Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrag des Rektors von der Abteilung Hochschulrechtliche, akademische und hochschulpolitische Angelegenheiten, Straße der Nationen 62, 09111 Chemnitz - Postanschrift: 09107 Chemnitz

Nr. 25/2017 29. Juni 2017

Inhaltsverzeichnis

Studienordnung für den konsekutiven Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science Seite 1160 (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 28. Juni 2017

Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science Seite 1200 (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 28. Juni 2017

Studienordnung für den konsekutiven Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz Vom 28. Juni 2017

Aufgrund von § 13 Abs. 4 i. V. m. § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBI. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBI. S. 349, 354) geändert worden ist, hat der Fakultätsrat der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften im Einvernehmen mit dem Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik der Technischen Universität Chemnitz die folgende Studienordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

Teil 1: Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienbeginn und Regelstudienzeit
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Lehrformen
- § 5 Ziele des Studienganges

Teil 2: Aufbau und Inhalte des Studiums

- § 6 Aufbau des Studiums
- § 7 Inhalte des Studiums

Teil 3: Durchführung des Studiums

- § 8 Studienberatung
- § 9 Prüfungen
- § 10 Selbst-, Fern- und Teilzeitstudium

Teil 4: Schlussbestimmungen

§ 11 Inkrafttreten und Veröffentlichung, Übergangsregelung

Anlagen: 1 Studienablaufplan

2 Modulbeschreibungen

In dieser Studienordnung gelten grammatisch maskuline Personenbezeichnungen gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts. Frauen können die Amts- und Funktionsbezeichnungen dieser Studienordnung in grammatisch femininer Form führen. Dies gilt entsprechend für die Verleihung von Hochschulgraden, akademischen Bezeichnungen und Titeln.

Teil 1 Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

Die vorliegende Studienordnung regelt auf der Grundlage der jeweils gültigen Prüfungsordnung Ziele, Inhalte, Aufbau, Ablauf und Durchführung des Studienganges Finance mit dem Abschluss Master of Science an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und an der Fakultät für Mathematik der Technischen Universität Chemnitz.

§ 2 Studienbeginn und Regelstudienzeit

- (1) Ein Studienbeginn ist im Wintersemester und im Sommersemester möglich. Die Aufnahme des Studiums im Wintersemester wird empfohlen.
- (2) Der Studiengang hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern (zwei Jahren). Das Studium umfasst Module im Gesamtumfang von 120 Leistungspunkten (LP). Dies entspricht einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 3600 Arbeitsstunden.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Die Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang Finance erfüllt, wer an der Technischen Universität Chemnitz im Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften oder im Bachelorstudiengang Mathematik in der Studienrichtung Finanzmathematik oder wer in einem inhaltlich gleichwertigen Studiengang einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss erworben hat.
- (2) Über die Gleichwertigkeit sowie über den Zugang anderer Bewerber entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4 Lehrformen

- (1) Lehrformen können sein: die Vorlesung (V), das Seminar (S), die Übung (Ü), das Projekt (PR), das Kolloquium (K), das Tutorium (T), das Praktikum (P), die Exkursion (E), die Fallstudie (F) und das Planspiel (PS).
- (2) In den Modulbeschreibungen ist geregelt, welche Lehrveranstaltungen in englischer Sprache abgehalten werden.

§ 5 Ziele des Studienganges

(1) Es handelt sich um einen anwendungsorientierten Studiengang. Ziel des Studiengangs ist es, den Absolventen im Rahmen der Gesamtprofile der beteiligten Fakultäten anwendungsorientierte und fächerübergreifende Kenntnisse aus den angebotenen mathematischen wie wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagen- und Anwendungsfächern zu vermitteln, so dass diese regional, bundes- und europaweit tätig werden können. Dabei soll dem gegenwärtigen Wandel im Bank-, Finanz- und Versicherungswesen Rechnung getragen werden, so dass der erhöhten Nachfrage nach

Spezialisten an traditionellen disziplinären Schnittstellen der Mathematik und der Wirtschaftswissenschaften mit entsprechenden Fachkräften begegnet werden kann (z.B. im Risikomanagement).

- (2) Die Studierenden wählen aus neun möglichen Vertiefungsmodulen drei Vertiefungen aus. Durch die Wahl der Vertiefungen wird es den Studierenden, im Hinblick auf die komplexen, vernetzten Systeme in der Finanzwirtschaft ermöglicht, sich sowohl als Spezialisten als auch als Generalisten ausbilden zu lassen. Dabei werden sowohl Tätigkeiten im Bank-, Finanz- und Versicherungsmanagement als auch die Aufnahme einer wissenschaftlichen Laufbahn ermöglicht.
- (3) Fachwissenschaftliche Ziele der Ausbildung bestehen je nach Vorbildung und Neigung darin, die Studierenden mit den Fähigkeiten auszustatten,
- 1. mathematische Modelle zu erstellen und mathematische Methoden anzuwenden, die sich im weiteren Sinne zur Lösung finanzwirtschaftlicher Fragen eignen,
- wirtschaftswissenschaftliche Methoden zu beherrschen, anzuwenden und weiterzuentwickeln, die sich im weiteren Sinne zur Lösung finanzwirtschaftlicher Fragen eignen sowie
- 3. rechtliche und institutionelle Fragen mit finanzwirtschaftlichem Hintergrund zu erkennen, zu verstehen und sachgerecht zu beurteilen.

Teil 2 Aufbau und Inhalte des Studiums

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Im Studium werden 120 LP erworben, die sich wie folgt zusammensetzen:

1. Basismodule (26 LP):

Aus den nachfolgenden Modulen sind entsprechend dem absolvierten Bachelorstudiengang die Module 1A und 2A bzw. 1B und 2B zu wählen.

Für Absolventen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftswissenschaften und gleichwertiger Studiengänge:

Modul 1A Anpassungsmodul Banking 17 LP (Wahlpflichtmodul)
Modul 2A Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft 9 LP (Wahlpflichtmodul)

<u>Für Absolventen des Bachelorstudiengangs Mathematik mit der Studienrichtung Finanzmathematik und gleichwertiger Studiengänge</u>:

Modul 1B Anpassungsmodul Wirtschaft 15 LP (Wahlpflichtmodul)
Modul 2B Volkswirtschaftliche und rechtliche Grundlagen 11 LP (Wahlpflichtmodul)

2. Vertiefungsmodule (Σ 54 LP):

Aus den nachfolgend genannten Vertiefungsmodulen 3 bis 11 sind drei Module auszuwählen.

Modul 3 Kapitalmarkt und Investment	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 4 Unternehmensfinanzierung	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 5 Bankmanagement	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 6 Immobilienwirtschaft	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 7 Versicherungswesen und Optimierung	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 8 Stochastik der Finanzmärkte	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 9 Wirtschafts- und Kapitalmarktrecht	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 10 Big Data	18 LP	(Wahlpflichtmodul)
Modul 11 Individuelles Spezialisierungsmodul	18 LP	(Wahlpflichtmodul)

3. Modul Master-Projekt (10 LP):

Modul 12 Master-Projekt 10 LP (Pflichtmodul)

Nr. 25/2017

4. Modul Master-Arbeit (30 LP):

Modul 13 Master-Arbeit

30 LP (Pflichtmodul)

(2) Der empfohlene Ablauf des Studiums im Masterstudiengang Finance an der Technischen Universität Chemnitz innerhalb der Regelstudienzeit ergibt sich aus der zeitlichen Gliederung im Studienablaufplan (siehe Anlage 1) in Abhängigkeit von den gewählten Vertiefungen, dem absolvierten Bachelorstudiengang und dem modularen Aufbau des Studienganges.

Inhalte des Studiums

(1) Die Veranstaltungen der Basismodule (Modul 1 und 2) bieten den Studierenden die Möglichkeit, ihre bisherigen, unterschiedlichen Kenntnisse zu erweitern und sich nach individuellem Bedarf auf die weiteren Inhalte des Masterstudiums vorzubereiten. Außerdem gibt es anwendungsorientierte Veranstaltungen, die wirtschaftsbezogene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in Forschungsmethoden vermitteln.

Die Vertiefungsmodule (Module 3-11) umfassen Module mit solchen Veranstaltungen, die den Kanon spezieller finanzwirtschaftlicher und mathematischer Kenntnisse und Fertigkeiten des Studierenden in der Breite und in der Tiefe erweitern. Der Masterstudent kann dabei sowohl eine finanzwirtschaftliche als auch eine mathematische Vertiefung wählen oder beide Richtungen kombinieren. Außerdem wird auch eine juristische Vertiefung angeboten.

Das Modul Master-Projekt (Modul 12) umfasst ein Seminar und ein Praktikum zum Thema eines Vertiefungsmoduls. Mit der Masterarbeit (Modul 13) soll eine eigenständige wissenschaftliche Arbeit angefertigt werden, mit der die Studierenden ihre Fähigkeiten zur eigenständigen analytisch-konzeptionellen Bearbeitung wissenschaftlicher Problemstellungen nachweisen.

(2) Inhalte, Ziele, Lehrformen, Leistungspunkte, Prüfungen sowie Häufigkeit des Angebots und Dauer der einzelnen Module sind in den Modulbeschreibungen (siehe Anlage 2) dargestellt.

Teil 3 **Durchführung des Studiums**

§ 8 Studienberatung

- (1) Neben der zentralen Studienberatung an der Technischen Universität Chemnitz findet eine Fachstudienberatung statt. Die Fakultätsräte der Fakultäten für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften beauftragen ein Mitglied einer der Fakultäten mit der Wahrnehmung dieser Beratungsaufgabe.
- (2) Eine Studienberatung soll insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch genommen werden:
- 1. vor Beginn des Studiums,
- 2. vor einem Studienaufenthalt im Ausland,
- 3. vor einem Praktikum,
- 4. im Falle von Studiengangs- oder Hochschulwechsel,
- 5. nach nicht bestandenen Prüfungen.

§ 9 Prüfungen

Die Regelungen zu Prüfungen sind in der Prüfungsordnung für den konsekutiven Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz enthalten.

§ 10 Selbst-, Fern- und Teilzeitstudium

- (1) Die Studierenden sollen die Inhalte der Lehrveranstaltungen in selbständiger Arbeit vertiefen und sich auf die zu besuchenden Lehrveranstaltungen vorbereiten. Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Kenntnisse werden nicht ausschließlich durch den Besuch von Lehrveranstaltungen erworben, sondern müssen durch zusätzliche Studien ergänzt werden.
- (2) Ein Fernstudium oder Teilzeitstudium ist nicht vorgesehen.

Teil 4 Schlussbestimmungen

§ 11

Inkrafttreten und Veröffentlichung, Übergangsregelung

Die Studienordnung gilt für die ab Wintersemester 2017/2018 Immatrikulierten.

Für die vor dem Wintersemester 2017/2018 immatrikulierten Studierenden gilt die Studienordnung für den konsekutiven Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Technischen Universität Chemnitz vom 16. Juli 2015 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 27/2015, S. 1003) fort.

Die Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Chemnitz in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 29. Mai 2017, des Fakultätsrates der Fakultät für Mathematik vom 11. Mai 2017 und der Genehmigung durch das Rektorat der Technischen Universität Chemnitz vom 7. Juni 2017.

Chemnitz, den 28. Juni 2017

Der Rektor der Technischen Universität Chemnitz

Prof. Dr. Gerd Strohmeier

Anlage 1: Konsekutiver Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) STUDIENABLAUFPLAN

		טו טטובועאטבאטו ו באו	וו דעוו		
Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Workload Leistungspunkte Gesamt
1. Basismodule: Aus den nachfolgenden	1. Basismodule: Aus den nachfolgenden Modulen sind entsprechend dem absolvierten Bachelorstudiengang die Module 1A und 2A bzw. 1B und 2B zu wählen.	rten Bachelorstudiengang die Module 17	۵ und 2A bzw. 1B und 2B zu wählen.		
Absolvierter Bachelors	Absolvierter Bachelorstudiengang: BA Wirtschaftswissenschaften und gleichwertige Studiengänge	n und gleichwertige Studiengänge			
Modul 1A: Anpassungsmodul Banking * beispielhaft; Aus den in der Modulbeschreibung genannten Lehrveran- staltungen ist eine Lehrveranstaltung entsprechend den Festlegungen der Modulbeschreibung auszuwählen.	Praxis des Investment Banking 90 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur Allgemeine Soziologie: Grundlagen* 90 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur Finanzbewertung* 90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur	Computerübung angewandte Statistik 120 AS 2 LVS (Ü2) PL: Klausur ASL: Datenanalysen und Protokolle Mathematik im Investmentbanking 120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL: Klausur			510 AS / 17 LP
Modul 2A: Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft	Modul 2A: Mathematische Grundlagen der Mathematische Finanzwirtschaft Grundlagen der 270 AS Finanzwirtschaft 6 LVS (V4/Ü2) PL: Klausur Absolvierter Bachelorstudienang: BA Mathematik mit der Studienrichtung Finanzmathematik und gleichwertige Studienränge	nrichtung Finanzmathematik und gleich	wertige Studiengänge		270 AS / 9 LP
Modul 1B: Anpassungsmodul Wirtschaft *beispielhaft; Aus den in der Modulbeschreibung genannten Angeboten sind vier Angebote entsprechend den Festlegungen der	Praxis des Investment Banking 90 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur Allgemeine Soziologie: Grundlagen* 90 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur	Finanzmanagement* 90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur			450 AS / 15 LP

Anlage 1: Konsekutiver Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)

330 AS / 11 LP 540 AS / 18 LP PVL: Fallstudienprojekt **Asset Management** 2. Vertiefungsmodule: Aus den nachfolgend genannten Vertiefungsmodulen 3 bis 11 sind drei Module auszuwählen. PL: Klausur 2 LVS (V2) 150 AS STUDIENABLAUFPLAN Instrumente des Kapitalmarkts **Portfoliooptimierung** Bürgerliches Recht* **Geld und Kredit** 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur 5 LVS (V4/Ü1) PL: Klausur PL: Klausur PL: Klausur 2 LVS (V2) 2 LVS (V2) 150 AS 120 AS 150 AS 120 AS Finanzinstitutionen* Finanzbewertung* Makroökonomie* 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur 3 LVS (V2/Ü1) 6 LVS (V4/Ü2) PL: Klausur PL: Klausur 180 AS 90 AS genannten Angeboten Volkswirtschaftliche Modulbeschreibung Modulbeschreibung Modulbeschreibung sind zwei Angebote entsprechend den Festlegungen der Kapitalmarkt und Aus den in der und rechtliche beispielhaft; auszuwählen. auszuwählen. Grundlagen Investment Modul 2B: Modul 3:

Anlage 1: Konsekutiver Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) STUDIENABLAUFPLAN

Modul 4: Unternehmens- finanzierung		Strategische Unternehmenssteuerung 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) Operative Unternehmenssteuerung 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur Jahresabschlusspolitik und -analyse 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur	Corporate Finance 90 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur	18 LP
Modul 5: Bankmanagement		Banksteuerung 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur Finanzvertrieb 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PVL: Fallstudienprojekt PL: Klausur	Risikosteuerung in Banken 150 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur Öffentliches Bankrecht 60 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur Privates Bankrecht 30 AS 2 LVS (V1) PL: Klausur	540 AS / 18 LP
Modul 6: Immobilienwirtschaft * beispielhaft; Aus den in der Modulbeschreibung genannten Lehrveran- staltungen ist eine Lehrveranstaltung entsprechend den	Immobilienbewertung 150 AS 2 LVS (V2) PVL: Fallstudienprojekt PL: Klausur	Immobilienfinanzierung 150 AS 2 LVS (V2) PVL: fachliche Ausarbeitung PL: Klausur	Unternehmensbewertung 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur Bau- und Vergaberecht* 90 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur	540 AS / 18 LP

Anlage 1: Konsekutiver Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) STUDIENABLAUFPLAN

		SIUDIENABLAUFPLAN	IFFLAIN	
Festlegungen der Modulbeschreibung auszuwählen.				
Modul 7: Versicherungswesen und Optimierung	Optimierung (für Nichtmathematiker) 180 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL: mündliche Prüfung	Versicherungsmathematik I 120 AS 2 LVS (V2) PL: mündliche Prüfung	Versicherungsmathematik II 120 AS 2 LVS (V2) PL: mündliche Prüfung Versicherungswirtschaft 120 AS 2 LVS (S2) ASL: Hausarbeit und Vortrag	540 AS / 18 LP
Modul 8: Stochastik der Finanzmärkte		Zeitreihenanalyse 120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur Stochastische Simulation 120 AS 2 LVS (V2) PL: mündliche Prüfung	Stochastische Finanzmärkte 300 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL: mündliche Prüfung	540 AS / 18 LP
Modul 9: Wirtschafts- und Kapitalmarktrecht	Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht 90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur Recht der Information und Kommunikation 90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur	Öffentliches Wirtschaftsrecht 90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur Umweltrecht I 90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur	Vertragsgestaltung 90 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur Unternehmensrecht 90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PL: Klausur	540 AS / 18 LP
Modul 10: Big Data	Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: mündliche Prüfung	Analytische Informationssysteme 90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur	Big Data Management 150 AS 3 LVS (V1/Ü2) PL: Klausur	540 AS / 18 LP

Anlage 1: Konsekutiver Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) STUDIENABLAUFPLAN

		Data Mining 150 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL: Klausur		
Modul 11: Individuelles Spezialisierungs- modul * beispielhaft; Aus den in der Modulbeschreibung genannten Angeboten sind drei bis sechs Angebote entsprech- end den Festlegungen der Modulbeschrei- bung auszuwählen.	Asset Management* 150 AS 2 LVS (V2) PVL: Fallstudienprojekt PL: Klausur Datenbanken Grundlagen* 150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL: Klausur	Risikosteuerung in Banken* 150 AS 2 LVS (V2) PL: Klausur Unternehmensrecht* 90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PL: Klausur		18 LP
3. Modul Master-Projekt:	¥			
Modul 12: Master- Projekt		Vertiefungsseminar 150 AS 4 LVS (S4) ASL: Hausarbeit und Vortrag Praktikum 150 AS (P: 35 Tage) ASL: Praktikumsbericht		300 AS / 10 LP
4. Modul Master-Arbeit:				
Modul 13: Master- Arbeit			Konsultationen und Kolloquium 900 AS 1 LVS (K1) PL: Masterarbeit	900 AS / 30 LP

Anlage 1: Konsekutiver Studiengang Finance mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) STUDIENABLAUFPLAN

Gesamt LVS	19 LVS	SIUDIENABLAUFPLAN 17 LVS	FFLAN 15 LVS	1LVS	52 LVS
(beispielhaft für Absolventen eines Bachelorstudien- ganges <u>Wirtschafts-</u> wissenschaften bei Wahl der Module 3, 6,					
Gesamt LVS (beispielhaft für Absolventen eines Bachelorstudien- ganges <u>Mathematik</u> bei Wahl der Module 3, 6, 7)	22 LVS	19 LVS	15 LVS	1 LVS	
Gesamt AS (beispielhaff für Absolventen eines Bachelorstudien- ganges Wirtschaftswissensch aften bei Wahl der Module 3, 6, 7)	870 AS	900 AS	930 AS	900 AS	
Gesamt AS (beispielhaft für Absolventen eines Bachelorstudien- ganges <u>Mathematik</u> bei Wahl der Module 3, 6, 7)	870 AS	900 AS	930 AS	900 AS	
PL Prüfungsleistung AS Arbeitsstunden LP Leistungspunkte LVS Lehrveranstaltungss V Vorlesung S Seminar ASL Anrechenbare Studie PVL Prüfungsvorleistung	Ü T T PP K PR enleistung F	Übung Tutorium Praktikum Exkursion Kolloquium Projekt Fallstudie			

Basismodul

Modulnummer	1A
Modulname	Anpassungsmodul Banking
Modulverantwortlich	Studiendekan der Fakultät für Mathematik / Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Dieses Modul richtet sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss in Wirtschaftswissenschaften oder einem gleichwertigen nichtmathematischen Abschluss. Angeboten werden Veranstaltungen, die grundlegende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in Forschungsmethoden, Managementtechniken und Schlüsselkompetenzen vermitteln. Qualifikationsziele: Die Veranstaltungen dieses Moduls bieten den Studierenden die Möglichkeit,
	sich Kenntnisse im Bereich der Forschungsmethoden und Managementtechniken anzueignen.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. Es dürfen nur solche Lehrveranstaltungen belegt werden, die nicht bereits im absolvierten Bachelorstudiengang belegt wurden.
	Folgende Lehrveranstaltungen sind zu belegen: U: Computerübung angewandte Statistik (2 LVS) V: Praxis des Investment Banking (2 LVS) V: Mathematik im Investmentbanking (2 LVS) Ü: Mathematik im Investmentbanking (2 LVS)
	Aus folgenden Lehrveranstaltungen sind <u>zwei</u> auszuwählen: Allgemeine Soziologie: Grundlagen (V2) Finanzmanagement (V2/Ü1) Finanzbewertung (V2/Ü1) Finanzinstitutionen (V2/Ü1) Controlling und Interne Unternehmensrechnung (V1/Ü1) Wissenschaftstheorie und Wissenschaftliches Arbeiten (V1/Ü2) Einführung in die Techniken und Methoden der empirischen Sozialforschung (V2) Management sozialer Prozesse (V2) General Management (V2) Strategisches Management (V2) Wettbewerbswirtschaft (V2) Informationsmanagement (V2/Ü1) Arbeitsrecht (V2) Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre (V2)
	Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungs- punkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus sechs Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:

Häufigkeit des Angebots Arbeitsaufwand Dauer des Moduls	 Klausur zu Mathematik im Investmentbanking, Gewichtung 4 – Bestehen erforderlich (4 LP) Prüfungsleistung zur gewählten Lehrveranstaltung 1, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Prüfungsleistung zur gewählten Lehrveranstaltung 2, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten. Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 510 AS. Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.
Leistungspunkte und Noten	 In dem Modul werden 17 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Anrechenbare Studienleistung: Durchführung von Datenanalysen unter Verwendung von Statistiksoftware und Erstellung eines Protokolls zu jeder Analyse zur Computerübung angewandte Statistik, Gewichtung 1,6 Klausur zur Computerübung angewandte Statistik, Gewichtung 2,4 (insgesamt 4 LP für ASL und Klausur zu Computerübung angewandte Statistik) Klausur zu Praxis des Investment Banking, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	 Anrechenbare Studienleistung: Durchführung von 4 bis 6 Datenanalysen unter Verwendung von Statistiksoftware und Erstellung eines Protokolls zu jeder Analyse (jeweils ca. 1 AS) zur Computerübung angewandte Statistik Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist. 60-minütige Klausur zur Computerübung angewandte Statistik 60-minütige Klausur zu Praxis des Investment Banking 60-minütige Klausur zu Mathematik im Investmentbanking sowie zwei der nachfolgenden Prüfungsleistungen entsprechend der Wahl der Lehrveranstaltungen: 90-minütige Klausur zu Allgemeine Soziologie: Grundlagen 60-minütige Klausur zu Finanzmanagement 60-minütige Klausur zu Finanzbewertung 60-minütige Klausur zu Finanzinstitutionen 60-minütige Klausur zu Controlling und Interne Unternehmensrechnung drei schriftliche Ausarbeitungen im Rahmen der Übung zu Wissenschaftstheorie und Wissenschaftliches Arbeiten (Umfang je ca. 4 Seiten, Bearbeitungsdauer je 4 Wochen) 90-minütige Klausur zu Einführung in die Techniken und Methoden der empirischen Sozialforschung 60-minütige Klausur zu Management sozialer Prozesse 60-minütige Klausur zu Strategisches Management 60-minütige Klausur zu Wettbewerbswirtschaft 60-minütige Klausur zu Arbeitsrecht 60-minütige Klausur zu Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre 60-minütige Klausur zu Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre 60-minütige Klausur zu Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre 60-minütige Klausur zu Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre

Basismodul

Modulnummer	2A
Modulname	Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft
Modulverantwortlich	Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Dieses Modul richtet sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss in Wirtschaftswissenschaften oder einem gleichwertigem nichtmathematischen Abschluss. Es sollen mathematische Kenntnisse aus dem Vorstudium ausgebaut und erweitert werden. Mathematische Modelle zu wirtschafts- und finanzwirtschaftlichen Fragestellungen werden hierzu vorgestellt und zentrale mathematische Kenntnisse zur Behandlung und Analyse dieser Modelle anwendungsorientiert vermittelt.
	<u>Qualifikationsziele</u> : Die Veranstaltung des Moduls bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihre bisherigen, unterschiedlichen Kenntnisse zu erweitern und die Grundlagen für die mathematischen Vertiefungsveranstaltungen zu legen.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. V: Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft (4 LVS) Ü: Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft (2 LVS)
	Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung: 60-minütige Klausur zu Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 9 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 270 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Basismodul

Modulnummer	1B
Modulname	Anpassungsmodul Wirtschaft
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Dieses Modul richtet sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss in Finanzmathematik oder einem gleichwertigen mathematischen Abschluss. Angeboten werden Veranstaltungen, die grundlegende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in Forschungsmethoden, Managementtechniken und Schlüsselkompetenzen vermitteln. Qualifikationsziele: Die Veranstaltungen dieses Moduls bieten den Studierenden die Möglichkeit, sich Kenntnisse im Bereich der Forschungsmethoden und Managementtechniken anzueignen.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. Es dürfen nur solche Lehrveranstaltungen belegt werden, die nicht bereits im absolvierten Bachelorstudiengang belegt wurden. Folgende Lehrveranstaltung ist zu belegen: V: Praxis des Investment Banking (2 LVS) Aus folgenden Lehrveranstaltungen sind vier auszuwählen. Falls im absolvierten Bachelorstudiengang bereits die Veranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking belegt wurde, sind aus den folgenden Lehrveranstaltung Praxis des Investment Banking
	 genden Lehrveranstaltungen fünf auszuwählen: Allgemeine Soziologie: Grundlagen (V2) Finanzmanagement (V2/Ü1) Finanzbewertung (V2/Ü1) Finanzinstitutionen (V2/Ü1) Controlling und Interne Unternehmensrechnung (V1/Ü1) Wissenschaftstheorie und Wissenschaftliches Arbeiten (V1/Ü2) Einführung in die Techniken und Methoden der empirischen Sozialforschung (V2) Management sozialer Prozesse (V2) General Management (V2) Strategisches Management (V2) Wettbewerbswirtschaft (V2) Informationsmanagement (V2/Ü1) Arbeitsrecht (V2) Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre (V2) Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungs- punkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus fünf Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: 60-minütige Klausur zu Praxis des Investment Banking

	sowie vier der nachfolgenden Prüfungsleistungen entsprechend der Wahl der Lehrveranstaltungen: 90-minütige Klausur zu Allgemeine Soziologie: Grundlagen 60-minütige Klausur zu Finanzmanagement 60-minütige Klausur zu Finanzbewertung 60-minütige Klausur zu Finanzinstitutionen 60-minütige Klausur zu Controlling und Interne Unternehmensrechnung drei schriftliche Ausarbeitungen im Rahmen der Übung zu Wissenschaftstheorie und Wissenschaftliches Arbeiten (Umfang je ca. 4 Seiten, Bearbeitungsdauer je 4 Wochen) 90-minütige Klausur zu Einführung in die Techniken und Methoden der empirischen Sozialforschung 60-minütige Klausur zu Management sozialer Prozesse 60-minütige Klausur zu General Management 60-minütige Klausur zu Wettbewerbswirtschaft 60-minütige Klausur zu Unformationsmanagement 60-minütige Klausur zu Arbeitsrecht 60-minütige Klausur zu Einführung in die betriebswirtschaftliche Steuerlehre
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 15 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Klausur zu Praxis des Investment Banking, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zur gewählten Lehrveranstaltung 1, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zur gewählten Lehrveranstaltung 2, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zur gewählten Lehrveranstaltung 3, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zur gewählten Lehrveranstaltung 4, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 450 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das auf ein bis zwei Semester.

Basismodul

Modulnummer	2B
Modulname	Volkswirtschaftliche und rechtliche Grundlagen
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Dieses Modul richtet sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss in Finanzmathematik oder einem gleichwertigen mathematischen Abschluss. Hierbei sollen Grundlagen der Volkswirtschaftslehre und des Rechts gelegt werden. Qualifikationsziele: Die Veranstaltungen des Moduls bieten den Studierenden die Möglichkeit, ihre
	bisherigen, unterschiedlichen Kenntnisse zu erweitern und die Grundlagen für die wirtschaftlichen und juristischen Vertiefungsveranstaltungen zu legen.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.
	Aus folgenden Lehrveranstaltungen ist eine auszuwählen: Bürgerliches Recht (V4/Ü1) Handels- und Gesellschaftsrecht (V4/Ü1)
	Aus folgenden Lehrveranstaltungen ist eine auszuwählen: Mikroökonomie (V4/Ü2) Makroökonomie (V4/Ü2)
	Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind entsprechend der Wahl der Angebote folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: 90-minütige Klausur zu Bürgerliches Recht 90-minütige Klausur zu Handels- und Gesellschaftsrecht 90-minütige Klausur zu Mikroökonomie 90-minütige Klausur zu Makroökonomie
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 11 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Klausur zu Bürgerliches Recht, Gewichtung 5 – Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Handels- und Gesellschaftsrecht, Gewichtung 5 – Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Mikroökonomie, Gewichtung 6 – Bestehen erforderlich (6 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 330 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Modulnummer	3
Modulname	Kapitalmarkt und Investment
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre / Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Das Modul beschäftigt sich mit Prozessen, Organisationsfragen und dem Anlageuniversum im Asset Management, Theorie, Praxis, Problemen und Weiterentwicklungen der Markowitz-Optimierung, Management Stilen sowie Performance-Messung und Performance Attribution. Dazu erfolgen Analysen und Bewertungen von Aktien, Renten, Derivaten und komplexen strukturierten Produkten sowie Indizes und Indexkonzepten. Ergänzt wird das Modul durch die Zusammenhänge über Geld und Geldfunktionen, Geldnachfrage, Geldangebot, Transmissionsmechanismen, Geldpolitische Strategien, Geldpolitik in Europa, Konjunkturmessung, Konjunkturindikatoren, Konjunkturtheoretische Erklärungsansätze, Fiskalpolitik und Konjunktur, Geldpolitik und Konjunktur, Konjunktur und Wachstum, Wachstumstheoretische Ansätze, Wachstumspolitik.
	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen Kenntnisse zur Portfoliooptimierung sowie der optimalen Struktur eines Portfolios von Finanztiteln vor dem Hintergrund des Zielkonflikts von Rendite und Risiko erhalten und verschiedene Ansätze der Asset Allokation kennen lernen. Zudem können sie eine Einzel- und Portfolioperformance bestimmen. Dazu erlernen sie die Analyse und Bewertung verschiedener Finanztitel sowie den situationsbezogenen Einsatz von Finanzinstrumenten. Die Studierenden erlangen Kenntnisse über die makroökonomische Bedeutung des Geldes und die europäische Geldpolitik. Sie erlernen die wichtigsten Ansätze zur Erklärung des Konjunkturund Wachstumsphänomen.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. V: Asset Management (2 LVS) V: Portfoliooptimierung (2 LVS) V: Instrumente des Kapitalmarkts (2 LVS) Ü: Instrumente des Kapitalmarkts (1 LVS) V: Geld und Kredit (2 LVS) Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	 elementare Kenntnisse von Kapitalmarktprodukten Lehrveranstaltung Grundlagen der Finanzierung (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften) Lehrveranstaltung Finanzmanagement (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften) empfohlen: Lehrveranstaltung Finanzinstitutionen (Modul 1)
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzung für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsleistung Klausur zu Asset Management ist folgende Prüfungsvorleistung (mehrfach wiederholbar): • Fallstudienprojekt zu Asset Management (Fallanalyse als Gruppenarbeit und 20-minütige Präsentation der Analyseergebnisse in der Gruppe)
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus vier Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:

	 60-minütige Klausur zu Asset Management 90-minütige Klausur zu Portfoliooptimierung 60-minütige Klausur zu Instrumente des Kapitalmarkts 60-minütige Klausur zu Geld und Kredit
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Klausur zu Asset Management, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Portfoliooptimierung, Gewichtung 4 - Bestehen erforderlich (4 LP) Klausur zu Instrumente des Kapitalmarkts, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Geld und Kredit, Gewichtung 4 - Bestehen erforderlich (4 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Modulnummer	4
Modulname	Unternehmensfinanzierung
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Das Modul beschäftigt sich u.a. mit den verschiedenen Instrumenten und Methoden der Unternehmensfinanzierung in Standard- und besonderen Situationen und der Kapitalstrukturpolitik. Es werden spezifische Problemstellungen und Lösungsansätze der kurz-, mittel- und langfristigen Steuerung von Unternehmen behandelt. Die behandelten Fragen beziehen sich einerseits auf die Gestaltung einzelner Aktivitäten von Führungsprozessen der verschiedenen Ebenen (Zielbildung, Prognose, Bewertung, Kontrolle inkl. Abweichungsanalyse etc.). Andererseits wird die aufeinander abgestimmte Steuerung verschiedener Unternehmensbereiche thematisiert (Strategiebestimmung, Investitionspolitik, Gestaltung von Kennzahlen-, Budgetierungs-, Verrechnungspreis- und Anreizsystemen etc.). Es werden Rahmenbedingungen für das Erstellen von Jahresabschlüssen diskutiert sowie Möglichkeiten, Jahresabschlusspolitik zu betreiben. Des Weiteren beinhaltet das Modul Verfahren zur Analyse des Jahresabschlusses i. w. S. (Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Anhang und Lagebericht).
	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen u.a. lernen, Bedarf und Möglichkeiten der Unternehmensfinanzierung und Wahl geeigneter Finanzierungsmittel zu erkennen sowie Strategien für die Unternehmensfinanzierung in besonderen Situationen zu erstellen. Dabei sind auch unternehmensinterne Erfordernisse und Ansprüche der Kapitaleigner zu beachten. Die Studierenden lernen vielfältige Problemstellungen der kurz-, mittel- und langfristigen Steuerung von Unternehmen sowie die in den jeweiligen Problemsituationen geeigneten betriebswirtschaftlichen Methoden kennen. Sie können diese Methoden anwenden, deren Vor- und Nachteile beurteilen sowie eine kontextbezogene Methodenwahl vornehmen. Studierende sollen Ziele und Instrumente der Jahresabschlusspolitik kennenlernen. Außerdem sollen sie in der Lage sein, Jahresabschlüsse anhand verschiedener Techniken zu analysieren.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. V: Corporate Finance (2 LVS) V: Strategische Unternehmenssteuerung (2 LVS) Ü: Strategische Unternehmenssteuerung (1 LVS) V: Operative Unternehmenssteuerung (2 LVS) Ü: Operative Unternehmenssteuerung (1 LVS) V: Jahresabschlusspolitik und -analyse (2 LVS) Ü: Jahresabschlusspolitik und -analyse (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	 Lehrveranstaltung Controlling und Interne Unternehmensrechnung (Modul 1) Lehrveranstaltung Grundlagen der Finanzierung (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften bzw. Bachelorstudiengang Mathematik in der Studienrichtung Finanzmathematik) Lehrveranstaltung Finanzmanagement (Modul 1) empfohlen: Kenntnisse zum Jahresabschluss (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften)
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.

Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus drei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: 60-minütige Klausur zu Corporate Finance 180-minütige Klausur zu Strategische und Operative Unternehmenssteuerung 90-minütige Klausur zu Jahresabschlusspolitik und -analyse
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Klausur zu Corporate Finance, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Strategische und Operative Unternehmenssteuerung, Gewichtung 10 - Bestehen erforderlich (10 LP) Klausur zu Jahresabschlusspolitik und -analyse, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Modulnummer	5
Modulname	Bankmanagement
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Das Modul beschäftigt sich mit den Grundlagen der Bankleistungserbringung, der Bankkalkulation, aufsichtsrechtlichen Anforderungen, Kreditgeschäft und Kreditgeschäftssteuerung, Handelsgeschäften und sonstigen Dienstleistungen, Passivgeschäften und ihrer Steuerung, der Gesamtbanksteuerung sowie der Bankpolitik und -organisation. Es wird ein Überblick zum bankbetrieblichen Risikomanagement gegeben, mit ausgewählten Methoden des Risikomanagement, der Identifikation und Steuerung von speziellen Risiken in Banken und dem Treasury-Management in Banken. Ergänzt wird dies durch vermitteltes Wissen zu Vertriebssystemen und Vertriebscontrolling, Kundensegmentierung und Zielgruppenbanking, Produktstrukturierung und -präsentation, Anreiz- und Vergütungssystemen sowie Vertriebsformen. Dazu werden Grundlagen des Bankrechts (internationale und europäische Rahmenbedingungen, Entwicklung, verfassungsrechtliche Basis), Bankenaufsicht/-regulierung und Grundzüge des Bankvertragsrechts gelegt.
	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen Kenntnisse zu Bankgeschäften und Möglichkeiten deren Ausgestaltung erwerben, sie sollen Steuerungsprobleme eines Bankbetriebs und Lösungswege kennen. Sie erwerben grundlegende Fähigkeiten zur Bewertung der Risiko- und Ertragslage von Banken und können Verfahren zur Produktkalkulation anwenden. Sie können aufsichtsrechtliche Vorgaben einordnen und in der Banksteuerung umsetzen. Sie sollen die theoretische Basis und die Methoden der integrierten Ertrags- und Risikosteuerung in Banken und Finanzdienstleistungsunternehmen sowie Controlling-Systeme in Banken kennenlernen. Sie sollen verschiedene Ansätze der Risikosteuerung unterscheiden und situationsangemessen anwenden können. Sie lernen ausgewählte Methoden zur Kalkulation von Bankleistungen und zur Ermittlung von Risikokosten kennen, erwerben dabei Kenntnisse zur Prozesskostenrechnung sowie zu ausgewählten Aspekten des Risikomanagements. Die Studierenden sollen einen Überblick über Vertriebswege mit Schwerpunkt im Retailgeschäft erhalten. Sie erlangen Kenntnisse über erfolgsorientiertes Kombinieren von Vertriebsweg, Produktpalette, Preis- und Qualitätsniveau mit besonderer Beachtung von Zielgruppen bzw. Marktsegmenten. Erwerb vertiefter Kenntnisse des Wirtschafts- und wirtschaftsrelevanten Rechts unter besonderer Berücksichtigung der Schnittstelle zur Wirtschaft
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. V: Banksteuerung (2 LVS) Ü: Banksteuerung (1 LVS) V: Risikosteuerung in Banken (2 LVS) V: Finanzvertrieb (2 LVS) Ü: Finanzvertrieb (1 LVS) V: Öffentliches Bankrecht (2 LVS) V: Privates Bankrecht (1 LVS) Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	 Lehrveranstaltung Grundlagen der Finanzierung (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften bzw. Bachelorstudiengang Mathematik in der Studienrichtung Finanzmathematik) Lehrveranstaltung Finanzmanagement (Modul 1) empfohlen: Lehrveranstaltungen Bürgerliches Recht und Handels- und Gesellschaftsrecht (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften)

Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs- punkten	Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzung für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten. Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungsleistung Klausur zu Finanzvertrieb ist folgende Prüfungsvorleistung (mehrfach wiederholbar): • Fallstudienprojekt zu Finanzvertrieb (Fallanalyse als Gruppenarbeit und 20-minütige Präsentation der Analyseergebnisse in der Gruppe)
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus vier Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: • 60-minütige Klausur zu Banksteuerung • 60-minütige Klausur zu Risikosteuerung in Banken • 60-minütige Klausur zu Finanzvertrieb • 60-minütige Klausur zu Öffentliches Bankrecht und Privates Bankrecht
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Klausur zu Banksteuerung, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Risikosteuerung in Banken, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Finanzvertrieb, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Öffentliches Bankrecht und Privates Bankrecht, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Modulnummer	6
Modulname	Immobilienwirtschaft
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Aufbauend auf den Grundlagen rund um die Immobilie, wie z. B. Grundstückseigentum, Wohnungs- und Teileigentum sowie der Vermietung, Iernen die Studierenden den Lebenszyklus einer Immobilie kennen, sie beschäftigen sich mit der Immobilienfinanzierung, auch unter dem Aspekt der ökologischen Förderung, den anfallenden Nebenkosten und der Versicherung. Die Studierenden Iernen die Grundlagen der Immobilienbewertung kennen, verknüpft mit den Anlässen, Aufgaben und Methoden der Unternehmensbewertung. Zudem werden die Bausteine der verschiedenen Verfahren zur Unternehmensbewertung behandelt. Optional werden rechtliche Grundlagen des Bauordnungsrechts, Bauplanungsrechts, Planungsrechts und allgemeinen Umweltrechts behandelt oder es werden Baubilanzierungen analysiert, insbesondere objektbezogene Finanzierungen.
	Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen befähigt werden, verschiedene Aspekte der Immobilienwirtschaft zu verstehen und komplexe Abläufe sowie ökonomische Zusammenhänge von Bauprojekten zu erkennen und analysieren zu können. Dazu sollen sie Unternehmensbewertungsverfahren situationsspezifisch auswählen und anwenden können. Optional erhalten die Studierenden ein Verständnis über die Bauaufsicht, das staatliche Planungswesen und das Ineinandergreifen bau- und planungsrechtlicher Instrumente. Oder sie erhalten Einblick in komplexere Abläufe und ökonomische Zusammenhänge und baurechtliche Restriktionen insbesondere von Infrastrukturmaßnahmen.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.
	Folgende Lehrveranstaltungen sind zu belegen: V: Immobilienbewertung (2 LVS) V: Immobilienfinanzierung (2 LVS) V: Unternehmensbewertung (2 LVS) Ü: Unternehmensbewertung (1 LVS) Aus folgenden Lehrveranstaltungen ist eine auszuwählen: Öffentliches Bau- und Bauplanungsrecht (V2/Ü1) Bau- und Vergaberecht (V2) Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten (V2) Privates Baurecht und Temporärgesellschaften (V2) Die Veranstaltungen "Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten" und "Privates Baurecht und Temporärgesellschaften" werden an der TU Bergakademie Freiberg angeboten. Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	 Lehrveranstaltung Grundlagen der Finanzierung (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften bzw. Bachelorstudiengang Mathematik in der Studienrichtung Finanzmathematik) empfohlen: Kenntnisse zum Jahresabschluss (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften)
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs-	Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunk-

punkten	 ten. Zulassungsvoraussetzungen sind folgende Prüfungsvorleistungen (mehrfach wiederholbar): Fallstudienprojekt der Immobilienwirtschaft für die Prüfungsleistung Klausur zu Immobilienbewertung (Fallanalyse als schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 10 Seiten und 20-minütige Präsentation) Fachliche Ausarbeitung zu einem Thema der Immobilienwirtschaft für die Prüfungsleistung Klausur zu Immobilienfinanzierung (schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 10 Seiten und 20-minütige Präsentation)
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus vier Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: 60-minütige Klausur zu Immobilienbewertung 60-minütige Klausur zu Immobilienfinanzierung 90-minütige Klausur zu Unternehmensbewertung sowie eine der nachfolgenden Prüfungsleistungen entsprechend der Wahl der Lehrveranstaltun-
	 60-minütige Klausur zu Öffentliches Bau- und Bauplanungsrecht 60-minütige Klausur zu Bau- und Vergaberecht Anrechenbare Studienleistung: 60-minütige Klausur zu Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist. Anrechenbare Studienleistung: 60-minütige Klausur zu Privates Baurecht und Temporärgesellschaften Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist.
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Klausur zu Immobilienbewertung, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Unternehmensbewertung, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Unternehmensbewertung, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Öffentliches Bau- und Bauplanungsrecht, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Bau- und Vergaberecht, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Anrechenbare Studienleistung: Klausur zu Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten, Gewichtung 3 (3 LP) Anrechenbare Studienleistung: Klausur zu Privates Baurecht und Temporärgesellschaften, Gewichtung 3 (3 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf drei Semester.

Modulnummer	7
Modulname	Versicherungswesen und Optimierung
Modulverantwortlich	Studiendekan der Fakultät für Mathematik / Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Das Modul kombiniert Aspekte der Lebensversicherungs- und Sachversicherungsmathematik mit Optimierung. Behandelt werden ein Überblick über die wichtigsten Versicherungsformen sowie die Begriffe Sterbewahrscheinlichkeit und Sterbetafeln, Barwerte und Prämien, Nettoprämien, Kosten und Bruttoprämien, Deckungsrückstellungen und Nettodeckungskapital. Die Inhalte im Bereich der Sachversicherung erstrecken sich auf risikotheoretische Modelle, Prinzipien der Prämienkalkulation und einfache Ruinmodelle. Die mathematische Optimierung beschäftigt sich mit der Aufgabe, eine Zielfunktion über einer zulässigen Menge zu minimieren. Die Lehrveranstaltung gibt einen groben Überblick über Verfahren und Techniken zur Lösung von grundlegenden Optimierungsproblemen. Das Modul wird ergänzt durch grundsätzliche wirtschaftliche Betrachtungen der Versicherungswirtschaft, in dem insbesondere Aspekte der Regulierung betrachtet werden.
	 Qualifikationsziele: Kalkulation, Planung und Regulierung von Versicherungen im Lebensversicherungsbereich Kennenlernen der Bezeichnungen und Rechnungsgrundlagen (Zins- und Sterblichkeitsannahmen, Kostenansätze) Analyse von Lebensversicherungsprodukten Kalkulation, Planung und Regulierung von Versicherungen im Sachversicherungsbereich Einbeziehung von Resultaten der Risikotheorie, Analyse von Schadensverteilungen mit Hilfe stochastischer Modelle zielführende Modellierung, Formulierung und Einordnung von Optimierungsproblemen Auswahl geeigneter Lösungsverfahren und deren praktische Anwendung Selbständiges Erarbeiten und Präsentieren von wissenschaftlichen Inhalten Schriftliches Bearbeiten einer Problemstellung mit wissenschaftlich fundiertem Vorgehen
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung, Übung und Seminar. V: Versicherungsmathematik I (2 LVS) V: Versicherungsmathematik II (2 LVS) V: Optimierung (für Nichtmathematiker) (2 LVS) Ü: Optimierung (für Nichtmathematiker) (2 LVS) S: Versicherungswirtschaft (2 LVS) Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematisch-Statistische Grundlagen Lehrveranstaltung Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft (Modul 2A oder mathematischer Bachelorabschluss)
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungs- Punkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus vier Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: 30-minütige mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik I

	 30-minütige mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik II 30-minütige mündliche Prüfung zu Optimierung (für Nichtmathematiker) Anrechenbare Studienleistung: Hausarbeit zum Seminar Versicherungswirtschaft (Umfang ca. 2000 Wörter, Bearbeitungszeit 12 Wochen) sowie ca. 10-minütiger Vortrag zum Seminar Versicherungswirtschaft Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist.
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: • mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik I, Gewichtung 4 - Bestehen erforderlich (4 LP) • mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik II, Gewichtung 4 - Bestehen erforderlich (4 LP) • mündliche Prüfung zu Optimierung (für Nichtmathematiker), Gewichtung 6 - Bestehen erforderlich (6 LP) • Anrechenbare Studienleistung: Hausarbeit und Vortrag zum Seminar Versicherungswirtschaft, Gewichtung 4 (4 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf drei Semester.

Modulnummer	8
Modulname	Stochastik der Finanzmärkte
Modulverantwortlich	Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikations- ziele Lehrformen	Inhalte: Beschreibung von Zeitreihen und das klassische Komponentenmodell Anwendung von Zeitreihen in Wirtschaft und Technik Trendbestimmung Saisoneffekte, Stationarität, Korrelogramm Periodogramm und Autokovarianzfunktion Fouriertransformation von Zeitreihen Zusammenhang zu stochastischen Prozessen Schätz- und Vorhersagetechniken Spektralanalyse, Glättungs- und Regularisierungszugänge bei Zeitreihen Monte-Carlo-Methoden Erzeugung von gleichverteilten Zufallszahlen Verfahren zur Erzeugung beliebig verteilter Zufallszahlen Beschreibung und Modellierung abhängiger Zufallsvektoren mittels Copulas Simulation stochastischer Prozesse Anwendung: Optionspreisbewertung asiatischer Optionen mittels Monte-Carlo-Simulation Varianzreduktion Definition stochastischer Prozesse und deren Verwendung als mathematische Modelle zufälliger Zeitevolutionen Strukturelle Eigenschaften und das Konvergenzverhalten stochastischer Prozesse Qualifikationsziele: Das Modul bietet eine Einführung in die analytische und stochastische Behandlung von Zeitreihen mit wirtschaftlichem und naturwissenschaftlich-technischem Hintergrund. Darstellungs- und Analysemethoden werden den Studenten vermittelt, wobei die Mathematik stochastischer Prozesse eine wichtige Rolle spielt. Es werden die theoretischen Voraussetzungen für die Nutzung von Zeitreihentechniken in Praktika (z.B. statistische Software, Berufspraktika) geschaffen. Es erfolgt eine Einführung in das Gebiet der Modellierung und Analyse von stochastischen Finanzmärkten. Das Hauptaugenmerk liegt dabei bewusst auf den wichtigsten Modellen. Diese in der Praxis gebräuchlichen Modelle werden vorgestellt und systematisch behandelt. Die Studenten erwerben die Kompetenz, die mathematischen Hintergründe dieser Ansätze zu verstehen, was unumgänglicher Ausgangspunkt für die Arbeit in finanzmathematischen Gebieten ist. Das Modul eignet sich gut als Basis für weitergehende finanzmathematische Module oder zum weiterführenden selbständigen Literaturstudium. Darüber hinaus werden grundlege
	 Ü: Stochastische Finanzmärkte (2 LVS) V: Stochastische Simulation (2 LVS) V: Zeitreihenanalyse (2 LVS) Ü: Zeitreihenanalyse (1 LVS)
	Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.

	,
Voraussetzungen für die Teilnahme	 gute mathematische Vorkenntnisse Lehrveranstaltung Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft (Modul 2A oder mathematischer Bachelorabschluss)
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungs- punkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus drei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: 30-minütige mündliche Prüfung zu Stochastische Finanzmärkte 30-minütige mündliche Prüfung zu Stochastische Simulation 120-minütige Klausur zu Zeitreihenanalyse Wiederholungsprüfungen erfolgen als 30-minütige mündliche Prüfungen.
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: mündliche Prüfung zu stochastische Finanzmärkte, Gewichtung 10 – Bestehen erforderlich (10 LP) mündliche Prüfung zu Stochastische Simulation, Gewichtung 4 – Bestehen erforderlich (4 LP) Klausur zu Zeitreihenanalyse, Gewichtung 4 – Bestehen erforderlich (4 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird mindestens einmal in jedem zweiten Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Modulnummer	9
Modulname	Wirtschafts- und Kapitalmarktrecht
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Wirtschaftsorganisation, Akteure, Tätigkeitsfelder und Handlungsinstrumente staatlicher Einflussnahme, Besondere Gebiete (Außenwirtschaftsrecht, Währungsrecht, Gewerberecht, Unternehmensfinanzierung durch Fördermittel, Öffentliche Unternehmen, Grenzen des öffentlichen Wirtschaftsrechts für PPP, Abwehr der Konkurrenz durch kommunale Unternehmen; Internationales und europäisches Wirtschaftsrecht; insbesondere: Rolle des Rechts im internationalen Wirtschaftsverkehr, Stellung und Aufgaben internationaler Organisationen/Gremien; Inhalt und Funktion wichtiger multi- und bilateraler wirtschaftsrelevanter völkerrechtlicher Verträge; Erörterung europäischer Organisationen außerhalb der EG/EU; vertiefte Behandlung der EU-Politikfelder – Binnenmarkt, Währungsunion und Grundfreiheiten; Möglichkeiten einer nachhaltigen und rechtskonformen Unternehmensgestaltung im nationalen und europäischen Umfeld, Methodik der Vertragsgestaltung, gesetzliche Grundlagen, Fragen des Vertragsschlusses sowie der Vertragsabwicklung, Besonderheiten bestimmter Vertragstypen und internationaler Verträge und Fragen der juristischen Konfliktlösung; Allgemeines und besonderes Umweltrecht
	Qualifikationsziele: Verständnis der Komplexität der Beziehungen zwischen Staat und "Wirtschaft", Kenntnis allgemeiner rechtlicher Fragestellungen sowie spezifischer wirtschaftsrelevanter Rechtsgebiete (mit internationalen Bezügen), Erkennen neuer Fragestellungen in der Praxis des öffentlichen Wirtschaftsrechts, Erkennen der Struktur der Problemstellungen beim Überschreiten der Grenzen zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor, Wissen um Zusammenhänge zwischen Finanzierungs- und Unternehmensstrategie sowie taktischen Unternehmensentscheidungen einerseits und dem öffentlichen Wirtschaftsrecht andererseits; Vertiefung von Grundkenntnissen aus dem Gesellschaftsrecht, so dass die Studierenden auch strategische Entscheidungen in den Unternehmen rechtssicher treffen können, Kennenlernen grundlegender Regelungsinhalte von Verträgen; Studierende sollen in die Lage versetzt werden, Verträge unter Berücksichtigung einer konkreten Interessenlage zu prüfen und zu erkennen, in welchen Fällen zu Vorsicht zu raten ist. Verständnis für Grundlagen und Grenzen des Rechts bei der Lösung ökologischer Probleme, Kenntnis allgemeiner Fragestellungen und wichtiger Einzelgebiete
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. V: Öffentliches Wirtschaftsrecht (2 LVS) Ü: Öffentliches Wirtschaftsrecht (1 LVS) V: Recht der Information und Kommunikation (2 LVS) Ü: Recht der Information und Kommunikation (1 LVS) V: Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht (2 LVS) Ü: Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht (1 LVS) V: Vertragsgestaltung (2 LVS) V: Unternehmensrecht (1 LVS) Ü: Unternehmensrecht (1 LVS) Ü: Umweltrecht I (2 LVS) Ü: Umweltrecht I (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	 Lehrveranstaltung Einführung in das Recht (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften) Lehrveranstaltung Öffentliches Recht

	Lehrveranstaltung Handels- und Gesellschaftsrecht (Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften)
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus sechs Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: • 60-minütige Klausur zu Öffentliches Wirtschaftsrecht • 60-minütige Klausur zu Recht der Information und Kommunikation • 60-minütige Klausur zu Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht • 60-minütige Klausur zu Vertragsgestaltung • 60-minütige Klausur zu Unternehmensrecht • 60-minütige Klausur zu Umweltrecht I
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: Klausur zu Öffentliches Wirtschaftsrecht, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Recht der Information und Kommunikation, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Vertragsgestaltung, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Unternehmensrecht, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Umweltrecht I, Gewichtung 3 - Bestehen erforderlich (3 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf drei Semester.

Modulnummer	10
Modulname	Big Data
Modulverantwortlich	Professur Wirtschaftsmathematik
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte: Das bezeichnende an Big Data ist, dass die zu bearbeitenden Datenmengen zu groß, zu komplex, zu schnelllebig oder zu schwach strukturiert sind, um sie mit manuellen und herkömmlichen Methoden der Datenverarbeitung auszuwerten. In diesem Modul werden grundlegende mathematische Modelle im Bereich Big Data dargestellt sowie ein anwendungsorientierter Bezug zu relevanten wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellungen hergestellt. Es werden mathematische Hilfsmittel aus der Angewandten Mathematik (insbesondere Numerische Lineare Algebra, Statistik, Optimierung, Spieltheorie, Graphentheorie, Gewöhnliche Differentialgleichungen) erläutert und auf aktuelle Probleme der Datenanalyse im ökonomischen Kontext angewandt. Das Modul bietet den Studierenden einen Überblick über die wesentlichen Methoden und Technologien zur Auswertung und Mustererkennung in Daten mit statistischen Verfahren. Zudem wird ein Überblick über Herausforderungen und Lösungsansätze des Managements von Big Data, d.h. von großen, polystrukturierten Datenbeständen, vermittelt.
	Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen grundlegende methodische und technologiespezifische Kenntnisse und Fähigkeiten in den Themenfeldern 'Business Intelligence' und 'Business Analytics' zur Analyse von Daten im Unternehmen. Sie werden in die Lage versetzt, strukturierte Datenbestände mit den verfügbaren Methoden und Technologien zielgerichtet auszuwerten und daraus resultierende Konsequenzen interpretieren zu können. Zudem sollen die Studierenden Einsatzmöglichkeiten und Herausforderungen von Big Data kennenlernen, ein grundlegendes Wissen der Technologien erlangen und in der Lage sein, für die ökonomischen Probleme geeignete mathematische Modelle anwenden zu können.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung. V: Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics (2 LVS) Ü: Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics (1 LVS) V: Analytische Informationssysteme (2 LVS) Ü: Analytische Informationssysteme (1 LVS) V: Data Mining (2 LVS) Ü: Data Mining (1 LVS) V: Big Data Management (1 LVS) Ü: Big Data Management (2 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungs- punkten.
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus vier Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: • 30-minütige mündliche Prüfung zu Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics • 60-minütige Klausur zu Analytische Informationssysteme • 60-minütige Klausur zu Data Mining

	60-minütige Klausur zu Big Data Management
Leistungspunkte und Noten	 In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: mündliche Prüfung zu Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Analytische Informationssysteme, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Data Mining, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Big Data Management, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem zweiten Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Modulnummer	11
Modulname	Individuelles Spezialisierungsmodul
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre / Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikations- ziele	Inhalte: Dieses Modul dient der Erweiterung der bisher gewählten Vertiefungen. So können speziell auf das Interesse und den zukünftigen Berufswunsch abgestimmte Fächer aus dem Kanon der anderen Vertiefungen und weiterer Fächer herausgelöst werden. Somit bietet das Modul die größte inhaltliche Breite von betriebs- und volkswirtschaftlichen Inhalten über juristische Komponenten bis zur mathematischen Aufarbeitung finanzieller Fragestellungen.
	Qualifikationsziele: Ziel des Moduls ist es, bisherige Inhalte aus anderen Vertiefungsrichtungen um neue Aspekte erweitern zu können und somit einen breiteren Blick auf die gewählte inhaltliche Vertiefung zu erhalten.
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.
	Aus den nachfolgenden Angeboten sind drei bis sechs Angebote so auszuwählen, dass die im Modul erwerbbaren Leistungspunkte gemäß den Festlegungen unter Leistungspunkte und Noten erreicht werden. Um das Wahlspektrum zu erweitern, können auch Angebote im Gesamtumfang von bis zu 20 LP gewählt werden. Diese zusätzlichen Leistungspunkte werden nicht auf das Modul angerechnet.
	Auswahl aus allen Veranstaltungen der Module 3-11, wenn diese nicht bereits gewählt wurden bzw. als Pflichtveranstaltung zu belegen waren: • Asset Management (V2)
	 Portfoliooptimierung (V2) Instrumente des Kapitalmarkts (V2/Ü1) Geld und Kredit (V2) Corporate Finance (V2) Strategische Unternehmenssteuerung (V2/Ü1) (ist gemeinsam mit V/Ü Operative Unternehmenssteuerung (V2/Ü1)
	 menssteuerung zu belegen) Operative Unternehmenssteuerung (V2/Ü1) (ist gemeinsam mit V/Ü Strategische Unternehmenssteuerung zu belegen) Jahresabschlusspolitik und -analyse (V2/Ü1) Banksteuerung (V2/Ü1)
	 Risikosteuerung in Banken (V2) Finanzvertrieb (V2/Ü1) Öffentliches Bankrecht (V2) (ist gemeinsam mit V Privates Bankrecht zu belegen) Privates Bankrecht (V1) (ist gemeinsam mit V Öffentliches Bankrecht zu belegen) Immobilienbewertung (V2) Immobilienfinanzierung (V2) Unternehmensbewertung (V2/Ü1)
	 Öffentliches Bau- und Bauplanungsrecht (V2/Ü1) Privates Bau- und Vergaberecht (V2) Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten (V2) Privates Baurecht und Temporärgesellschaften (V2) Versicherungsmathematik I (V2) Versicherungsmathematik II (V2) Optimierung (für Nichtmathematiker) (V2/Ü2) Stochastische Finanzmärkte (V4/Ü2) Stochastische Simulation (V2)

	Zeitreihenanalyse (V2/Ü1) Giffentliches Wirtschaftsrecht (V2/Ü1) Recht der Information und Kommunikation (V2/Ü1) Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht (V2/Ü1) Vertragsgestaltung (V2) Unternehmensrecht (V1/Ü1) Umweltrecht I (V2/Ü1) Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics (V2/Ü1) Analytische Informationssysteme (V2/Ü1) Big Data Mining (V2/Ü1) Big Data Mining (V2/Ü1) Die Veranstaltungen "Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten" und "Privates Baurecht und Temporärgesellschaften" werden an der TU Bergakademie Freiberg angeboten. Weitere Veranstaltungen, die nicht in den anderen Vertiefungen vertreten sind: Ausgewählte Probleme der Finanzwissenschaft (V2/Ü1) Konjunktur und Wachstum (V2) Mathematische Statistik (V3/Ü1) Grundlagen der Optimierung (V4/Ü2) Nichtlineare Optimierung (V3/Ü1) Diskrete Optimierung (V4) Inverse Probleme (V4) Stochastische Prozesse (V4/Ü2) Datenbanken Grundlagen (V2/Ü2) Datenbanken Grundlagen (V2/Ü2) Datensicherheit (V2/Ü2) Businessplanung und Management von Gründungen (V2/Ü1) Gründungsfinanzierung (V2/Ü1) Business to Business Marketing (V2) Moderne Organisationstheorien (V2/Ü1) Gründagen und Handlungsfelder des HRM (V2/Ü1) Wissensprozesse in Organisationen und Instrumente des Wissensmanagement (V2) und Organisationales Lernen und Wissensmanagement (Ü1) Die Lehrveranstaltungen können in englischer und deutscher Sprache angeboten werden.
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	 Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die einzelnen Prüfungsleistungen und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten. Zulassungsvoraussetzungen sind folgende Prüfungsvorleistungen (mehrfach wiederholbar): Fallstudienprojekt zu Asset Management für die Prüfungsleistung Klausur zu Asset Management (Fallanalyse als Gruppenarbeit und 20-minütige Präsentation der Analyseergebnisse in der Gruppe) Fallstudienprojekt zu Finanzvertrieb für die Prüfungsleistung Klausur zu Finanzvertrieb (Fallanalyse als Gruppenarbeit und 20-minütige Präsentation der Analyseergebnisse in der Gruppe) Fallstudienprojekt der Immobilienwirtschaft für die Prüfungsleistung Klausur zu Immobilienbewertung (Fallanalyse als schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 10 Seiten und 20-

minütige Präsentation)

- Fachliche Ausarbeitung zu einem Thema der Immobilienwirtschaft für die Prüfungsleistung Klausur zu Immobilienfinanzierung (schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 10 Seiten und 20-minütige Präsentation)
- Erstellung eines Businessplans (Umfang: ca. 25-35 Seiten, Bearbeitungszeit: ca. 5 Wochen) in Kleingruppen (2-6 Studenten) zur Übung Businessplanung und Management von Gründungen für die Prüfungsleistung Klausur zu Businessplanung und Management von Gründungen
- 15-minütige Präsentation einer Case Study in Kleingruppen (2-6 Studenten) zur Übung Gründungsfinanzierung für die Prüfungsleistung Klausur zu Gründungsfinanzierung

Modulprüfung

Die Modulprüfung besteht aus drei bis sechs Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind entsprechend der Wahl der Lehrveranstaltungen folgende Prüfungsleistungen zu erbringen:

Prüfungsleistungen, entsprechend den Angeboten in den Modulen 3-11:

- 60-minütige Klausur zu Asset Management
- 90-minütige Klausur zu Portfoliooptimierung
- 60-minütige Klausur zu Instrumente des Kapitalmarkts
- 60-minütige Klausur zu Geld und Kredit
- 60-minütige Klausur zu Corporate Finance
- 180-minütige Klausur zu Strategische und Operative Unternehmenssteuerung
- 90-minütige Klausur zu Jahresabschlusspolitik und –analyse
- 60-minütige Klausur zu Banksteuerung
- 60-minütige Klausur zu Risikosteuerung in Banken
- 60-minütige Klausur zu Finanzvertrieb
- 60-minütige Klausur zu Öffentliches Bankrecht und Privates Bankrecht
- 60-minütige Klausur zu Immobilienbewertung
- 60-minütige Klausur zu Immobilienfinanzierung
- 90-minütige Klausur zu Unternehmensbewertung
- 60-minütige Klausur zu Öffentliches Bau- und Bauplanungsrecht
- 60-minütige Klausur zu Bau- und Vergaberecht
- Anrechenbare Studienleistung: 60-minütige Klausur zu Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten
 - Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist.
- Anrechenbare Studienleistung: 60-minütige Klausur zu Privates Baurecht und Temporärgesellschaften
 - Die Studienleistung wird angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist.
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik I
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik II
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Optimierung (für Nichtmathematiker)
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Stochastische Finanzmärkte
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Stochastische Simulation
- 120-minütige Klausur zu Zeitreihenanalyse
 - Wiederholungsprüfungen erfolgen als 30-minütige mündliche Prüfungen.
- 60-minütige Klausur zu Öffentliches Wirtschaftsrecht
- 60-minütige Klausur zu Recht der Information und Kommunikation
- 60-minütige Klausur zu Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht
- 60-minütige Klausur zu Vertragsgestaltung
- 60-minütige Klausur zu Unternehmensrecht
- 60-minütige Klausur zu Umweltrecht I
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics
- 60-minütige Klausur zu Analytische Informationssysteme
- 60-minütige Klausur zu Data Mining

• 60-minütige Klausur zu Big Data Management

Weitere Prüfungsleistungen:

- 60-minütige Klausur zu Ausgewählte Probleme der Finanzwissenschaft
- 60-minütige Klausur zu Konjunktur und Wachstum
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Mathematische Statistik
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Grundlagen der Optimierung
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Nichtlineare Optimierung
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Diskrete Optimierung
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Inverse Probleme
- 30-minütige mündliche Prüfung zu Stochastische Prozesse
- 90-minütige Klausur zu Datenbanken Grundlagen
- 90-minütige Klausur zu Datensicherheit
- 60-minütige Klausur zu Businessplanung und Management von Gründungen
- 60-minütige Klausur zu Gründungsfinanzierung
- 60-minütige Klausur zu Business to Business Marketing
- 90-minütige Klausur zur Vorlesung und Übung Moderne Organisationstheorien
- 90-minütige Klausur zur Vorlesung und Übung Grundlagen und Handlungsfelder des HRM
- 60-minütige Klausur zur Vorlesung Wissensprozesse in Organisationen und Instrumente des Wissensmanagement und zur Übung Organisationales Lernen und Wissensmanagement

Leistungspunkte und Noten

In dem Modul werden 18 Leistungspunkte erworben.

Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.

Prüfungsleistungen, entsprechend den Angeboten in den Modulen 3-11:

- Klausur zu Asset Management, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Portfoliooptimierung, Gewichtung 4 Bestehen erforderlich (4 LP)
- Klausur zu Instrumente des Kapitalmarkts, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Geld und Kredit, Gewichtung 4 Bestehen erforderlich (4 LP)
- Klausur zu Corporate Finance, Gewichtung 3 Bestehen erforderlich (3 LP)
- Klausur zu Strategische und Operative Unternehmenssteuerung, Gewichtung 10 Bestehen erforderlich (10 LP)
- Klausur zu Jahresabschlusspolitik und -analyse, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Banksteuerung, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Risikosteuerung in Banken, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Finanzvertrieb, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Öffentliches Bankrecht und Privates Bankrecht, Gewichtung 3 Bestehen erforderlich (3 LP)
- Klausur zu Immobilienbewertung, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Immobilienfinanzierung, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Unternehmensbewertung, Gewichtung 5 Bestehen erforderlich (5 LP)
- Klausur zu Öffentliches Bau- und Bauplanungsrecht, Gewichtung 3 Bestehen erforderlich (3 LP)
- Klausur zu Bau- und Vergaberecht, Gewichtung 3 Bestehen erforderlich (3 LP)
- Anrechenbare Studienleistung: Klausur zu Finanzierung und Bilanzierung von Bau- und Infrastrukturprojekten, Gewichtung 3 (3 LP)
- Anrechenbare Studienleistung: Klausur zu Privates Baurecht und Temporärgesellschaften, Gewichtung 3 (3 LP)
- mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik I, Gewichtung 4 Bestehen erforderlich (4 LP)
- mündliche Prüfung zu Versicherungsmathematik II, Gewichtung 4 Bestehen erforderlich (4 LP)
- mündliche Prüfung zu Optimierung (für Nichtmathematiker), Gewichtung 6 Bestehen erforderlich (6 LP)

	mündliche Prüfung zu Stochastische Finanzmärkte, Gewichtung 8 – Bestehen erforderlich (8 LP)
	mündliche Prüfung zu Stochastische Simulation, Gewichtung 4 – Bestehen erforderlich (4 LP)
	Klausur zu Zeitreihenanalyse, Gewichtung 4 – Bestehen erforderlich (4 LP)
	Klausur zu Öffentliches Wirtschaftsrecht, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	Klausur zu Recht der Information und Kommunikation, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	Klausur zu Internationales und Europäisches Wirtschaftsrecht, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	Klausur zu Vertragsgestaltung, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	Klausur zu Unternehmensrecht, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	Klausur zu Umweltrecht I, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	mündliche Prüfung zu Mathematische Grundlagen von BIG DATA Analytics, Gewichtung 6 - Bestehen erforderlich (5 LP)
	Klausur zu Analytische Informationssysteme, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	Klausur zu Data Mining, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP)
	Klausur zu Big Data Management, Gewichtung 5 - Bestehen erforderlich (5 LP)
	Weitere Prüfungsleistungen:
	Klausur zu Ausgewählte Probleme der Finanzwissenschaft, Gewichtung 5 – Bestehen erfor-
	derlich (5 LP)
	Klausur zu Konjunktur und Wachstum, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	• mündliche Prüfung zu Mathematische Statistik, Gewichtung 6 – Bestehen erforderlich (6 LP)
	 mündliche Prüfung zu Grundlagen der Optimierung, Gewichtung 8 – Bestehen erforderlich (8 LP)
	• mündliche Prüfung zu Nichtlineare Optimierung, Gewichtung 6 – Bestehen erforderlich (6 LP)
	• mündliche Prüfung zu Diskrete Optimierung, Gewichtung 6 – Bestehen erforderlich (6 LP)
	mündliche Prüfung zu Inverse Probleme, Gewichtung 6 – Bestehen erforderlich (6 LP)
	 mündliche Prüfung zu Stochastische Prozesse, Gewichtung 8 – Bestehen erforderlich (8 LP) Klausur zu Datenbanken Grundlagen, Gewichtung 5 – Bestehen erforderlich (5 LP) Klausur zu Datensicherheit, Gewichtung 4 – Bestehen erforderlich (4 LP)
	 Klausur zu Datensicherheit, Gewichtung 4 – Bestehen erforderlich (4 LP) Klausur zu Businessplanung und Management von Gründungen, Gewichtung 3 – Bestehen
	erforderlich (3 LP)
	Klausur zu Gründungsfinanzierung, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Breitrage to Breitrage Marketing, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zu Breitrage to Breitrage Marketing, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP)
	 Klausur zu Business to Business Marketing, Gewichtung 3 – Bestehen erforderlich (3 LP) Klausur zur Vorlesung und Übung Moderne Organisationstheorien, Gewichtung 5 – Bestehen
	erforderlich (5 LP)
	Klausur zur Vorlesung und Übung Grundlagen und Handlungsfelder des HRM, Gewichtung 5
	- Bestehen erforderlich (5 LP)
	Klausur zur Vorlesung Wissensprozesse in Organisationen und Instrumente des Wissensma-
	nagements und zur Übung Organisationales Lernen und Wissensmanagement, Gewichtung 5
	– Bestehen erforderlich (5 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Studienjahr angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 540 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf zwei Semester.

Modul Master-Projekt

Nr. 25/2017

Modulnummer	12
Modulname	Master-Projekt
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre / Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikations- ziele	Inhalte: Themen der Vertiefungsmodule mit Bezug zur gewählten Vertiefung
	Qualifikationsziele: Vertiefung der Kenntnisse einer gewählten Vertiefung
Lehrformen	Lehrformen des Moduls sind Seminar und Praktikum. S: Vertiefungsseminar (4 LVS) P: Praktikum (35 Tage)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.
Modulprüfung	 Die Modulprüfung besteht aus zwei Prüfungsleistungen. Im Einzelnen sind folgende Prüfungsleistungen zu erbringen: Anrechenbare Studienleistung: Hausarbeit zum Vertiefungsseminar (Umfang ca. 20 Seiten, Bearbeitungszeit 12 Wochen) sowie ca. 10-minütiger Vortrag zum Vertiefungsseminar Anrechenbare Studienleistung: Praktikumsbericht zum Praktikum (Umfang ca. 12 Seiten, Bearbeitungszeit 2 Wochen) Die Hausarbeit kann nach Wahl des Prüflings in Deutsch oder Englisch erstellt werden. Die Studienleistung wird jeweils angerechnet, wenn die Note der Studienleistung mindestens "ausreichend" ist.
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 10 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt. Prüfungsleistungen: • Anrechenbare Studienleistung: Hausarbeit und Vortrag zum Vertiefungsseminar, Gewichtung 5 (5 LP) • Anrechenbare Studienleistung: Praktikumsbericht zum Praktikum, Gewichtung 5 (5 LP)
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 300 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.

Modul Master-Arbeit

Modulnummer	13
Modulname	Master-Arbeit
Modulverantwortlich	Professur BWL IV - Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre / Studiendekan der Fakultät für Mathematik
Inhalte und Qualifikations- ziele	Inhalte: Im Rahmen des Moduls wird eine Masterarbeit - eine schriftliche mathematische oder wirtschaftswissenschaftliche Arbeit, die nach wissenschaftlichen Grundsätzen angefertigt wird – erstellt. Typische Aufgabenstellungen sind bekannte Methoden auf neue Probleme anzuwenden, neuere Resultate der wissenschaftlichen Literatur aufzuarbeiten und neu zusammenzustellen oder auch neue Ergebnisse zu erzielen. Das Thema soll ausführlich und verständlich in Deutsch oder Englisch dargestellt werden.
	Qualifikationsziele: Ziel ist die Fähigkeit, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein angemessenes fachspezifisches bzw. fachübergreifendes Problem auf dem aktuellen Stand von Forschung oder Anwendung selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und Problemstellung sowie Arbeitsergebnisse schriftlich darzustellen.
Lehrformen	Lehrform des Moduls ist das Kolloquium. K: Konsultationen und Kolloquium im Gesamtumfang von 12 AS (1 LVS)
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit des Moduls	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	 Die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungsleistung und die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung sind Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten. Zulassungsvoraussetzungen sind: Modul 1A Anpassungsmodul Banking oder Modul 1B Anpassungsmodul Wirtschaft Modul 2A Mathematische Grundlagen der Finanzwirtschaft oder Modul 2B Volkswirtschaftliche und rechtliche Grundlagen In den Vertiefungsmodulen (Module 3 – 11) erzielte LP im Gesamtumfang von mindestens 36 LP Anrechenbare Studienleistung: Hausarbeit und Vortrag zum Vertiefungsseminar aus dem Modul 12
Modulprüfung	Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung: • Masterarbeit (Umfang ca. 60 Seiten, Bearbeitungszeit 18 Wochen) Die Masterarbeit kann nach Wahl des Prüflings in Deutsch oder Englisch erstellt werden.
Leistungspunkte und Noten	In dem Modul werden 30 Leistungspunkte erworben. Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studierenden von 900 AS.
Dauer des Moduls	Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester.