosler, Dyckerhoff, Scheicher (aktuelle Auflage): Mathematische Methoden für Ökonomen. Lernvideos: https://www.youtube.com/MathematischeMethoden</p>

3.6.2 Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik

BM Ethical Issues in Information Systems					
Kennnummer 1277BEETH1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Ethics and Responsibility in a Digital World		Kontaktzeit 45h	Selbststudium 135h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Dieses Modul beleuchtet die kritische Schnittstelle zwischen Ethik und dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik (WI) / Information Systems (IS) und bietet den Studierenden die Möglichkeit, relevante Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben, um sich in der komplexen ethischen Landschaft moderner Informationstechnologien besser zurechtzufinden. Insbesondere sollen drei Schlüsselkompetenzen – ethisches Bewusstsein, ethische Analysefähigkeit und wertorientiertes Handeln – gefördert werden, die für ein professionelles und verantwortungsbewusstes Handeln während der gesamten akademischen und beruflichen Laufbahn unabdingbar sind.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten. ... kennen und verstehen grundlegende ethische Konzepte und Theorien. ... analysieren und bewerten (aktuelle) ethische Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von praxis-nahen Kontexten (z.B. Fallstudien, Planspiele). ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen ... präsentieren und/oder diskutieren diese mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... hinterfragen und reflektieren aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen kritisch.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r AD B.Sc. Wirtschaftsinformatik				

10	Sonstige Informationen Dieses Modul wird ab Wintersemester 2025/2026 ein Pflichtmodul. Dies gilt nicht, sofern der Ergänzungsbereich bis einschließlich SoSe 2025 erfolgreich abgeschlossen ist.
-----------	--

BM Accounting I					
Kennnummer 1016BBMAT1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Accounting I		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 90h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens • Bilanz- und Erfolgsrechnung • Kosten- und Leistungsrechnung • Technik des betrieblichen Rechnungswesens • Anwendung anhand von Fallbeispielen 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Theorien in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Studienrichtung VWL Schwerpunkt Studienrichtung BWL Schwerpunkt Studienrichtung Sozialwissenschaften Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management				

	Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Area Accounting and Taxation
10	Sonstige Informationen Veranstaltungen finden in der 1. Semesterhälfte statt.

BM Corporate Development I					
Kennnummer 1253BBMCD1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Corporate Development I (2. Midterm)		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 90h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Die Veranstaltung vermittelt in einem ersten Schritt Grundlagen der Corporate Governance und der strategischen Unternehmensführung. Darauf aufbauend werden Konzepte der Organisationsgestaltung und Instrumente des Personalmanagements vorgestellt und analysiert.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus den Bereichen Corporate Governance, Unternehmensstrategie, Organisationsgestaltung und Personalmanagement. ... setzen Theorien in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. ' Anne Burmeister Univ.-Prof. Dr. Matthias Heinz Univ.-Prof. Dr. Bernd Irlenbusch Univ.-Prof. Dr. Dirk Sliwka
10	Sonstige Informationen

BM Finance I					
Kennnummer 1259BBMF11	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Investition und Finanzierung		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Grundlagen der Investitionsrechnung <ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche und entscheidungstheoretische Grundfragen • Investitionsrechnung unter Sicherheit • Perspektiven der Investitionsrechnung unter Unsicherheit Grundlagen der Finanzierung <ul style="list-style-type: none"> • Innenfinanzierung • Außenfinanzierung 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus den Bereichen Investition und Finanzierung. ... setzen Theorien aus den Bereichen Investition und Finanzierung in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden aus den Bereichen Investition und Finanzierung. ... setzen Methoden aus den Bereichen Investition und Finanzierung in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt:				

	<p>Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Alexander Kempf Dr. Alexander Pütz Univ.-Prof. Dr. Heinrich R. Schradin</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p>

BM Marketing I					
Kennnummer 1266BBMMA1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Einführung ins Marketing (1. Midterm)		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Das Modul vermittelt Theorien und Methoden, um wichtige Aufgabenstellungen im Marketing zu analysieren und fundierte Handlungsempfehlungen zur Lösung dieser Aufgabenstellungen zu entwickeln. Zu diesem Zweck wird behandelt, wie Konsumenten auf Marketingmaßnahmen reagieren und warum (Konsumentenverhalten), wie Informationen über Märkte und Marktpartner als wesentliche Entscheidungsgrundlage generiert werden können (Marktforschung), wie Märkte strategisch zu bearbeiten sind und wie die einzelnen Marketinginstrumente (z.B. Marken-/Produktpolitik, Preispolitik etc.) eingesetzt werden können.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien einer marktorientierten Unternehmensführung. ... kennen und verstehen gängige Methoden der Marketing-Planung sowohl für das strategische als auch für das operative Marketing und wenden diese auf Beispiele an. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Werner Reinartz Univ.-Prof. Dr. ' Franziska Völckner
10	Sonstige Informationen

BM Supply Chain Management I					
Kennnummer 1271BBMSC1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Operations Management		Kontaktzeit 75h	Selbststudium 105h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Operations Managements • Nachfrageprognose • Bestandsmanagement • Produktionsplanung • Supply Chain Management • Standortplanung • Prozessdesign 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien des Supply Chain Managements. ... kennen und verstehen gängige Methoden des Supply Chain Managements. ... setzen Methoden des Supply Chain Managements in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre:				

	<p>Ergänzungsbereich BWL</p> <p>Bachelor of Arts Lehramt:</p> <p>Bachelor Lehramt WiSo</p> <p>Bachelor of Arts Medienwissenschaft:</p> <p>Media and Technology Management</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25):</p> <p>Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r</p> <p>Area Supply Chain Management</p> <p>Univ.-Prof. Dr. Ulrich W. Thonemann</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p>

BM Unternehmens- und Wirtschaftsethik					
Kennnummer 1253BBMUW1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Unternehmens- und Wirtschaftsethik		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Normative Ansätze moralischen Entscheidens (z.B. Folgenethik, Pflichtenethik, Tugendethik) • Moralisches Entscheiden aus psychologischer Sicht (z.B. Determinanten moralischen Verhaltens, beschränkt ethisches Verhalten, eigennützige Rechtfertigungen) • Wirtschaftsethik (z.B. Moralische Kriterien von Märkten, Wettbewerb und Korruption) • Moralisches Entscheiden innerhalb des Unternehmens (z.B. Diskriminierung, Fairness und Gerechtigkeit, Lügen und Betrügen, Whistleblowing) • Anwendungsbeispiele aus den Bereichen Compliance Management, Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Supply Chain Management 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus dem Bereich normative und deskriptive Ethik. ... setzen Theorien in vorstrukturierten Kontexten aus dem Unternehmensbereich lösungsorientiert ein. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. ' Anne Burmeister Univ.-Prof. Dr. Matthias Heinz				

	Univ.-Prof. Dr. Bernd Irlenbusch Univ.-Prof. Dr. Dirk Sliwka
10	Sonstige Informationen

BM Entscheidungstheorie					
Kennnummer 1282BBEDT1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Entscheidungstheorie		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen rationalen Entscheidens • Strukturierung und Differenzierung komplexer Entscheidungssituationen hinsichtlich verschiedener Merkmale • Beschreibung theoretischer Voraussetzungen für die Anwendung entscheidungstheoretischer Methoden • Methodenanwendung auf praktische Beispiele • Bestimmen und begründen von optimalen Alternativen mittels formaler Verfahren 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... kennen und verstehen gängige Methoden. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Basis- und Aufbaubereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Ludwig Kuntz				
10	Sonstige Informationen Die Veranstaltung wird im zweiten Term angeboten. Eine Klausur wird sowohl nach dem zweiten Term als auch in den Semesterferien angeboten.				

SM Media and Technology Management I					
Kennnummer 1284BSMTM1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Media and Technology Management I		Kontaktzeit 30h	Selbststudium 150h	LV-Sprache Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Management digitaler und hybrider Medien- und Technologiegüter und -dienste • Unternehmensstrategien verschiedener Mediengenres aus den Bereichen Journalismus und Entertainment und deren Bedeutung im gesellschaftlichen Kontext 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Seminar				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Management, Economics and Social Sciences: Schwerpunktbereich Management, Economics and Social Sciences Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Claudia Loebbecke, M.B.A.				

10	Sonstige Informationen
-----------	-------------------------------

SM Media and Technology Management II					
Kennnummer 1284BSMTM2		Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester
1	Lehrveranstaltungen Media and Technology Management II		Kontaktzeit 30h	Selbststudium 150h	LV-Sprache Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefende Erarbeitung von Themen des Managements digitaler und hybrider Medien- und Technologiegüter und -dienste anhand wechselnder, branchenspezifischer Projekthalte und Fallstudien 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Seminar				
5	Modulvoraussetzungen				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Management, Economics and Social Sciences: Schwerpunktbereich Management, Economics and Social Sciences Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr.' Claudia Loebbecke, M.B.A.
10	Sonstige Informationen

EM Entrepreneurship					
Kennnummer 1253BEEnt1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Entrepreneurship		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Markteintritts-, Produkt-, Markt- und Wertschöpfungsstrategien • Unternehmerisches Verhalten 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Theorien in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfohlen: BM Corporate Development I				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Studienrichtung VWL Schwerpunkt Studienrichtung BWL Schwerpunkt Studienrichtung Sozialwissenschaften Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christian Schwens				

10	Sonstige Informationen
-----------	-------------------------------

Studies Abroad I (Winfo)					
Kennnummer 1277BESAb1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache gewählte Sprache	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Themengebiete der Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften oder Wirtschaftsinformatik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus den oben genannten Themengebieten, die über das Curriculum des jeweiligen Bachelorstudiengangs hinausgehen und damit zusätzliches Grundlagenwissen vermitteln (also nicht Inhalt des Curriculums des jeweiligen Studiengangs sind), erworbenes Wissen und Fähigkeiten vertiefen, der Spezialisierung dienen oder der individuellen fachlichen Abrundung des Studiums dienen. Durch das Ablegen von Prüfungen an ausländischen Hochschulen erwerben die Studierenden eine Breite an Kenntnissen und Fähigkeiten außerhalb der Modulstruktur des Curriculums des jeweiligen Studiengangs in den oben genannten Themengebieten. Daher können individuelle Lerninhalte nur Bestandteile eines der Module Studies Abroad sein.				
4	Lehr- und Lernformen je nach Kurswahl				
5	Modulvoraussetzungen Keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung je nach Kurswahl				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten je nach Kurswahl				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Programmdirektor:in				
10	Sonstige Informationen Sofern die Anerkennung dieses Moduls beantragt werden soll, existiert ein standardisiertes Anerkennungsverfahren. Informationen über die Kursanerkennung (Fristen und Verfahren) stellt das Anrechnungszentrum zur Verfügung (WiSo Anrechnungszentrum: https://www.anrechnungswiso.uni-koeln.de/). Dieses Modul kann auch im Rahmen eines von der WiSo-Fakultät organisierten Academic Short Programmes besucht werden. In diesem Fall muss die vorherige Prüfungsanmeldung entsprechend den Bestimmungen der WiSo-Fakultät durchgeführt werden				

Studies Abroad II (Winfo)					
Kennnummer 1277BESAb2	Workload 180h	LP 6	Modulsprache gewählte Sprache	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Themengebiete der Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften oder Wirtschaftsinformatik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus den oben genannten Themengebieten, die über das Curriculum des jeweiligen Bachelorstudiengangs hinausgehen und damit zusätzliches Grundlagenwissen vermitteln (also nicht Inhalt des Curriculums des jeweiligen Studiengangs sind), erworbenes Wissen und Fähigkeiten vertiefen, der Spezialisierung dienen oder der individuellen fachlichen Abrundung des Studiums dienen. Durch das Ablegen von Prüfungen an ausländischen Hochschulen erwerben die Studierenden eine Breite an Kenntnissen und Fähigkeiten außerhalb der Modulstruktur des Curriculums des jeweiligen Studiengangs in den oben genannten Themengebieten. Daher können individuelle Lerninhalte nur Bestandteile eines der Module Studies Abroad sein.				
4	Lehr- und Lernformen je nach Kurswahl				
5	Modulvoraussetzungen Keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung je nach Kurswahl				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten je nach Kurswahl				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Programmdirektor:in				
10	Sonstige Informationen Sofern die Anerkennung dieses Moduls beantragt werden soll, existiert ein standardisiertes Anerkennungsverfahren. Informationen über die Kursanerkennung (Fristen und Verfahren) stellt das Anrechnungszentrum zur Verfügung (WiSo Anrechnungszentrum: https://www.anrechnungswiso.uni-koeln.de/). Dieses Modul kann auch im Rahmen eines von der WiSo-Fakultät organisierten Academic Short Programmes besucht werden. In diesem Fall muss die vorherige Prüfungsanmeldung entsprechend den Bestimmungen der WiSo-Fakultät durchgeführt werden				

EM Wirtschaftsinformatik I					
Kennnummer 1277BEWIF1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Systems Analysis and Design b) Informationssicherheit und IT-Forensik		Kontaktzeit a) 60h b) 40h	Selbststudium a) 120h b) 140h	LV-Sprache a) Deutsch b) Deutsch
2	Inhalte des Moduls a) Systems Analysis und Design <ul style="list-style-type: none"> • Anforderungsanalyse und -erhebung • Systemmodellierung • Projektplanung • Prototyping • Unified Modeling Language (UML) • Mensch-Computer-Interaktion b) Informationssicherheit und IT-Forensik <ul style="list-style-type: none"> • Begriffe, Schutzziele, Bedrohungsklassen • Historische Fallbeispiele und daraus folgende Schlüsse für zukünftige Situationen • Vorstellung konkreter Angriffstechniken und Bedrohungen • Design sicherer Systeme (Berücksichtigung im Entwicklungsprozess, Frameworks, ISO/IEC 27001, Risikoanalyse) • Anerkannte Rahmenwerke (BSI Grundschutz, ISO 27001, Business Continuity Management, ...) • Sicherheitsmodelle • Grundlagen kryptographischer Verfahren • Authentifikationsverfahren und Identitätsmanagement • Mobile Security • Incident Response und IT-Forensik • Rechtliche Rahmenbedingungen 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich a) Analyse und Design von Informationssystemen; b) kryptographischer Verfahren und Schutzanforderungen von Informationssystemen. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				

7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung entweder zur Veranstaltung a) oder zur Veranstaltung b)
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Sprecher des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik
10	Sonstige Informationen a) Systems Analysis and Design: In einigen Sitzungen werden Fallstudien und Übungsaufgaben in Gruppenarbeit vorbereitet und im Plenum von den Studierenden präsentiert und diskutiert. Pflichtlektüre wird im jeweiligen Veranstaltungssemester bekannt gegeben. b) Informationssicherheit und IT-Forensik: Die Veranstaltung wird i.d.R. durch einen Lehrbeauftragten angeboten und als Blockkurs in der ersten oder zweiten Semesterhälfte angeboten. Bitte beachten Sie die in KLIPS angegebenen Kurstermine. Im Rahmen der Übung erfolgt praktische Arbeit mit IT-Sicherheitslücken innerhalb einer Laborumgebung (Hacking und anschließende Absicherung). Vorkenntnisse in Linux sind nützlich, aber nicht notwendig.

EM Wirtschaftsinformatik II					
Kennnummer 1277BEWIF2		Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester
1	Lehrveranstaltungen a) Information Systems Development b) Introduction to Data Science and Machine Learning		Kontaktzeit a) 60h b) 60h	Selbststudium a) 120h b) 120h	LV-Sprache a) Deutsch b) Englisch
2	Inhalte des Moduls a) Information Systems Development <ul style="list-style-type: none"> • Prozesse und wichtige Herausforderung der Entwicklung von IS • Alternativen der Realisierung von IS ("Make or Buy", Outsourcing, Software as a Service, etc.) • Vorgehensmodelle bei der Entwicklung von IS (Wasserfallmodell, evolutionäre Entwicklung, agile Softwareentwicklung) • Konzept und Formen des Projektmanagements für IS Entwicklung • Projektkontroll- und Bewertungsmethoden • Kommunikation und Führung • Zeit-, Team- und Projektmanagement • Ethik bei der Entwicklung von Informationssystemen b) Introduction to Data Science and Machine Learning <ul style="list-style-type: none"> • der Wert von Daten aus Unternehmenssicht • Datenqualität und Datenbereinigung • Design eines Datenanalyseprozesses • Erklärung vs. Prognose • Datenvisualisierung • Nutzung von Daten zur Unterstützung unternehmerischen Handelns • Einführung in maschinelles Lernen • Programmiersprache: Python 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen gängige Methoden aus den Bereichen (a Information Systems Development und (b Data Science und Machine Learning. ... setzen Methoden aus den Bereichen (a Information Systems Development und (b Data Science und Machine Learning. in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				

7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung entweder zur Veranstaltung a) oder zur Veranstaltung b)
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik
10	Sonstige Informationen Pflichtlektüre wird im jeweiligen Veranstaltungssemester bekannt gegeben. b) Im Rahmen des Kurses wird Python verwendet.

Studies Abroad in Information Systems					
Kennnummer 1014BESA11	Workload 180h	LP 6	Modulsprache gewählte Sprache	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Themengebiete der Wirtschaftsinformatik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Themengebiet der Wirtschaftsinformatik, die über das Curriculum des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik hinausgehen und damit zusätzliches Grundlagenwissen vermitteln (also nicht Inhalt des Curriculums des jeweiligen Studiengangs sind), erworbenes Wissen und Fähigkeiten vertiefen, der Spezialisierung oder der individuellen fachlichen Abrundung des Studiums dienen. Durch das Ablegen von Prüfungen an ausländischen Hochschulen erwerben die Studierenden eine Breite an Kenntnissen und Fähigkeiten außerhalb der Modulstruktur des Curriculums des jeweiligen Studiengangs in den oben genannten Themengebieten. Daher können individuelle Lerninhalte nur Bestandteile eines der Module Studies Abroad sein.				
4	Lehr- und Lernformen je nach Kurswahl				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung je nach Kurswahl				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten je nach Kurswahl				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Programmdirektor:in				
10	Sonstige Informationen Sofern die Anerkennung dieses Moduls beantragt werden soll, existiert ein standardisiertes Anerkennungsverfahren. Informationen über die Kursanerkennung (Fristen und Verfahren) stellt das Anrechnungszentrum zur Verfügung (WiSo Anrechnungszentrum: https://www.anrechnungwiso.uni-koeln.de/). Dieses Modul kann auch im Rahmen eines von der WiSo-Fakultät organisierten Academic Short Programmes besucht werden. In diesem Fall muss die vorherige Prüfungsanmeldung entsprechend den Bestimmungen der WiSo-Fakultät durchgeführt werden				

3.6.3 Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik

BM Weiterführende Konzepte der Programmierung					
Kennnummer 5751BWeiPr	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Weiterführende Konzepte der Programmierung		Kontaktzeit 56h	Selbststudium 214h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Objektorientierte Konzepte der Programmierung, wie z.B. Klassen, Objekte, Vererbung, sowie Vergleich zu anderen Paradigmen und anderen Sprachen (z.B. Python, JavaScript) • Weiterführende Themen der Programmierung wie z.B. Multithreading, externe Bibliotheken und ggf. deren Verwendung • Vertiefen der bereits erworbenen Kenntnisse in der Programmierung, z.B. beim Testen, Debuggen • Strukturiertes Schreiben, Kommentieren und Organisieren von Code (u.a. Annotationen, Interfaces, Packages,...) • Möglichkeiten des kollaborativen Arbeitens mit einem Versionskontrollsystem • Systematische Herangehensweise an komplexere Problemstellungen („vom Problem zum Programm“) 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... In diesem Modul vertiefen und erweitern die Studierenden im Wesentlichen ihr bereits erworbenes Wissen und ihre Fähigkeiten in der Programmierung. Die Studierenden werden somit in die Lage versetzt, komplexere Aufgabenstellungen mit selbst geschriebenen Programmen zu lösen. Sie erlernen bzw. vertiefen insbesondere ihre Fähigkeiten in der objektorientierten Programmierung und lernen zudem weitere Programmierparadigmen und –sprachen kennen. Damit erlangen die Studierenden die Fähigkeit, einfache Programme in anderen Programmiersprachen zu lesen, zu verstehen und zu implementieren und sich somit in anderen Programmiersprachen zurecht zu finden.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Einführung in die Programmierung				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik
10	Sonstige Informationen

AM Visualisierung					
Kennnummer 5751BVisua	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Visualisierung		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 180h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Die Vorlesung befasst sich mit visueller Repräsentation von Daten. Interaktive Visualisierung ist die Kommunikation von Daten in visueller Form. In der Vorlesung werden Grundlagen der Visualisierung erläutert. Dies beinhaltet ausgewählte Themen aus den Bereichen Visualisierungsprozess, Interaktion, menschliche Wahrnehmung, Farbräume, Datentypen, Datenstruktur, Transformation und Verarbeitung, Visuelle Darstellung von Daten wie z.B. 2D, 3D, multivariate Daten, zeitbezogene Daten, Raum-bezogene Daten, Graphen. Es werden grundlegende Methoden und deren praktische Beispiele sowie Anwendungen und aktuelle Forschungsansätze vorgestellt. Visuelle Analyse kann man nutzen für Exploration, Analyse und Kommunikation von in Berichten, Präsentationen, oder online nutzen. Anwendungsbereiche sind zum Beispiel Finanzen, Wirtschaft, Geowissenschaften, Meteorologie, Medizin, Biologie, Transport, oder Sport. In den Übungen zur Vorlesung wird der Vorlesungsstoff vertieft. Übungsaufgaben werden unter Anleitung einer Übungsleitung besprochen. Die Übungen können neben der Vertiefung der Fachkenntnisse auch zum Erwerb von Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten dienen.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... verstehen weiterführende, spezialisierte Theorien / Methoden im Bereich Visualisierung ... analysieren reale Fragestellungen und Herausforderungen im Bereich Visualisierung ... begründen und verteidigen (eigenständig erarbeitete) Positionen oder Problemlösungen. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Informatik, AM Informatik I, AM Informatik II, AM Programmierpraktikum, BM Mathematik				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r
10	Sonstige Informationen

SM Wirtschaftsinformatik					
Kennnummer 1277BSWIF1	Workload 450h	LP 15	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Capstone Project Information Systems (PO 21)		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 360h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Selbstständige und eigenverantwortliche Entwicklung eines Informationssystems im Team in einem Projekt • Projekt- und Teammanagement • Anforderungsanalyse • Entwurf • Implementierung • Testen • Kundenkommunikation und -management 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... reflektieren die eigenen Leistungen und setzen Feedback konstruktiv um. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Forschungsprojekt				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Wirtschaftsinformatik I, BM Wirtschaftsinformatik II, AM Wirtschaftsinformatik, BM Informatik, AM Informatik I, AM Informatik II, EM Wirtschaftsinformatik I, EM Wirtschaftsinformatik II, Programmierpraktikum				
6	Form der Modulabschlussprüfung Kombinierte Prüfung: RE, PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christoph Rosenkranz				
10	Sonstige Informationen Bitte beachten: Die Veranstaltung beginnt bereits in den letzten Wochen der vorlesungsfreien Zeit. Hier werden bereits Bestandteile des Portfolios erbracht. Grundlegende Kenntnisse des Studiums in Bezug auf Programmierung, Datenbanken, Modellierung, Architekturen, Datenstrukturen und Algorithmen sowie Projektmanagement-Wissen werden vorausgesetzt. Die Studierende arbeiten selbstorganisiert in Teams. Zu festgelegten Terminen müssen die Teams festgelegte Meilensteine				

	<p>präsentieren (z. B. Lastenheft, Pflichtenheft, Sprint Meeting, Backlogs, Zwischenpräsentation, Abschlusspräsentation, fertiges Endprodukt inkl. Programmcode). Die Arbeitsergebnisse werden verglichen und ggf. korrigiert, so dass alle Teams in der Lage sind, ihren Entwicklungsauftrag abzuschließen. Die Studierenden erhalten falls nötig vorab ein Training der zu benutzenden Werkzeuge und Methoden im Rahmen eines Vorkurses.</p>
--	--

Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik					
Kennnummer 1277BSSWF1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Bachelorseminar Information Systems for Sustainable Society (Prof. Ketter) b) Bachelorseminar Information Systems and Digital Technology (Prof. Seidel) c) Bachelorseminar Integrated Information Systems (Prof. Rosenkranz) d) Bachelorseminar Information Management (Prof. Schoder) e) Bachelorseminar Machine Learning (Jun.-Prof. Zyue Li)		Kontaktzeit a) 30h b) 30h c) 30h d) 30h e) 30h	Selbststudium a) 150h b) 150h c) 150h d) 150h e) 150h	LV-Sprache a) Deutsch und Englisch b) Deutsch und Englisch c) Deutsch und Englisch d) Deutsch und Englisch e) Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Projektplanung im Kontext wissenschaftlicher Arbeiten • Struktur und Argumentation in wissenschaftlichen Arbeiten: Problemstellung, Zielsetzung, Begriffssystem, Gliederung • Umgang mit wissenschaftlicher Literatur: Literaturrecherche, Literaturverwaltung, Literaturauswertung, Referenzierung und Zitation in wissenschaftlichen Arbeiten • Wissenschaftliches Schreiben • Formale Vorgaben • Verfassen, präsentieren und verteidigen einer eigenen wissenschaftlichen Arbeit <p>Seminararbeitsthemen werden unter anderem folgenden Bereichen entnommen:</p> <p>bei</p> <p>a) Business Intelligence, Analytics, Machine Learning and Learning Agents research in the domains of Energy Markets, Smart Sustainable Mobility, Energy Storage and Transactive Energy & Blockchain</p> <p>bei</p> <p>b) Conceptual Modeling, Business Process Management, Information Systems Development, Systems Analysis and Design, Digital Innovation, Digital Entrepreneurship, Green IS, Environmental Sustainability</p> <p>bei</p> <p>c) IT Outsourcing, IT Strategy, Information Systems Development & IT Project Management, Global Software Development, Agile Development, Business Process Management, Enterprise Systems</p> <p>bei</p> <p>d) Business Analytics, Artificial Intelligence in Trading, Health and Logistics, Media Mass Customization, Electronic Commerce, Social Media Analysis, Openness, Decision Support Systems</p> <p>e)</p> <p>Beaufsichtigtes, unbeaufsichtigtes und teilbeaufsichtigtes Lernen</p> <p>Clustering, Hauptkomponentenanalyse, hochdimensionale Daten</p> <p>Transferlernen und föderiertes Lernen</p> <p>Neuronales Netzwerk, Convolutional Neural Networks, Graph Convolutional Networks</p> <p>Wiederkehrende neuronale Netze für natürliche Sprachprozesse und mehr</p> <p>Selbstüberwachtes Lernen</p> <p>Verstärkungslernen</p>				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus den oben genannten Bereichen. ... sammeln, systematisieren und synthetisieren Literatur und Datenmaterial für eine				

	<p>wissenschaftliche Arbeit zu einem ausgewählten Thema. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... reflektieren die eigenen Leistungen und setzen Feedback konstruktiv um. ... verwenden unter Anleitung Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und der guten wissenschaftlichen Praxis. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.</p>
4	<p>Lehr- und Lernformen Seminar</p>
5	<p>Modulvoraussetzungen keine</p>
6	<p>Form der Modulabschlussprüfung Kombinierte Prüfung: RE, HA</p>
7	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung zu einer der Veranstaltungen a) bis d)</p>
8	<p>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik</p>
10	<p>Sonstige Informationen Bachelorseminararbeiten am Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik werden in einem zentralen Vergabeverfahren vergeben. Im ersten Schritt erfolgt die Belegung des Moduls Bachelorseminar durch Studierende über KLIPS. Diese Belegung erfolgt in der 1. Belegphase durch Abgabe von priorisierten Belegungswünschen. Bei der Belegung über KLIPS müssen für die von den verschiedenen Prüfern angebotenen Bachelorseminare priorisierte Belegungswünsche abgegeben werden. In der 2. Belegphase oder in der Restplatzvergabe findet in der Regel keine Belegung statt. Im Anschluss wird jedem Studierenden, unter Berücksichtigung der verfügbaren Kapazitäten, ein Platz in einem Bachelorseminar zugeteilt. Nach der Zuteilung auf die Bachelorseminare geben die Studierenden Präferenzen für konkrete Seminararbeitsthemen ab. Dies geschieht in der Regel zu Beginn des Semesters über eine Umfrage in ILIAS. Bestandteil des Bachelorseminars ist die Teilnahme am Blockkurs "Wissenschaftliches Arbeiten", der zu Semesterbeginn angeboten wird. Nähere Informationen zum Vergabeverfahren und zum Blockkurs sind den Kursbeschreibungen in KLIPS bzw. den Internetseiten des Kölner Instituts für Wirtschaftsinformatik zu entnehmen. Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Es wird dringend empfohlen, das Bachelorseminar vor der Bachelorarbeit zu absolvieren, da im Bachelorseminar grundlegende Kompetenzen für das wissenschaftliche Arbeiten und speziell für das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit vermittelt werden.</p>

3.6.4 Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik

Bachelorarbeit Wirtschaftsinformatik					
Kennnummer 1277BMWIN1	Workload 360h	LP 12	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Ketter b) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Seidel c) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Rosenkranz d) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Schoder e) Bachelorarbeit bei Jun.-Prof. Zyue Li		Kontaktzeit a) 0h b) 0h c) 0h d) 0h e) 0h	Selbststudium a) 360h b) 360h c) 360h d) 360h e) 360h	LV-Sprache a) Deutsch und Englisch b) Deutsch und Englisch c) Deutsch und Englisch d) Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls Erstellung einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit. Bachelorarbeitsthemen werden unter anderem folgenden Bereichen entnommen: bei a) Business Intelligence, Analytics, Machine Learning and Learning Agents research in the domains of Energy Markets, Smart Sustainable Mobility, Energy Storage and Transactive Energy & Blockchain bei b) Conceptual Modeling, Business Process Management, Information Systems Development, Systems Analysis and Design, Digital Innovation, Digital Entrepreneurship, Green IS, Environmental Sustainability bei c) IT Outsourcing, IT Strategy, Information Systems Development & IT Project Management, Software Development, Open Source Software, Agile Development, Business Process Management, Digital Transformation bei d) Business Analytics, Artificial Intelligence in Trading, Health and Logistics, Media Mass Customization, Electronic Commerce, Social Media Analysis, Openness, Decision Support Systems bei e) Data Mining, Statistics, Machine Learning, Deep Learning, Smart Mobility				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... analysieren aktuelle Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von aufbereiteten Fällen. ... sammeln, systematisieren und synthetisieren Literatur und Datenmaterial für eine wissenschaftliche Arbeit zu einem ausgewählten Thema. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... verwenden unter Anleitung Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und der guten wissenschaftlichen Praxis.				
4	Lehr- und Lernformen Bachelorarbeit				
5	Modulvoraussetzungen 100 LP erfolgreich bestanden; Empfehlung: Bachelorseminar				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung 12 Wochen				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				

8	<p>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r</p> <p>Geschäftsführende*r Direktor*in Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p> <p>Bachelorarbeiten am Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik werden in einem zentralen Vergabeverfahren vergeben. Im ersten Schritt erfolgt die Belegung des Moduls Bachelorarbeit durch Studierende über KLIPS. Diese Belegung erfolgt in der 1. Belegphase durch Abgabe von priorisierten Belegungswünschen. Bei der Belegung über KLIPS müssen für die von den verschiedenen Prüfern angebotenen Bachelorarbeit-Module priorisierte Beleg-wünsche abgegeben werden. In der 2. Belegphase oder in der Restplatzvergabe findet in der Regel keine Belegung statt. Im Anschluss wird jedem Studierenden, unter Berücksichtigung der verfügbaren Kapazitäten, ein Platz für eine Bachelorarbeit zugeteilt. Nach der Zuteilung auf die Prüfer geben die Studierenden Präferenzen für konkrete Bachelorarbeits-themen ab. Dies geschieht in der Regel etwa drei Wochen vor dem jeweiligen Starttermin über eine Umfrage in ILIAS. Nähere Informationen zum Vergabeverfahren sind den Kurs-beschreibungen in KLIPS bzw. den Internetseiten des Kölner Instituts für Wirtschaftsinformatik zu entnehmen. Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Es wird dringend empfohlen, vor der Bachelorarbeit das Bachelorseminar zu absolvieren, da im Bachelorseminar grundlegende Kompetenzen für das wissenschaftliche Arbeiten und speziell für das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit vermittelt werden. Bitte beachten Sie, dass das Cologne Institute for Information Systems (CIIS) in jedem Semester Bachelorarbeiten anbietet. Pro Semester kann jeweils zu einem festgelegten Startzeitpunkt mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit begonnen werden (im November in Wintersemestern und im Mai in Sommersemestern).</p>

4 Modultabellen und Modulbeschreibungen (Einschreibung ab WS 2024/25)

4.1 Basis- und Aufbaubereich

Im Basisbereich gemäß § 28 Absatz 20 Nr. 1 der geltenden Prüfungsordnung müssen die zu Prüfenden 72 LP erwerben.

Modul	LP	P/WP	SoII LP
BM Einführung in die Programmierung	6	P	72
AM Algorithmen und Datenstrukturen	9	P	
AM Softwaretechnik	9	P	
BM Wirtschaftsinformatik I	6	P	
BM Wirtschaftsinformatik II	6	P	
AM Wirtschaftsinformatik	6	P	
BM Mathematik für Studierende der Informatik I	9	P	
BM Mathematik für Studierende der Informatik II	9	P	
BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	12	P	

4.2 Ergänzungsbereich

Im Ergänzungsbereich gemäß § 28 Absatz 20 Nr. 2 der geltenden Prüfungsordnung müssen die zu Prüfenden 36 LP erwerben.

Modul	LP	P/WP	SoII LP
BM Ethical Issues in Information Systems	6	P	36
BM Accounting I	6	WP	
BM Corporate Development I	6	WP	
BM Finance I	6	WP	
BM Marketing I	6	WP	
BM Supply Chain Management I	6	WP	
BM Entscheidungstheorie	6	WP	
SM Media and Technology Management I	6	WP	
SM Media and Technology Management II	6	WP	
EM Entrepreneurship	6	WP	
Studies Abroad I (Winfo)	6	WP	
Studies Abroad II (Winfo)	6	WP	

4.3 Schwerpunktbereich

Im Schwerpunktbereich gemäß § 28 Absatz 20 Nr. 3 der geltenden Prüfungsordnung müssen die zu Prüfenden 48 LP erwerben.

Gruppe	Modul	LP	P/WP	Soll LP	
Pflichtmodule	BM Weiterführende Konzepte der Programmierung	9	P	30	48
	AM Visualisierung	9	P		
	SM Wirtschaftsinformatik I	12	P		
Wahlmodule	SM Wirtschaftsinformatik II	6	WP	12	
	SM Wirtschaftsinformatik III	6	WP		
	Studies Abroad in Information Systems	6	WP		
Bachelorseminar	Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik	6	P	6	

4.4 Studium Integrale

Im Rahmen des Studium Integrale absolvieren die Studierenden 12 Leistungspunkte. Das Studium Integrale ist ein universitätsweiter und fächerübergreifender Bestandteil der Bachelor-Studiengänge, in dem sowohl wissenschaftsbezogene als auch berufsbezogene Kompetenzen vermittelt werden. Es kann somit eine akademische wissenschaftsbezogene Ausrichtung als auch eine professionsbezogene Ausrichtung haben, die der Entwicklung der Berufsfähigkeit dienen. Das Studium Integrale soll Kompetenzen fördern und vermitteln, die über einzelne fachliche Wissensbestände hinausgehen, oder die wissenschaftliche wie personenbezogene Grundhaltungen betreffen: Wissenschaftliche Neugier, systematisches und analytisches Denken, Auseinandersetzung mit Komplexität, Lösungsorientiertheit und andere Fähigkeiten, z.B. Teamfähigkeit und fremdsprachliche Kompetenzen.

Das Angebot des Studium Integrale wird von den Fakultäten sowie dem Professional Center der Universität zu Köln gemeinsam angeboten. Den Studierenden wird durch das Studium Integrale ermöglicht, eigenen Interessen nachzugehen, Einblicke in andere Fächer und Fachbereiche zu gewinnen, Veranstaltungen mit gesellschaftlicher Bedeutung zu besuchen, berufsrelevante Kompetenzen zu erwerben und Sprachkurse zu besuchen. Im Bereich Universitas gibt es extra für das Studium Integrale konzipierte Lehrveranstaltungen, wie etwa Ringvorlesungen zu gesellschaftlichen Themen mit dazu verbundenen Workshops. Des Weiteren werden den Studierenden im Rahmen des Studium Integrale auch Lern- und Studienhilfen, wie etwa zu wissenschaftlichem Arbeiten oder zur Literaturrecherche, angeboten. Praktika und qualifizierende Auslandsaufenthalte können ebenfalls im Rahmen des Studium Integrale angerechnet werden. Insgesamt umfasst das Studium Integrale 12 Leistungspunkte und gilt formal als Modul. Prüfungsleistungen im Rahmen des Studium Integrale unterliegen keiner Versuchsrestriktion.

Leistungspunkte, die im Studium Integrale erworben wurden und über die 12 Leistungspunkte, die in der Studienstruktur vorgesehen sind, hinausgehen, werden im Transcript of Records ausgewiesen.

4.5 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit umfasst 12 LP und wird studienbegleitend zu Ende des Studiums erstellt. Mit ihr wird gezeigt, dass innerhalb der vorgegebenen Frist ein thematisch erfasstes Problem aus dem Gegenstandsbereich des Studiengangs selbstständig mit den erforderlichen Methoden bearbeitet und reflektiert werden kann. Das Thema der Bachelorarbeit muss einem der Teilbereiche im Basis-, Ergänzungs- und Schwerpunktbereich entnommen werden.

Für die Anmeldung zur Bachelorarbeit müssen mindestens 100 Leistungspunkte absolviert worden sein. Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt entsprechend der zu vergebenden Leistungspunkte 360 Arbeitsstunden und damit 12 Wochen. Der Umfang der Bachelorarbeit soll grundsätzlich 40 Seiten nicht überschreiten. Wurden alle Leistungen neben der Bachelorarbeit erbracht, hat die Meldung zur Anfertigung der Bachelorarbeit innerhalb von einem Jahr zu erfolgen. Detaillierte und weitere Informationen zur Bachelorarbeit sind in der Prüfungsordnung zu finden.

Bitten beachten Sie, dass das Cologne Institute for Information Systems (CIIS) in jedem Semester Bachelorarbeiten anbietet. Pro Semester kann jeweils zu **einem festgelegten Startzeitpunkt** mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit begonnen werden (im November in Wintersemestern und im Mai in Sommersemestern).

4.6 Modulbeschreibungen

4.6.1 Basis- und Aufbaubereich

BM Einführung in die Programmierung					
Kennnummer 5751BEinPr	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Programmierungskurs		Kontaktzeit 30h	Selbststudium 150h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Begriffe der Programmierung, wie z.B. Variablen, Operatoren, Modifikatoren, Datenstrukturen, Methoden, Kommentare • Algorithmische Konzepte, z.B. Schleifen, Kontrollstrukturen (bedingte Verzweigung), Rekursionen • Technische Werkzeuge wie z.B. IDEs, SDKs, Compiler, Versionskontrollsysteme • Systematische Herangehensweisen zur effizienten Lösung von einfachen Problemen, z.B. Analyse des Problems, Konzeption der Lösung (z.B. mit Pseudocode), Verwendung vorhandener Lösungen (z.B. Bibliotheken), Überprüfen der entwickelten Lösung (einfache Tests), Fehlerbehebungsmethoden • Paradigmen- und strukturspezifische Konzepte (z.B. Klassen, Objekte) 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden lernen die grundlegenden Konzepte der Programmierung kennen. Sie sind in der Lage, diese Konzepte zu erkennen und sie zur Lösung von einfachen Problemen anzuwenden. Dadurch erlangen die Studierenden die Fähigkeit, einfache Probleme aus der Programmierung zu analysieren, ihre algorithmische Lösung zu konzipieren und zu implementieren. Die Studierenden sind weiterhin in der Lage, den selbst erstellten Code zu kommentieren, zu testen und zu debuggen.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik
10	Sonstige Informationen

AM Algorithmen und Datenstrukturen					
Kennnummer 5751AlgDat	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Algorithmen und Datenstrukturen		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 210h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Nach einer Einführung zur Begrifflichkeit und Definition der Informatik und dem Aufbau sowie der Funktionsweise von Computern behandelt die Vorlesung grundlegende Inhalte zu Algorithmen und Datenstrukturen. Der allgemeine Entwurf und die Analyse von Algorithmen werden an Beispielen aus den Bereichen der Sortier- und Suchverfahren sowie elementaren Graphenalgorithmen vollzogen. Des Weiteren können elementare Graphenalgorithmen behandelt werden. Die vorgestellten elementaren Datenstrukturen umfassen beispielsweise Bäume, Graphen und Union-Find Datenstrukturen.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... konzipieren grundlegende Algorithmen und implementieren Algorithmen in Hinblick auf Korrektheit und ihr Laufzeitverhalten in Abhängigkeit von verwendeten Datenstrukturen zu analysieren. kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung:				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik				
10	Sonstige Informationen				

AM Softwaretechnik					
Kennnummer 5751BSoftw	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Softwaretechnik		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 180h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Nach einer Einführung zur Begrifflichkeit und Definition der Informatik und dem Aufbau sowie der Funktionsweise von Computern behandelt die Vorlesung grundlegende Inhalte zu Algorithmen und Datenstrukturen. Der allgemeine Entwurf und die Analyse von Algorithmen werden an Beispielen aus den Bereichen der Sortier- und Suchverfahren sowie elementaren Graphenalgorithmen vollzogen. Des Weiteren können elementare Graphenalgorithmen behandelt werden. Die vorgestellten elementaren Datenstrukturen umfassen beispielsweise Bäume, Graphen und Union-Find Datenstrukturen.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... konzipieren grundlegende Algorithmen und implementieren Algorithmen in Hinblick auf Korrektheit und ihr Laufzeitverhalten in Abhängigkeit von verwendeten Datenstrukturen zu analysieren. kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik				
10	Sonstige Informationen				

BM Wirtschaftsinformatik I					
Kennnummer 1277BBWIF1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Information Systems Management		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsinformatik als Wissenschaft • Strategische Rolle von Informationssystemen • Inner- und zwischenbetriebliche Geschäftsprozessintegration • Electronic Commerce und Electronic Business • Computer Supported Collaborative Work • IT-Sicherheit • Ethische, soziale und politische Aspekte • Informationsgüter • Business Process Reengineering • Internet der Dinge 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus dem Bereich des Informationsmanagements. ... setzen Theorien aus dem Bereich Analyse- und Strukturierungskonzepte in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich des Informationsmanagements. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... hinterfragen und reflektieren aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen kritisch. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management				

	Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Detlef Schoder
10	Sonstige Informationen Begleitende Pflichtlektüre: Laudon, K.; Laudon, J.; Schoder, D.: Wirtschaftsinformatik – eine Einführung, Pearson Verlag, 2015, 3. Auflage

BM Wirtschaftsinformatik II					
Kennnummer 1277BBWIF2	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Database Systems		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 90h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Relationenmodell und relationale Algebra • Relationale Abfragesprachen (SQL) • Konzeptionelle Datenmodellierung (z.B. Entity Relationship Model) • Relationales Datenbank-Design • Normalisierung (1.-3. Normalform, BCNF) • Entwicklungsprozess von Datenbanksystemen • Datenorganisation, Datenmanagement, Datenschutz und Privatsphäre • Transaktionen, Concurrency Control, Indices 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus dem Bereich relationale Datenbanken und Datenmanagement. ... setzen Theorien aus dem Bereich relationale Datenbanken und Datenmanagement in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich relationale Datenbanken und Datenmanagement. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Master of Science Gesundheitsökonomie: Schwerpunktbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				

	Bachelor of Science Informatik: Aufbaubereich WiSo Anteil
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christoph Rosenkranz
10	Sonstige Informationen Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben. Die Klausur findet ggf. als E-Prüfung statt. Es werden Tutorien anstelle von Übungen angeboten. Die Vorlesung wird nach dem Konzept des "Flipped Classrooms" durchgeführt (Videos und Unterlagen zum Selbststudium; Wiederholung, Diskussion und Vertiefung im Präsenz).

AM Wirtschaftsinformatik					
Kennnummer 1277BAWI11	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Integrated Information Systems		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 90h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Informationsverarbeitung • Geschäftsprozessmanagement / Business Process Management • Geschäftsprozessmodellierung / Business Process Modelling • Innerbetriebliche Anwendungssysteme (Enterprise Resource Planning (ERP) und Enterprise-Systeme) • Überbetriebliche Anwendungssysteme (Supply Chain Management (SCM) und Customer Relationship Management (CRM)) • Service-orientierte Architekturen (SOA), Cloud Computing und Micro-Services • Enterprise Application Integration (EAI) 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement. setzen Theorien aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement. setzen Methoden aus dem Bereich integrierte Informationssysteme und Geschäftsprozessmanagement in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Wirtschaftsinformatik I, BM Wirtschaftsinformatik II				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christoph Rosenkranz				
10	Sonstige Informationen Es können Pflichttexte angegeben werden, die vor der Veranstaltung gelesen werden müssen. Der Vorbereitungsgrad wird in der Veranstaltung überprüft. Es können Fallstudien und Übungsaufgaben in Gruppenarbeit vorbereitet werden, die im Plenum von Studenten präsentiert werden müssen. Die präsentierten Lösungen werden analysiert und diskutiert. Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben. Die Klausur findet ggf. als E-Prüfung statt. Es werden Tutorien anstelle von Übungen angeboten.				

BM Mathematik für Studierende der Informatik I					
Kennnummer 5751BMath1	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Mathematik für Studierende der Informatik I		Kontaktzeit 84h	Selbststudium 186h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Die Themen umfassen: Grundlagen: Beweise, Beweisprinzipien und Beweisführung (inkl. vollst. Induktion) Grundbegriffe von Mengen, Relationen und Funktionen Elementare Zahlentheorie Geometrie Grundlagen Lineare Algebra: Algebraische Strukturen (Gruppen, Ringe, Körper, Boolesche Algebren) komplexe Zahlen Vektor- und Matrizenrechnung Lineare Gleichungssysteme Vektorräume Linearkombinationen und Basen Dimension Lineare Abbildungen und Darstellungsmatrizen Determinanten Eigenwerte, Eigenzerlegung Singularwertzerlegung Analysis: Zahlen, Folgen, Reihen Stetigkeit Wichtige Funktionsklassen (Polynome, rationale Funktionen, Exponentialfunktion und Logarithmus, trigonometrische Funktionen)				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten. ... erlernen grundlegende Beweistechniken sowie elementare mathematische Begriffe und Methoden ... können Probleme analytisch formulieren ... sind in der Lage mathematische Aufgaben selbstständig zu lösen ... können Ihre Lösungsansätze verständlich präsentieren und vermitteln ... erlangen Verständnis für lineare und algebraische Zusammenhänge ... schulen ihre mathematische Intuition				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				

6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik
10	Sonstige Informationen

BM Mathematik für Studierende der Informatik II					
Kennnummer 5751BMath2	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Mathematik für Studierende der Informatik II		Kontaktzeit 84h	Selbststudium 186h	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Die Themen umfassen: Analysis Differentialrechnung: Differentiation, Extremwerte, Mittelwertsatz und Konsequenzen, Höhere Ableitungen, Taylorpolynom und -reihe, Anwendungen der Differentiation Integralrechnung: Bestimmtes und unbestimmtes Integral, Integration rationaler und komplexer Funktionen, uneigentliche Integrale, Fourierreihen Gewöhnliche Differentialgleichungen Wahrscheinlichkeitsrechnung Wahrscheinlichkeitsraum, Verteilung Bedingte Wahrscheinlichkeiten Erwartungswert, Varianz, Zufallsvariable, Markov, Chebyshev, Chernoff Ungleichung Hypothesentests Markovketten Bayes Statistik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten. ... können Probleme analytisch formulieren ... sind in der Lage mathematische Aufgaben selbstständig zu lösen ... können Ihre Lösungsansätze verständlich präsentieren und vermitteln ... erlernen den Umgang mit reellen und komplexen Zahlen, Folgen und Reihen ... erlangen Kenntnisse und erlernen Methoden der Differential- und Integralrechnung ... können mit elementaren Funktionen umgehen und mathematische Argumentationen durchführen ... lernen grundlegenden Konzepte der Wahrscheinlichkeitstheorie kennen und können diese selbstständig einsetzen				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfohlen: Mathematik für Informatiker I				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				

8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik
10	Sonstige Informationen

BM Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre					
Kennnummer 1230BBGDB1	Workload 360h	LP 12	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre		Kontaktzeit 120h	Selbststudium 240h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Managementmodelle in der Betriebswirtschaftslehre • Strategie- und Zielsysteme von Unternehmen • Unternehmensfunktionen und deren Zusammenhänge • Analyse und Gestaltung der Leistungserstellung, insbesondere des Personaleinsatzes • Grundzüge der Jahresabschlussrechnung • Grundzüge der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung • Grundzüge der betrieblichen Investitions- und Finanzierungsentscheidungen 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... analysieren Markt- und gesellschaftliche Rahmenbedingungen für das unternehmerische Handeln und beschreiben deren Einfluss auf Unternehmensentscheidungen. ... reflektieren und begründen Grundpositionen und Basisnormen (Wettbewerb, Freiheit, soziale Gerechtigkeit) von Unternehmen in einer sozialen Marktwirtschaft. ... strukturieren Unternehmenshandlungen nach verschiedenen Prozesskategorien und differenzieren zwischen Management-, Geschäfts- und Unterstützungsprozessen. ... gestalten und individualisieren Managementprozesse mit Hilfe von Verfahren und Instrumenten (Werthaltungen, Strategie und Ziele, Koordination und Motivation, Informations- und Kontrollsysteme). ... analysieren bestehende interne Geschäftsprozessen (Kundengewinnung, Kundenbindung, Markenpflege, Leistungserstellung, Leistungsinnovation) in Verbindungen m Beziehungen zu Absatz- und Beschaffungsmärkten. ... wählen adäquate Verfahren im Finanzmanagement für verschiedene Unternehmensentscheidungen aus und wenden sie an Beispielen an (externe Rechnungslegung, internes Controlling, Investition und Finanzierungsrechnung). ... beurteilen mit Hilfe von Kennzahlensystemen den Erfolg von Unternehmensentscheidungen und ziehen daraus Konsequenzen. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (90)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Mathematik: Nebenfach WiWi Bachelor of Science Wirtschaftsmathematik: Nebenfach WiWi				

	<p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik</p> <p>Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Basis- und Aufbaubereich Gesundheitsökonomie</p> <p>Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL</p> <p>Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo</p> <p>Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management</p> <p>Bachelor of Science Geographie: Nebenfach BWL</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Basis- und Aufbaubereich Wirtschaftsinformatik</p> <p>Bachelor of Science Informatik: Nebenfach Wirtschaftswissenschaften</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in des Instituts für Berufs-, Wirtschafts- und Sozialpädagogik</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p>

4.6.2 Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik

BM Ethical Issues in Information Systems					
Kennnummer 1277BEETH1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Ethics and Responsibility in a Digital World		Kontaktzeit 45h	Selbststudium 135h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Dieses Modul beleuchtet die kritische Schnittstelle zwischen Ethik und dem Gebiet der Wirtschaftsinformatik (WI) / Information Systems (IS) und bietet den Studierenden die Möglichkeit, relevante Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben, um sich in der komplexen ethischen Landschaft moderner Informationstechnologien besser zurechtzufinden. Insbesondere sollen drei Schlüsselkompetenzen – ethisches Bewusstsein, ethische Analysefähigkeit und wertorientiertes Handeln – gefördert werden, die für ein professionelles und verantwortungsbewusstes Handeln während der gesamten akademischen und beruflichen Laufbahn unabdingbar sind.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten. ... kennen und verstehen grundlegende ethische Konzepte und Theorien. ... analysieren und bewerten (aktuelle) ethische Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von praxis-nahen Kontexten (z.B. Fallstudien, Planspiele). ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen ... präsentieren und/oder diskutieren diese mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... hinterfragen und reflektieren aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen kritisch.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r AD B.Sc. Wirtschaftsinformatik				

10	Sonstige Informationen Dieses Modul wird ab Wintersemester 2025/2026 ein Pflichtmodul. Dies gilt nicht, sofern der Ergänzungsbereich bis einschließlich SoSe 2025 erfolgreich abgeschlossen ist.
-----------	--

BM Accounting I					
Kennnummer 1016BBMAT1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Accounting I		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 90h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens • Bilanz- und Erfolgsrechnung • Kosten- und Leistungsrechnung • Technik des betrieblichen Rechnungswesens • Anwendung anhand von Fallbeispielen 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Theorien in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Studienrichtung VWL Schwerpunkt Studienrichtung BWL Schwerpunkt Studienrichtung Sozialwissenschaften Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management				

	Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik
9	Modulbeauftragte/r Area Accounting and Taxation
10	Sonstige Informationen Veranstaltungen finden in der 1. Semesterhälfte statt.

BM Corporate Development I					
Kennnummer 1253BBMCD1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Corporate Development I (2. Midterm)		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 90h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Die Veranstaltung vermittelt in einem ersten Schritt Grundlagen der Corporate Governance und der strategischen Unternehmensführung. Darauf aufbauend werden Konzepte der Organisationsgestaltung und Instrumente des Personalmanagements vorgestellt und analysiert.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus den Bereichen Corporate Governance, Unternehmensstrategie, Organisationsgestaltung und Personalmanagement. ... setzen Theorien in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. ' Anne Burmeister Univ.-Prof. Dr. Matthias Heinz Univ.-Prof. Dr. Bernd Irlenbusch Univ.-Prof. Dr. Dirk Sliwka
10	Sonstige Informationen

BM Finance I					
Kennnummer 1259BBMF11	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Investition und Finanzierung		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Grundlagen der Investitionsrechnung <ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche und entscheidungstheoretische Grundfragen • Investitionsrechnung unter Sicherheit • Perspektiven der Investitionsrechnung unter Unsicherheit Grundlagen der Finanzierung <ul style="list-style-type: none"> • Innenfinanzierung • Außenfinanzierung 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus den Bereichen Investition und Finanzierung. ... setzen Theorien aus den Bereichen Investition und Finanzierung in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... kennen und verstehen gängige Methoden aus den Bereichen Investition und Finanzierung. ... setzen Methoden aus den Bereichen Investition und Finanzierung in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt:				

	<p>Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Alexander Kempf Dr. Alexander Pütz Univ.-Prof. Dr. Heinrich R. Schradin</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p>

BM Marketing I					
Kennnummer 1266BBMMA1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Einführung ins Marketing (1. Midterm)		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls Das Modul vermittelt Theorien und Methoden, um wichtige Aufgabenstellungen im Marketing zu analysieren und fundierte Handlungsempfehlungen zur Lösung dieser Aufgabenstellungen zu entwickeln. Zu diesem Zweck wird behandelt, wie Konsumenten auf Marketingmaßnahmen reagieren und warum (Konsumentenverhalten), wie Informationen über Märkte und Marktpartner als wesentliche Entscheidungsgrundlage generiert werden können (Marktforschung), wie Märkte strategisch zu bearbeiten sind und wie die einzelnen Marketinginstrumente (z.B. Marken-/Produktpolitik, Preispolitik etc.) eingesetzt werden können.				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien einer marktorientierten Unternehmensführung. ... kennen und verstehen gängige Methoden der Marketing-Planung sowohl für das strategische als auch für das operative Marketing und wenden diese auf Beispiele an. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Arts Lehramt: Bachelor Lehramt WiSo Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Werner Reinartz Univ.-Prof. Dr. ' Franziska Völckner
10	Sonstige Informationen

BM Supply Chain Management I					
Kennnummer 1271BBMSC1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Operations Management		Kontaktzeit 75h	Selbststudium 105h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Operations Managements • Nachfrageprognose • Bestandsmanagement • Produktionsplanung • Supply Chain Management • Standortplanung • Prozessdesign 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien des Supply Chain Managements. ... kennen und verstehen gängige Methoden des Supply Chain Managements. ... setzen Methoden des Supply Chain Managements in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung Tutorium				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Basis- und Aufbaubereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre:				

	<p>Ergänzungsbereich BWL</p> <p>Bachelor of Arts Lehramt:</p> <p>Bachelor Lehramt WiSo</p> <p>Bachelor of Arts Medienwissenschaft:</p> <p>Media and Technology Management</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25):</p> <p>Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r</p> <p>Area Supply Chain Management</p> <p>Univ.-Prof. Dr. Ulrich W. Thonemann</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p>

BM Entscheidungstheorie					
Kennnummer 1282BBEDT1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Entscheidungstheorie		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen rationalen Entscheidens • Strukturierung und Differenzierung komplexer Entscheidungssituationen hinsichtlich verschiedener Merkmale • Beschreibung theoretischer Voraussetzungen für die Anwendung entscheidungstheoretischer Methoden • Methodenanwendung auf praktische Beispiele • Bestimmen und begründen von optimalen Alternativen mittels formaler Verfahren 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... kennen und verstehen gängige Methoden. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Basis- und Aufbaubereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Arts Regionalstudien China - Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich BWL Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Ludwig Kuntz				
10	Sonstige Informationen Die Veranstaltung wird im zweiten Term angeboten. Eine Klausur wird sowohl nach dem zweiten Term als auch in den Semesterferien angeboten.				

SM Media and Technology Management I					
Kennnummer 1284BSMTM1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Media and Technology Management I		Kontaktzeit 30h	Selbststudium 150h	LV-Sprache Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Management digitaler und hybrider Medien- und Technologiegüter und -dienste • Unternehmensstrategien verschiedener Mediengenres aus den Bereichen Journalismus und Entertainment und deren Bedeutung im gesellschaftlichen Kontext 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Seminar				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Management, Economics and Social Sciences: Schwerpunktbereich Management, Economics and Social Sciences Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Claudia Loebbecke, M.B.A.				

10	Sonstige Informationen
-----------	-------------------------------

SM Media and Technology Management II					
Kennnummer 1284BSMTM2	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Media and Technology Management II		Kontaktzeit 30h	Selbststudium 150h	LV-Sprache Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefende Erarbeitung von Themen des Managements digitaler und hybrider Medien- und Technologiegüter und -dienste anhand wechselnder, branchenspezifischer Projekthalte und Fallstudien 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Methoden in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Seminar				
5	Modulvoraussetzungen				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Management, Economics and Social Sciences: Schwerpunktbereich Management, Economics and Social Sciences Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunkt Studienrichtung BWL Bachelor of Arts Medienwissenschaft: Media and Technology Management Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr.' Claudia Loebbecke, M.B.A.
10	Sonstige Informationen

EM Entrepreneurship					
Kennnummer 1253BEEnt1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Entrepreneurship		Kontaktzeit 60h	Selbststudium 120h	LV-Sprache Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Markteintritts-, Produkt-, Markt- und Wertschöpfungsstrategien • Unternehmerisches Verhalten 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien. ... setzen Theorien in vorstrukturierten Kontexten (z.B. Fallstudien) lösungsorientiert ein. ... analysieren (aktuelle) Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von vorstrukturierten Kontexten. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfohlen: BM Corporate Development I				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: KL (60)				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Betriebswirtschaftslehre: Ergänzungsbereich Betriebswirtschaftslehre Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Sozialwissenschaften: Ergänzungsbereich Sozialwissenschaften Bachelor of Science Volkswirtschaftslehre: Schwerpunktbereich Studienrichtung VWL Schwerpunkt Studienrichtung BWL Schwerpunkt Studienrichtung Sozialwissenschaften Bachelor of Science Gesundheitsökonomie: Ergänzungsbereich Gesundheitsökonomie Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christian Schwens				

10	Sonstige Informationen
-----------	-------------------------------

Studies Abroad I (Winfo)					
Kennnummer 1277BESAb1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache gewählte Sprache	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Themengebiete der Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften oder Wirtschaftsinformatik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus den oben genannten Themengebieten, die über das Curriculum des jeweiligen Bachelorstudiengangs hinausgehen und damit zusätzliches Grundlagenwissen vermitteln (also nicht Inhalt des Curriculums des jeweiligen Studiengangs sind), erworbenes Wissen und Fähigkeiten vertiefen, der Spezialisierung dienen oder der individuellen fachlichen Abrundung des Studiums dienen. Durch das Ablegen von Prüfungen an ausländischen Hochschulen erwerben die Studierenden eine Breite an Kenntnissen und Fähigkeiten außerhalb der Modulstruktur des Curriculums des jeweiligen Studiengangs in den oben genannten Themengebieten. Daher können individuelle Lerninhalte nur Bestandteile eines der Module Studies Abroad sein.				
4	Lehr- und Lernformen je nach Kurswahl				
5	Modulvoraussetzungen Keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung je nach Kurswahl				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten je nach Kurswahl				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Programmdirektor:in				
10	Sonstige Informationen Sofern die Anerkennung dieses Moduls beantragt werden soll, existiert ein standardisiertes Anerkennungsverfahren. Informationen über die Kursanerkennung (Fristen und Verfahren) stellt das Anrechnungszentrum zur Verfügung (WiSo Anrechnungszentrum: https://www.anrechnungswiso.uni-koeln.de/). Dieses Modul kann auch im Rahmen eines von der WiSo-Fakultät organisierten Academic Short Programmes besucht werden. In diesem Fall muss die vorherige Prüfungsanmeldung entsprechend den Bestimmungen der WiSo-Fakultät durchgeführt werden.				

Studies Abroad II (Winfo)					
Kennnummer 1277BESAb2	Workload 180h	LP 6	Modulsprache gewählte Sprache	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Themengebiete der Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Sozialwissenschaften oder Wirtschaftsinformatik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus den oben genannten Themengebieten, die über das Curriculum des jeweiligen Bachelorstudiengangs hinausgehen und damit zusätzliches Grundlagenwissen vermitteln (also nicht Inhalt des Curriculums des jeweiligen Studiengangs sind), erworbenes Wissen und Fähigkeiten vertiefen, der Spezialisierung dienen oder der individuellen fachlichen Abrundung des Studiums dienen. Durch das Ablegen von Prüfungen an ausländischen Hochschulen erwerben die Studierenden eine Breite an Kenntnissen und Fähigkeiten außerhalb der Modulstruktur des Curriculums des jeweiligen Studiengangs in den oben genannten Themengebieten. Daher können individuelle Lerninhalte nur Bestandteile eines der Module Studies Abroad sein.				
4	Lehr- und Lernformen je nach Kurswahl				
5	Modulvoraussetzungen Keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung je nach Kurswahl				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten je nach Kurswahl				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Programmdirektor:in				
10	Sonstige Informationen Sofern die Anerkennung dieses Moduls beantragt werden soll, existiert ein standardisiertes Anerkennungsverfahren. Informationen über die Kursanerkennung (Fristen und Verfahren) stellt das Anrechnungszentrum zur Verfügung (WiSo Anrechnungszentrum: https://www.anrechnungswiso.uni-koeln.de/). Dieses Modul kann auch im Rahmen eines von der WiSo-Fakultät organisierten Academic Short Programmes besucht werden. In diesem Fall muss die vorherige Prüfungsanmeldung entsprechend den Bestimmungen der WiSo-Fakultät durchgeführt werden.				

4.6.3 Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik

BM Weiterführende Konzepte der Programmierung					
Kennnummer 5751BWeiPr	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Weiterführende Konzepte der Programmierung		Kontaktzeit 56h	Selbststudium 214h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Objektorientierte Konzepte der Programmierung, wie z.B. Klassen, Objekte, Vererbung, sowie Vergleich zu anderen Paradigmen und anderen Sprachen (z.B. Python, JavaScript) • Weiterführende Themen der Programmierung wie z.B. Multithreading, externe Bibliotheken und ggf. deren Verwendung • Vertiefen der bereits erworbenen Kenntnisse in der Programmierung, z.B. beim Testen, Debuggen • Strukturiertes Schreiben, Kommentieren und Organisieren von Code (u.a. Annotationen, Interfaces, Packages,...) • Möglichkeiten des kollaborativen Arbeitens mit einem Versionskontrollsystem • Systematische Herangehensweise an komplexere Problemstellungen („vom Problem zum Programm“) 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... In diesem Modul vertiefen und erweitern die Studierenden im Wesentlichen ihr bereits erworbenes Wissen und ihre Fähigkeiten in der Programmierung. Die Studierenden werden somit in die Lage versetzt, komplexere Aufgabenstellungen mit selbst geschriebenen Programmen zu lösen. Sie erlernen bzw. vertiefen insbesondere ihre Fähigkeiten in der objektorientierten Programmierung und lernen zudem weitere Programmierparadigmen und -sprachen kennen. Damit erlangen die Studierenden die Fähigkeit, einfache Programme in anderen Programmiersprachen zu lesen, zu verstehen und zu implementieren und sich somit in anderen Programmiersprachen zurecht zu finden.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Einführung in die Programmierung				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				

9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Institut für Informatik
10	Sonstige Informationen

AM Visualisierung					
Kennnummer 5751BVisua	Workload 270h	LP 9	Modulsprache Deutsch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Visualisierung		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 180h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <p>Die Vorlesung befasst sich mit visueller Repräsentation von Daten. Interaktive Visualisierung ist die Kommunikation von Daten in visueller Form. In der Vorlesung werden Grundlagen der Visualisierung erläutert. Dies beinhaltet ausgewählte Themen aus den Bereichen Visualisierungsprozess, Interaktion, menschliche Wahrnehmung, Farbräume, Datentypen, Datenstruktur, Transformation und Verarbeitung, Visuelle Darstellung von Daten wie z.B. 2D, 3D, multivariate Daten, zeitbezogene Daten, Raum-bezogene Daten, Graphen. Es werden grundlegende Methoden und deren praktische Beispiele sowie Anwendungen und aktuelle Forschungsansätze vorgestellt. Visuelle Analyse kann man nutzen für Exploration, Analyse und Kommunikation von in Berichten, Präsentationen, oder online nutzen. Anwendungsbereiche sind zum Beispiel Finanzen, Wirtschaft, Geowissenschaften, Meteorologie, Medizin, Biologie, Transport, oder Sport. In den Übungen zur Vorlesung wird der Vorlesungsstoff vertieft. Übungsaufgaben werden unter Anleitung einer Übungsleitung besprochen. Die Übungen können neben der Vertiefung der Fachkenntnisse auch zum Erwerb von Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten dienen.</p>				
3	Lernziele des Moduls <p>Die Studierenden...</p> <p>... verstehen weiterführende, spezialisierte Theorien / Methoden im Bereich Visualisierung ... analysieren reale Fragestellungen und Herausforderungen im Bereich Visualisierung ... begründen und verteidigen (eigenständig erarbeitete) Positionen oder Problemlösungen. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.</p>				
4	Lehr- und Lernformen <p>Vorlesung Übung</p>				
5	Modulvoraussetzungen <p>Empfehlung: BM Informatik, AM Informatik I, AM Informatik II, AM Programmierpraktikum, BM Mathematik</p>				
6	Form der Modulabschlussprüfung <p>Schriftliche Prüfung: KL (120 – 180)</p>				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten <p>Bestehen der Modulabschlussprüfung. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung: Studienleistungen, die im Rahmen der Übungen erbracht werden. Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten sind. Hinreichend für eine erfolgreiche Bearbeitung ist der Erwerb von 50% der maximal zu erreichenden Übungspunkte.</p>				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik</p>				

9	Modulbeauftragte/r
10	Sonstige Informationen

SM Wirtschaftsinformatik I					
Kennnummer 1277BSWI11	Workload 360h	LP 12	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Capstone Project Information Systems (PO 24)		Kontaktzeit 90h	Selbststudium 270h	LV-Sprache Deutsch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Selbstständige und eigenverantwortliche Entwicklung eines Informationssystems im Team in einem Projekt • Projekt- und Teammanagement • Anforderungsanalyse • Entwurf • Implementierung • Testen • Kundenkommunikation und -management 				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. reflektieren die eigenen Leistungen und setzen Feedback konstruktiv um.				
4	Lehr- und Lernformen Forschungsprojekt				
5	Modulvoraussetzungen Empfehlung: BM Wirtschaftsinformatik I, BM Wirtschaftsinformatik II, AM Wirtschaftsinformatik, BM Informatik, AM Informatik I, AM Informatik II, EM Wirtschaftsinformatik I, EM Wirtschaftsinformatik II, Programmierpraktikum				
6	Form der Modulabschlussprüfung Kombinierte Prüfung: RE, PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Univ.-Prof. Dr. Christoph Rosenkranz				
10	Sonstige Informationen				

SM Wirtschaftsinformatik II					
Kennnummer 1277BSWI12	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Wintersemester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Systems Analysis and Design b) Informationssicherheit und IT-Forensik		Kontaktzeit a) 60h b) 40h	Selbststudium a) 120h b) 140h	LV-Sprache a) Deutsch b) Deutsch
2	Inhalte des Moduls a) Systems Analysis und Design • Anforderungsanalyse und -erhebung • Systemmodellierung • Projektplanung • Prototyping • Unified Modeling Language (UML) • Mensch-Computer-Interaktion b) Informationssicherheit und IT-Forensik • Begriffe, Schutzziele, Bedrohungsklassen • Historische Fallbeispiele und daraus folgende Schlüsse für zukünftige Situationen • Vorstellung konkreter Angriffstechniken und Bedrohungen • Design sicherer Systeme (Berücksichtigung im Entwicklungsprozess, Frameworks, ISO/IEC 27001, Risikoanalyse • Anerkannte Rahmenwerke (BSI Grundschutz, ISO 27001, Business Continuity Management, ...) • Sicherheitsmodelle • Grundlagen kryptographischer Verfahren • Authentifikationsverfahren und Identitätsmanagement • Mobile Security • Incident Response und IT-Forensik • Rechtliche Rahmenbedingungen				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen gängige Methoden aus dem Bereich a) Analyse und Design von Informationssystemen; b) kryptographischer Verfahren und Schutzanforderungen von Informationssystemen. kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung entweder zur Veranstaltung a) oder zur Veranstaltung b)				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Sprecher des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik				
10	Sonstige Informationen a) Systems Analysis and Design: In einigen Sitzungen werden Fallstudien und Übungsaufgaben in Gruppenarbeit vorbereitet und im Plenum von den Studierenden präsentiert und diskutiert. Pflichtlektüre wird im jeweiligen Veranstaltungsssemester bekannt gegeben. b) Informationssicherheit und IT-Forensik: Die Veranstaltung wird i.d.R. durch einen Lehrbeauftragten angeboten und als Blockkurs in der ersten oder zweiten Semesterhälfte angeboten. Bitte beachten Sie die in KLIPS angegebenen Kurstermine. Im Rahmen der Übung erfolgt praktische Arbeit mit IT-Sicherheitslücken				

	innerhalb einer Laborumgebung (Hacking und anschließende Absicherung). Vorkenntnisse in Linux sind nützlich, aber nicht notwendig.
--	--

SM Wirtschaftsinformatik III					
Kennnummer 1277BSWI13		Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes 2. Semester - Sommersemester
1	Lehrveranstaltungen a) Information Systems Development b) Introduction to Data Science and Machine Learning		Kontaktzeit a) 60h b) 60h	Selbststudium a) 120h b) 120h	LV-Sprache a) Deutsch b) Englisch
2	Inhalte des Moduls a) Information Systems Development • Prozesse und wichtige Herausforderung der Entwicklung von IS • Alternativen der Realisierung von IS ("Make or Buy", Outsourcing, Software as a Service, etc.) • Vorgehensmodelle bei der Entwicklung von IS (Wasserfallmodell, evolutionäre Entwicklung, agile Softwareentwicklung) • Konzept und Formen des Projektmanagements für IS Entwicklung • Projektkontroll- und Bewertungsmethoden • Kommunikation und Führung • Zeit-, Team- und Projektmanagement • Ethik bei der Entwicklung von Informationssystemen b) Introduction to Data Science and Machine Learning • der Wert von Daten aus Unternehmenssicht • Datenqualität und Datenbereinigung • Design eines Datenanalyseprozesses • Erklärung vs. Prognose • Datenvisualisierung • Nutzung von Daten zur Unterstützung unternehmerischen Handelns • Einführung in maschinelles Lernen • Programmiersprache: Python				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen gängige Methoden aus den Bereichen (a Information Systems Development und (b Data Science und Machine Learning. setzen Methoden aus den Bereichen (a Information Systems Development und (b Data Science und Machine Learning. in vorstrukturierten Kontexten lösungsorientiert ein. kommunizieren kontinuierlich und zielgerichtet innerhalb von Lehr- und Lerngruppen. präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. entwickeln ein Verständnis für die Auswirkung von Entscheidungen unter Beachtung ökologischer, ökonomischer, sozialer und/oder ethischer Kriterien. gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig.				
4	Lehr- und Lernformen Vorlesung Übung				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung: PO				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung entweder zur Veranstaltung a) oder zur Veranstaltung b)				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik				
10	Sonstige Informationen Pflichtlektüre wird im jeweiligen Veranstaltungssemester bekannt gegeben. b) Im Rahmen des Kurses wird Python verwendet.				

Studies Abroad in Information Systems					
Kennnummer 1014BESA11	Workload 180h	LP 6	Modulsprache gewählte Sprache	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	LV-Sprache
2	Inhalte des Moduls Themengebiete der Wirtschaftsinformatik				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Themengebiet der Wirtschaftsinformatik, die über das Curriculum des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik hinausgehen und damit zusätzliches Grundlagenwissen vermitteln (also nicht Inhalt des Curriculums des jeweiligen Studiengangs sind), erworbenes Wissen und Fähigkeiten vertiefen, der Spezialisierung oder der individuellen fachlichen Abrundung des Studiums dienen. Durch das Ablegen von Prüfungen an ausländischen Hochschulen erwerben die Studierenden eine Breite an Kenntnissen und Fähigkeiten außerhalb der Modulstruktur des Curriculums des jeweiligen Studiengangs in den oben genannten Themengebieten. Daher können individuelle Lerninhalte nur Bestandteile eines der Module Studies Abroad sein.				
4	Lehr- und Lernformen je nach Kurswahl				
5	Modulvoraussetzungen keine				
6	Form der Modulabschlussprüfung je nach Kurswahl				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten je nach Kurswahl				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Ergänzungsbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik				
9	Modulbeauftragte/r Programmdirektor:in				
10	Sonstige Informationen Sofern die Anerkennung dieses Moduls beantragt werden soll, existiert ein standardisiertes Anerkennungsverfahren. Informationen über die Kursanerkennung (Fristen und Verfahren) stellt das Anrechnungszentrum zur Verfügung (WiSo Anrechnungszentrum: https://www.anrechnungwiso.uni-koeln.de/). Dieses Modul kann auch im Rahmen eines von der WiSo-Fakultät organisierten Academic Short Programmes besucht werden. In diesem Fall muss die vorherige Prüfungsanmeldung entsprechend den Bestimmungen der WiSo-Fakultät durchgeführt werden.				

Bachelorseminar Wirtschaftsinformatik					
Kennnummer 1277BSSWF1	Workload 180h	LP 6	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Bachelorseminar Information Systems for Sustainable Society (Prof. Ketter) b) Bachelorseminar Information Systems and Digital Technology (Prof. Seidel) c) Bachelorseminar Integrated Information Systems (Prof. Rosenkranz) d) Bachelorseminar Information Management (Prof. Schoder) e) Bachelorseminar Machine Learning (Jun.-Prof. Zyue Li)		Kontaktzeit a) 30h b) 30h c) 30h d) 30h e) 30h	Selbststudium a) 150h b) 150h c) 150h d) 150h e) 150h	LV-Sprache a) Deutsch und Englisch b) Deutsch und Englisch c) Deutsch und Englisch d) Deutsch und Englisch e) Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Projektplanung im Kontext wissenschaftlicher Arbeiten • Struktur und Argumentation in wissenschaftlichen Arbeiten: Problemstellung, Zielsetzung, Begriffssystem, Gliederung • Umgang mit wissenschaftlicher Literatur: Literaturrecherche, Literaturverwaltung, Literaturauswertung, Referenzierung und Zitation in wissenschaftlichen Arbeiten • Wissenschaftliches Schreiben • Formale Vorgaben • Verfassen, präsentieren und verteidigen einer eigenen wissenschaftlichen Arbeit <p>Seminararbeitsthemen werden unter anderem folgenden Bereichen entnommen:</p> <p>bei</p> <p>a) Business Intelligence, Analytics, Machine Learning and Learning Agents research in the domains of Energy Markets, Smart Sustainable Mobility, Energy Storage and Transactive Energy & Blockchain</p> <p>bei</p> <p>b) Conceptual Modeling, Business Process Management, Information Systems Development, Systems Analysis and Design, Digital Innovation, Digital Entrepreneurship, Green IS, Environmental Sustainability</p> <p>bei</p> <p>c) IT Outsourcing, IT Strategy, Information Systems Development & IT Project Management, Global Software Development, Agile Development, Business Process Management, Enterprise Systems</p> <p>bei</p> <p>d) Business Analytics, Artificial Intelligence in Trading, Health and Logistics, Media Mass Customization, Electronic Commerce, Social Media Analysis, Openness, Decision Support Systems</p> <p>e)</p> <p>Beaufsichtigtes, unbeaufsichtigtes und teilbeaufsichtigtes Lernen</p> <p>Clustering, Hauptkomponentenanalyse, hochdimensionale Daten</p> <p>Transferlernen und föderiertes Lernen</p> <p>Neuronales Netzwerk, Convolutional Neural Networks, Graph Convolutional Networks</p> <p>Wiederkehrende neuronale Netze für natürliche Sprachprozesse und mehr</p> <p>Selbstüberwachtes Lernen</p> <p>Verstärkungslernen</p>				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... kennen und verstehen grundlegende Theorien aus den oben genannten Bereichen. ... sammeln, systematisieren und synthetisieren Literatur und Datenmaterial für eine				

	<p>wissenschaftliche Arbeit zu einem ausgewählten Thema. ... präsentieren und/oder diskutieren Ergebnisse mit Lehrenden und anderen Studierenden. ... reflektieren die eigenen Leistungen und setzen Feedback konstruktiv um. ... verwenden unter Anleitung Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und der guten wissenschaftlichen Praxis. ... kennen und verstehen die relevanten Methoden und Theorien zu den zuvor unter "Inhalte des Moduls" genannten Punkten.</p>
4	<p>Lehr- und Lernformen Seminar</p>
5	<p>Modulvoraussetzungen keine</p>
6	<p>Form der Modulabschlussprüfung Kombinierte Prüfung: RE, HA</p>
7	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung zu einer der Veranstaltungen a) bis d)</p>
8	<p>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Schwerpunktbereich Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r Geschäftsführende*r Direktor*in Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik</p>
10	<p>Sonstige Informationen Bachelorseminararbeiten am Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik werden in einem zentralen Vergabeverfahren vergeben. Im ersten Schritt erfolgt die Belegung des Moduls Bachelorseminar durch Studierende über KLIPS. Diese Belegung erfolgt in der 1. Belegphase durch Abgabe von priorisierten Belegungswünschen. Bei der Belegung über KLIPS müssen für die von den verschiedenen Prüfern angebotenen Bachelorseminare priorisierte Belegungswünsche abgegeben werden. In der 2. Belegphase oder in der Restplatzvergabe findet in der Regel keine Belegung statt. Im Anschluss wird jedem Studierenden, unter Berücksichtigung der verfügbaren Kapazitäten, ein Platz in einem Bachelorseminar zugeteilt. Nach der Zuteilung auf die Bachelorseminare geben die Studierenden Präferenzen für konkrete Seminararbeitsthemen ab. Dies geschieht in der Regel zu Beginn des Semesters über eine Umfrage in ILIAS. Bestandteil des Bachelorseminars ist die Teilnahme am Blockkurs "Wissenschaftliches Arbeiten", der zu Semesterbeginn angeboten wird. Nähere Informationen zum Vergabeverfahren und zum Blockkurs sind den Kursbeschreibungen in KLIPS bzw. den Internetseiten des Kölner Instituts für Wirtschaftsinformatik zu entnehmen. Die Seminararbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Es wird dringend empfohlen, das Bachelorseminar vor der Bachelorarbeit zu absolvieren, da im Bachelorseminar grundlegende Kompetenzen für das wissenschaftliche Arbeiten und speziell für das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit vermittelt werden.</p>

4.6.4 Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik

Bachelorarbeit Wirtschaftsinformatik					
Kennnummer 1277BMWIN1	Workload 360h	LP 12	Modulsprache Deutsch und Englisch	Modulbeginn jedes Semester	Moduldauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Ketter b) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Seidel c) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Rosenkranz d) Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Schoder e) Bachelorarbeit bei Jun.-Prof. Zyue Li		Kontaktzeit a) 0h b) 0h c) 0h d) 0h e) 0h	Selbststudium a) 360h b) 360h c) 360h d) 360h e) 360h	LV-Sprache a) Deutsch und Englisch b) Deutsch und Englisch c) Deutsch und Englisch d) Deutsch und Englisch
2	Inhalte des Moduls Erstellung einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit. Bachelorarbeitsthemen werden unter anderem folgenden Bereichen entnommen: bei a) Business Intelligence, Analytics, Machine Learning and Learning Agents research in the domains of Energy Markets, Smart Sustainable Mobility, Energy Storage and Transactive Energy & Blockchain bei b) Conceptual Modeling, Business Process Management, Information Systems Development, Systems Analysis and Design, Digital Innovation, Digital Entrepreneurship, Green IS, Environmental Sustainability bei c) IT Outsourcing, IT Strategy, Information Systems Development & IT Project Management, Software Development, Open Source Software, Agile Development, Business Process Management, Digital Transformation bei d) Business Analytics, Artificial Intelligence in Trading, Health and Logistics, Media Mass Customization, Electronic Commerce, Social Media Analysis, Openness, Decision Support Systems bei e) Data Mining, Statistics, Machine Learning, Deep Learning, Smart Mobility				
3	Lernziele des Moduls Die Studierenden... ... analysieren aktuelle Fragestellungen und Herausforderungen im Rahmen von aufbereiteten Fällen. ... sammeln, systematisieren und synthetisieren Literatur und Datenmaterial für eine wissenschaftliche Arbeit zu einem ausgewählten Thema. ... begründen und bewerten eigenständig erarbeitete Positionen. ... gestalten ihre Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig. ... verwenden unter Anleitung Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und der guten wissenschaftlichen Praxis.				
4	Lehr- und Lernformen Bachelorarbeit				
5	Modulvoraussetzungen 100 LP erfolgreich bestanden; Empfehlung: Bachelorseminar				
6	Form der Modulabschlussprüfung Schriftliche Prüfung 12 Wochen				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Bestehen der Modulabschlussprüfung				

8	<p>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik: Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik</p> <p>Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik (ab WS24/25): Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftsinformatik</p>
9	<p>Modulbeauftragte/r</p> <p>Geschäftsführende*r Direktor*in Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik</p>
10	<p>Sonstige Informationen</p> <p>Bachelorarbeiten am Kölner Institut für Wirtschaftsinformatik werden in einem zentralen Vergabeverfahren vergeben. Im ersten Schritt erfolgt die Belegung des Moduls Bachelorarbeit durch Studierende über KLIPS. Diese Belegung erfolgt in der 1. Belegphase durch Abgabe von priorisierten Belegungswünschen. Bei der Belegung über KLIPS müssen für die von den verschiedenen Prüfern angebotenen Bachelorarbeit-Module priorisierte Beleg-wünsche abgegeben werden. In der 2. Belegphase oder in der Restplatzvergabe findet in der Regel keine Belegung statt. Im Anschluss wird jedem Studierenden, unter Berücksichtigung der verfügbaren Kapazitäten, ein Platz für eine Bachelorarbeit zugeteilt. Nach der Zuteilung auf die Prüfer geben die Studierenden Präferenzen für konkrete Bachelorarbeits-themen ab. Dies geschieht in der Regel etwa drei Wochen vor dem jeweiligen Starttermin über eine Umfrage in ILIAS. Nähere Informationen zum Vergabeverfahren sind den Kurs-beschreibungen in KLIPS bzw. den Internetseiten des Kölner Instituts für Wirtschaftsinformatik zu entnehmen. Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Es wird dringend empfohlen, vor der Bachelorarbeit das Bachelorseminar zu absolvieren, da im Bachelorseminar grundlegende Kompetenzen für das wissenschaftliche Arbeiten und speziell für das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit vermittelt werden. Bitte beachten Sie, dass das Cologne Institute for Information Systems (CIIS) in jedem Semester Bachelorarbeiten anbietet. Pro Semester kann jeweils zu einem festgelegten Startzeitpunkt mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit begonnen werden (im November in Wintersemestern und im Mai in Sommersemestern).</p>