

Masterstudiengang
Risikomanagement und Finanzanalyse (M.Sc.)

Modulkatalog

Inhalte – Lernergebnisse – Lehrende

Stand: 07/2025



Inhalt

Quantitative Methoden	3
Risikomanagement und Regulierung	4
Finanzinstrumente	5
R – Software und Tools für Financial Data Analytics	6
Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie	7
Risikokommunikation	8
Unternehmensbewertung und -finanzierung	9
Risikomodelle – Risiken in der Versicherung	10
Ausfallrisiko und Rating	11
Asset Liability Management	12
Monte Carlo Methoden	13
Quantitatives Risikomanagement	14
Extremwert- und Operationelle Risiken	15
Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen	16
Data Science und Machine Learning	17
Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements	18
Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements: Regulierung und Sustainability Alternativer Investments	19
Risiko und Sustainability Alternativer Investments	20
Abschlussmodul	21

Quantitative Methoden

Pflichtmodul

Lehrende*r	Dr. Andreas Mändle BIPS Bremen
Inhalte	Das Modul bietet eine Einführung in die Angewandte Statistik und deren Grundlagen. Behandelt werden: Deskriptive Statistik: Lage- und Streuungsmaße, empirische Quantile, Histogramm, rohe und geglättete empirische Verteilungsfunktion, empirische Korrelation, Ausgleichsrechnung (Regression), Theoretische Grundlagen: — Wahrscheinlichkeitsmodelle, Mengentheoretische Grundlagen, Kombinatorik — Bedingte Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit, Satz von Bayes — Zufallsvariablen und ihre Verteilungen, Wahrscheinlichkeits- und Dichtefunktion, Verteilungsfunktion, Quantilsfunktion — Erwartungswert, Varianz und Kovarianz, Korrelationskoeffizient — Gesetz der Großen Zahlen und zentraler Grenzwertsatz, Induktive Statistik: — Schätztheorie: Momenten- und Maximum-Likelihood-Methode — Testtheorie und Testmethoden
Lernergebnisse	— Die Teilnehmenden lernen die allgemeinen Konzepte statistischer Verfahren kennen. — Sie können entsprechende Anwendungen der Verfahren und Konzepte in praktischen Aufgabenstellungen reproduzieren. — Sie erlernen die korrekte Durchführung der Verfahren in Datenbeispielen und sind in der Lage, statistische Analysen zu verstehen, kritisch zu hinterfragen und für ein gegebenes Problem ein geeignetes Verfahren auszuwählen und anzuwenden.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, Online-Workshops und Web-Seminare
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Online-Workshops und Web-Seminaren — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 155 Std; synchrone Phasen: ca. 25 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Risikomanagement und Regulierung

Pflichtmodul

Lehrende*r	Prof. Dr. Stefan Janßen Jade-Hochschule Wilhelmshaven
Inhalte	Dieses Modul gibt einen ersten Überblick zum Thema des finanziellen Risikomanagements und des regulatorischen Rahmens: — Was sind zentrale Bausteine eines Risikomanagementsystems? — Wie unterscheiden sich strategisches und operatives Risikomanagement? — Welche regulatorischen Vorgaben sind zu beachten? — Welche Unterschiede gibt es zwischen den verschiedenen Finanzdienstleistern und anderen Unternehmen? — Welche Prozesse sind in meinem Unternehmen sinnvoll? Behandelt werden weiterhin die Möglichkeiten der Unternehmenssteuerung (z.B. in Bezug auf Risikotragfähigkeit, Risikomodelle, Risikokultur, Berichtspflichten oder Kompetenzen (fit and proper)) unter Berücksichtigung der regulatorischen Vorgaben. Im Rahmen des internetgestützten Selbststudiums arbeiten die Studierenden sich allein oder in Kleingruppen eigenständig in eine ausgewählte aufsichtsrechtliche Fragestellung ein und können ihre Ergebnisse im Rahmen der zweiten Präsenzphase präsentieren.
Lernergebnisse	Nach Abschluss des Moduls — kennen und verstehen die Teilnehmenden die Begriffe, Konzepte, ausgewählte Instrumente und Prozesse eines finanziellen Risikomanagements — können die Teilnehmenden die Vorgaben verschiedener Unternehmensgruppen abgrenzen und umsetzen — kennen die Studierenden wesentliche aufsichtsrechtliche Rahmenbedingungen von Finanzrisiken und können aktuelle regulatorische Entwicklungen im Finanzsektor kritisch beurteilen — können die Teilnehmenden Probleme des Risikomanagements in der Praxis identifizieren und analysieren sowie Lösungsansätze entwickeln und reflektieren — verfügen die Teilnehmenden über vertiefte Kenntnisse in einem speziellen Bereich des Aufsichtsrechts und sind in der Lage, diese anschaulich und kompetent zu präsentieren
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation), Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. zwei Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Finanzinstrumente

Pflichtmodul

Lehrende*r	Prof. Dr. Armin Varmaz Hochschule Bremen
Inhalte	Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht die Systematisierung, Diskussion und betriebswirtschaftliche Bewertung der am Kapitalmarkt beobachtbaren Formen von Finanzinstrumenten. Behandelt werden, nach einem kurzen Überblick über die Grundlagen der Finanzierungstheorie und der Finanzplanung, sowohl traditionelle Instrumente der Innen- und Außenfinanzierung von Unternehmen als auch derivative Finanzinstrumente, wie insbesondere Optionen, Futures und Swaps.
Lernergebnisse	Die Studierenden können verschiedene Instrumente der Unternehmensfinanzierung und des finanzwirtschaftlichen Risikomanagements unterscheiden und hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile kritisch beurteilen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Thesenpapier
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

R – Software und Tools für Financial Data Analytics

Pflichtmodul

Lehrende*r	Dr. Lena Reh
Inhalte	1. Grundlagen in R: Was ist R, Lizenzfragen, Hilfe zur Selbsthilfe, Paketsystem, Arbeit mit R-Studio, shiny apps, reports mit knitr 2. Datentypen (parallel zu Mess-Skalen im Modul „Quantitative Methoden“): Datenimport, Variablen: Vektoren & Listen, Indizierung; Aufruf von Funktionen / Argument-Matching 3. Graphik in R / Grundsystem: devices, High-/Low-Level; ggplot und Pradigmen 4. Explorative Datenanalyse und Simulation in R: table, summary, hist, quantile, ecdf, cov, var, cor, sd, mean, mad, median, Verteilungen in R: [r,d,p,q]<norm>, <pois>, ...; Simulation: seed einfache Simulationsstudien, Bootstrap 5. Testen und Schätzen in R: Grenzwertsätze in Aktion: Illustration von LLN und CLT, ML-Schätzung in R, Momenten/Minimum-Distanz Schätzer, Tests in R: Gaußtest, t.test, var.test, cor.test, ks.test, chi^2 Test; Struktur Output; Konfidenzintervalle in R: Bootstrap und Simulation 6. Regression und GLMs in R: Modellformulierung in R, Rückgabestruktur von lm(), Interpretation Output, Formulierung eines GLM, Diagnostik 7. Machine Learning mit R: K-Nearest Neighbors, Decision Trees und Random Forests, sowie Neural Networks. 8. Etwas Programmierung: Kontrollstrukturen, eigene Funktionen in R, For-Schleifen und deren Vermeidung; eigene Datenstrukturen (S3-Methoden), Integration von kompiliertem Code 9. Nachhaltige Software: Erstellung von R-Manuals mit Roxygen, Speichern von Analysen in (Jupyter) Notebooks, Vignetten, Einsatz von Versionierungstools/git 10. Anbindung nach „außen“: Interfaces zu Datenbanken, R und Parallelisierung / auf dem Cluster
Lernergebnisse	— Die Teilnehmenden sammeln praktische Erfahrung mit der Umsetzung grundlegender Methoden der Angewandten Statistik am Rechner; dies ist grundlegend für eigenständige statistische Datenanalysen im Finanzbereich. — Dazu beherrschen Sie das in R zur Verfügung stehende Grund-Instrumentarium und können dieses bei Bedarf durch Eigenrecherche mit Ergänzungsinfrastruktur erweitern und diese anschließend verwenden. — Sie können Daten aus verschiedenen Quellen importieren (Datenbanken/Excel/Inhouse-Formate). — Sie können die grundlegenden Konzepte aus dem Modul „Quantitative Methoden“ in R umsetzen und kritisch hinterfragen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, Präsenzworkshop und Web-Seminare
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Präsenzworkshop und Web-Seminaren — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Projektarbeit (längere Programmieraufgabe in Gruppen)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von zwei Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie

Pflichtmodul

Lehrende*r	Prof. Dr. Jörg Prokop Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Im Mittelpunkt des Moduls stehen theoretische Grundlagen sowie empirische Aspekte des Portfoliomanagements und des Asset Pricing. Insbesondere werden folgende Fragen behandelt: — Aus welchen Elementen setzt sich der Prozess der Asset Allocation zusammen? — Nach welchen Kriterien sollten rationale Akteure am Kapitalmarkt ihre Anlageentscheidungen unter Unsicherheit treffen? — Was determiniert den Preis von am Kapitalmarkt gehandelten Finanzinstrumenten? — Wie effizient werden Informationen am Kapitalmarkt verarbeitet? Ist das Verhalten von Investoren am Kapitalmarkt mit der Annahme rationaler Akteure vereinbar? — Wie lässt sich die Performance von Anlagestrategien messen und verursachungsgerecht beurteilen?
Lernergebnisse	— Die Studierenden kennen die wesentlichen Schritte des Portfoliomanagementprozesses sowie ihre theoretischen Grundlagen. — Insbesondere sind sie in der Lage, Anlageentscheidungen theoretisch konsistent abzuleiten, die Relevanz kapitalmarkttheoretischer Modelle zur Erklärung der Preisbildung am Kapitalmarkt kritisch einzuschätzen und den Erfolg von Anlagestrategien ex post zu beurteilen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. , (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Risikokommunikation

Wahlpflichtmodul (Branchenkompetenz)

Lehrende*r	Dr. Andreas Blumenkamp Mediation Andreas Blumenkamp, Oldenburg
Inhalte	— Allgemeine Kommunikationstheorie — Besonderheiten der Risikokommunikation — Interne und externe Risikokommunikation — Krisenkommunikation — Reflexion des eigenen Kommunikationsverhaltens
Lernergebnisse	— Die Studierenden erwerben ein vertieftes Verständnis für Kommunikationsprozesse. — Sie kennen adressatengerechte Kommunikationskonzepte und können sie anwenden. — Insbesondere sind sie gegenüber spezifischen Kommunikationsfällen des Risikomanagements sensibilisiert und haben ein Verständnis für Kommunikationsstrategien in Krisen entwickelt. — Darüber hinaus gelingt ihnen der Transfer des Erlernten auf die eigene berufliche Praxis.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online Aufgaben und Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Unternehmensbewertung und -finanzierung

Wahlpflichtmodul (Branchenkompetenz)

Lehrende*r	Prof. Dr. Jörg Prokop Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Gegenstand des Moduls ist die Behandlung gängiger Methoden der Unternehmensbewertung und ihrer theoretischen Grundlagen. Schwerpunkte liegen auf der Diskussion kapitalwertbasierter Bewertungsverfahren, auf der Prognose künftiger Zahlungsüberschüsse sowie auf der Bestimmung risikoadjustierter Kapitalkosten mithilfe von Kapitalmarktmodellen. Darüber hinaus wird diskutiert, unter welchen Bedingungen sich Finanzierungs- und Ausschüttungsentscheidungen von Unternehmen auf den Unternehmenswert auswirken und welche Handlungsempfehlungen daraus resultieren.
Lernergebnisse	— Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen gängiger Unternehmensbewertungsmethoden. — Sie sind in der Lage, die Auswirkungen von im Rahmen der Bewertung getroffenen Modellierungsentscheidungen auf das Bewertungsergebnis einzuschätzen und deren Plausibilität kritisch zu hinterfragen. — Sie sind zudem vertraut mit grundlegenden Theorien zur Erklärung von Kapitalstruktur- und Ausschüttungsentscheidungen von Unternehmen sowie mit diesbezüglichen empirischen Forschungsergebnissen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Klausur
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Risikomodelle – Risiken in der Versicherung

Wahlpflichtmodul (Branchenkompetenz)

Lehrende*r	Prof. Dr. Marcus Christiansen Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Beschreibung und Modellierung von Versicherungsrisiken durch Wahrscheinlichkeitsmodelle, Ausgleich im Kollektiv, Äquivalenzprämien und Deckungsrückstellungen in der Personenversicherung (Lebens- und Krankenversicherung), individuelles und kollektives Modell der Risikotheorie, Prämiendifferenzierung und Spätschadenreserven in der Sachversicherung, Formen und Zielsetzungen der Risikoteilung (proportionale und nicht-proportionale Rückversicherung).
Lernergebnisse	Die Studierenden verstehen die stochastischen Grundlagen der Personen-, Sach-, Rückversicherungs-mathematik und der Finanzmathematik und können aktuarielle Berechnungen von Experten dazu dem Grunde nach nachvollziehen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Ausfallrisiko und Rating

Wahlpflichtmodul (Branchenkompetenz)

Lehrende*r	Dr. Giles-Arnaud Nzouankeu Nana Creditplus Bank AG
Inhalte	Die Veranstaltung gibt eine detaillierte Einführung in für Banken und Versicherungen wesentliche Aspekte des Managements von Ausfallrisiken und Kreditrisiken. Es werden Modellierungsverfahren für Einzel- und Portfoliokreditrisiken vorgestellt und die Konstruktion und der Einsatz von Kreditderivaten diskutiert. Die bilanzielle Behandlung von Kreditrisiken, welche einen wichtigen Einfluss auf die Risikosteuerung hat, wird auch vorgestellt und diskutiert. Darüber hinaus werden Ratingverfahren und das regulatorische Umfeld (Basel II/III, Solvency II) ausführlich thematisiert. Die Auswirkungen der COVID-Krise auf die Modellierung, Messung und Steuerung des Kreditrisikos wird ausführlich thematisiert und diskutiert. Dabei werden sowohl die seit dem Beginn der COVID-Krise veröffentlichten regulatorischen und gesetzlichen Anforderungen (u.a. von der EBA, EZB und Bundesregierung) für die Behandlung der COVID betroffenen Bankkund*innen und ihre aktuellen Einflüsse auf die Messung und den Risikovorsorgeprozess als auch die zukünftigen Auswirkungen auf die Modellierung von Ratingsystemen (auf die Antrags-Scorekarten und auf die Verhaltens-Scorekarten) untersucht. Zusätzlich werden auch statistische Modelle zur Schätzung der COVID-Effekte vorgestellt und diskutiert.
Lernergebnisse	— Die Teilnehmenden können Ausfallrisiken und Kreditrisiken von Finanzinstrumenten bzw. Kontraktpartner*innen quantitativ bewerten. — Sie können die Rolle und Aussagekraft von Ratings einschätzen und aktuelle regulatorische Entwicklungen vor diesem Hintergrund kritisch beurteilen. — Zusätzlich können sie die aktuellen und zukünftigen Auswirkungen der COVID-Krise auf die Finanzunternehmen (insb. auf das Kreditrisiko) besser beurteilen und modellieren.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Online-Workshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Online-Workshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Thesenpapier
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Asset Liability Management

Wahlpflichtmodul (Branchenkompetenz)

Lehrende*r	Prof. Dr. Sebastian Schlütter Hochschule Mainz
Inhalte	Kapitalmarktmodelle, deterministische und stochastische Modelle für die Passivseite, Risikomaße, Risikoklassen, Sicherheitskapital, Testszenarien, Projektionsrechnung, Stresstests, wertorientierte Unternehmenssteuerung, Portfoliooptimierung, auch unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten
Lernergebnisse	— Die Studierenden lernen die Prinzipien eines gleichzeitigen Monitorings von versicherungstechnischen und finanzmathematischen Risiken kennen. — Sie können die Risikotreiber für beide Risikoarten benennen und ihre Auswirkungen auf das Unternehmensergebnis auch für fachfremde Personen beschreiben. — Sie kennen mathematische Modelle für versicherungstechnisches und finanzmathematisches Risiko und können ihre Wirkungsweise erklären. — Sie können Kennzahlen für Finanzanlagen (z.B. Duration) berechnen und interpretieren.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Monte Carlo Methoden

Wahlpflichtmodul (Mathematische Methodenkompetenz)

Lehrende*r	Prof. Dr. Dietmar Pfeifer Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Algorithmen für Standard-Zufallszahlen, Erzeugung von Zufallszahlen mit vorgegebener Verteilung (Inversionsmethode, Verwerfungsmethode, Kompositionsmethode), Erzeugung von Zufallsvektoren mit mehrdimensionaler Struktur (multivariate Normalverteilung, Copulas), interne Unternehmensmodelle.
Lernergebnisse	Die Studierenden sind in der Lage, selbständig simulative Risikostudien zu erstellen und Ergebnisse solcher Rechnungen mit Expertinnen und Experten auf Augenhöhe zu diskutieren sowie gegebenenfalls auch kritisch zu hinterfragen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; Präsenzphasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Quantitatives Risikomanagement

Wahlpflichtmodul (Mathematische Methodenkompetenz)

Lehrende*r	Dr. Daniel Dubischar Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Empirische Bestimmung von Risikomaßen und Risikokennzahlen, wertorientiertes Risikomanagement, mathematische Grundlagen von Eigenmittelanforderungen nach Basel II/III und Solvency II, Korrelation und Diversifikation, mathematische Methoden der Risikokapitalallokation
Lernergebnisse	— Die Studierenden kennen die wesentlichen Risikoklassen für die verschiedenen Finanzintermediäre und können sie im Hinblick auf nationales und internationales Aufsichtsrecht einschätzen. — Sie kennen statistische Risikomaße, können deren Vor- und Nachteile beschreiben und ihre Auswirkung auf die Eigenkapitalunterlegung für das Unternehmen angeben. — Sie sind mit Abhängigkeitskonzepten für Finanz- und Versicherungsportfolios vertraut und können diese mathematisch beschreiben und statistisch mit Excel oder R an Daten anpassen. — Die Grundlagen der wertorientierten Unternehmenssteuerung und gängige Konzepte für Kapitalallokation sind den Studierenden bekannt und können in einer konkreten Risikosituation ausgerechnet werden.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops und Web-Seminare
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Präsenzworkshops und Web-Seminaren — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online Aufgaben und Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 155 Std; synchrone Phasen: ca. 25 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Extremwert- und Operationelle Risiken

Wahlpflichtmodul (Mathematische Methodenkompetenz)

Lehrende*r	Dr. Daniel Dubischar Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Extremwertverteilungen und ihre Herleitung (Fréchet-, Gumbel- und Weibullverteilung), statistische Verfahren zur Schätzung des Tail-Index, Hill-Plots, Schadenmodelle am Beispiel geophysikalischer Naturgefahrenmodelle (Event Loss Table, AEP- und OEP-Kurven), Definition und Abgrenzung operationeller Risiken, aufsichtsrechtliche Anforderungen (Basel II/III, Solvency II, MA Risk BA und VA), Grundzüge der diskreten stochastischen Finanzmathematik (Optionen und Derivate, Arbitrage und Hedging, das Cox-Ross-Rubinstein-Modell).
Lernergebnisse	— Die Studierenden sind mit aktuellen, vertiefenden Themen des Risikomanagements vertraut, die über die Inhalte der anderen Module des Studiengangs hinausgehen. — Insbesondere kennen sie Extremrisiken, wie sie zum Beispiel bei Naturgefahren im Versicherungsbereich auftreten, operationale Risiken, die in allen Bereichen der Finanzdienstleistung von besonderer Bedeutung sind, sowie elementare Grundlagen der stochastischen Finanzmathematik. — Die Studierenden können Methoden zur Bewertung von Extremrisiken sicher und selbständig anwenden. — Sie kennen die Bedeutung von Optionen und Derivaten zum Hedgen von Portfolios, erkennen deren spekulative Gefahren und beherrschen ihre Handhabung.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops und Web-Seminare
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Quantitative Methoden
Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Präsenzworkshops und Web-Seminaren — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 155 Std; synchrone Phasen: ca. 25 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen

Wahlpflichtmodul (Mathematische Methodenkompetenz)

Lehrende*r	Prof. Dr. Peter Ruckdeschel Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Allgemein: — multivariate Verfahren: Hauptkomponentenanalyse / Dimensionsreduktion, Diskriminanzanalyse & Klassifikation, Clustering, Multidimensional Scaling — Techniken des maschinellen Lernens: Modellwahl und Regularisierung (Lasso, elasticnet, Kreuzvalidierung), Bagging Boosting. Klassifikationsbäume, Random Forest, Einstieg in TensorFlow, Einstieg in Text Mining — Zeitreihen und prädiktive Modelle R für Finanzdienstleister: — R verbinden mit anderer IT-Infrastruktur (R & Excel, R & Datenbanken, das R Bloomberg-package.) — Infrastruktur für R in Versicherungs- und Finanzanwendungen (Verarbeitung von Zeitangaben, Rmetrics; R-Pakete für die Versicherung; Pakete zur Portfolio Optimierung; domänenspezifische Dateninfrastruktur) Drei weitere Kapitel richten sich an den Schwerpunkten der Hörerschaft aus und werden ausgewählt aus — Parametrische Volatilitätsmodellierung in R — Zinsmodelle / Fixed Income — Prädiktive Modelle in der Tarifierung — Unsicherheitsbemessung und Exposureberechnung in der Schadenreservierung Langlebigkeitsrisiko und Sterbetafeln — Berechnung von Value at Risk und Expected Shortfall in R — Copulas in R, — Kreditrisiko in R
Lernergebnisse	— Die Teilnehmenden sammeln praktische Erfahrung im Umgang mit statistischen Datenanalysen im Versicherungs- und Finanzbereich. — Insbesondere können sie Daten aus verschiedenen Quellen importieren (Datenbanken/Excel/Inhouse-Formate). — Mit Hilfe von Simulationsstudien können sie Risikokennziffern kritisch beurteilen und dadurch Reports mit statistischen Auswertungen für das regelmäßige Meldewesen in standardisierter Form verfassen. — Darüber hinaus können sie Ergänzungsinfrastruktur zu R eigenständig auffinden und verwenden.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Projektarbeit
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Data Science und Machine Learning

Wahlpflichtmodul (Mathematische Methodenkompetenz)

Lehrende*r	Dr.Tino Werner Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Inhalte	Große Datenmengen fallen heutzutage in allen nur erdenklichen Bereichen an – beispielsweise in, mit Relevanz für den Studiengang Risikomanagement und Finanzanalyse, in Versicherungen, Banken, aber auch in so unterschiedlichen Domänen wie dem autonomen Fahren, der Medizin und der Astronomie. Die Disziplin Data Science – zu deutsch Datenwissenschaft – beschäftigt sich mit der Verwaltung, Speicherung, Aufbereitung und Analyse dieser Daten und kann als Schnittstelle von Informatik, Mathematik und Statistik angesehen werden. Maschinelles Lernen, oft bekannt durch den englischen Begriff „Machine Learning“, ist der Teil der Disziplin Data Science, welcher sich mit der Analyse der Daten beschäftigt. In diesem Modul sollen verschiedene Methoden des maschinellen Lernens kennengelernt werden, sowohl konzeptionell als auch softwaregestützt. Zudem sollen aber auch einige Aspekte aus dem Bereich Data Science angesprochen werden, die das maschinelle Lernen nicht umfasst. Folgende Inhalte sind geplant: — Anforderungen an Modelle des maschinellen Lernens (Stichwort vertrauenswürdige KI) — Anforderungen an Datenspeicherung und Datenethik (z.B. Privacy, Anonymisierung, Angriffe auf Daten) — Regression — Klassifikation — Clustering — Gütebemessung von Vorhersagen Wesentlich sind hierbei die Kenntnis der vorgestellten Konzepte und Ideen sowie die Umsetzung am Rechner zur Analyse von bereitgestellten simulierten oder realen Daten.
Lernergebnisse	Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die Teilnehmenden in der Lage: — Anforderungen an Methoden des maschinellen Lernens zu benennen sowie potentielle Gefahren zu erkennen. — Die Ideen hinter den Modellen des maschinellen Lernens für verschiedene Lernziele (Regression, Klassifikation, Clustering) zu verstehen. — Ein trainiertes Modell des maschinellen Lernens fair und objektiv zu bewerten. — Modelle des maschinellen Lernens in R zu trainieren. — Ergebnisse eines Lernmodells sowie dessen Vorhersagen sinnvoll zu interpretieren.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, Präsenzworkshop und Web-Seminare
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine; Grundkenntnisse in der Programmiersprache R empfohlen
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Präsenzworkshop und Web-Seminaren — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Projektarbeit
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; Präsenzphasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements

Wahlpflichtmodul (Aktuelle Themen)

Lehrende*r	In Abhängigkeit des gewählten Themas.
Inhalte	In Abhängigkeit des gewählten Themas.
Lernergebnisse	— Die Studierenden erwerben Spezialwissen über ein aktuelles Thema des Risikomanagements. — Sie lernen neues Methodenwissen und können dieses zur Bewältigung anstehender, gegebenenfalls neu aufgetretener Probleme des Risikomanagements nutzbar machen. — Sie haben die Fähigkeit, sich Wissen über neue Methoden oder neue Verlautbarungen der Aufsicht selbstständig zu erwerben. — Sie können dieses Wissen für den Einsatz in der Praxis aufarbeiten und anderen Fachleuten oder der Leitungsebene verfügbar machen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: je nach gewählttem Thema
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. zwei Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements: Regulierung und Sustainability Alternativer Investments

Wahlpflichtmodul (Aktuelle Themen)

Lehrende*r	Jegor Tokarevich, SOF Ltd.
Inhalte	Alternative Investments (AI) wie Private Equity, Private Debt, Infrastruktur oder Immobilien sind ein wichtiger Baustein in der Kapitalanlage von Investoren, insbesondere von Versicherern, Banken, Pensionskassen, Asset Manager*innen und Kapitalverwaltungsgesellschaften. AI sind heterogen, komplex und werfen viele multidisziplinäre Fragen an der Schnittstelle zwischen der Regulierung, dem Risikomanagement und sonstigen Prozessen auf. Das Modul behandelt die aktuellen regulatorischen Themenkomplexe (Solvency II, Solvency I, Basel, AIFMD) mit dem Fokus auf die Spezifika von wesentlichen AI-Klassen, darunter Private Equity, Private Debt, Infrastruktur und Real Estate als Direkt- und (Dach-)Fondsinvestments. Es werden regulatorische Kapitalanforderungen, Investment- und Risikomanagementprozesse (Prudent Person Principle) sowie Reporting diskutiert. In diesem Zusammenhang werden auch die Charakteristika von typischen AI-Investmentstrukturen z.B. über Alternative Investmentfonds (AIF) oder Verbriefungsvehikel sowie den damit verbundenen Dienstleistern (z.B. Kapitalverwaltungsgesellschaft, Anlageberater, Verwahrstelle). Ebenso wird der aktuelle Stand von Anforderungen an das Management von Nachhaltigkeitsrisiken (ESG) beleuchtet.
Lernergebnisse	— Die Studierenden können den aktuellen Stand der Regulierungsgrundlagen (Solvency II, Solvency I, Basel, AIFMD) für die wesentlichen regulierten institutionellen Investorengruppen (Versicherer, Banken, Pensionskassen, Asset Manager*innen und Kapitalverwaltungsgesellschaften) einordnen und vergleichen. — Sie verstehen die wesentlichen Anforderungen in verschiedenen Regulierungsrahmenwerken in Bezug auf die Alternativen Investments und können geeignete Prozesse vor und nach der Investmententscheidung im Einklang mit den relevanten Anforderungen auswählen. — Die Teilnehmenden können die unterschiedlichen Vehikel und Ansätze für die Investition in Alternative Investments unter Beachtung von regulatorischen Anforderungen vergleichen und die geeigneten Vehikel je nach Anforderung begründet auswählen. — Darüber hinaus kennen sie den aktuellen Stand der Diskussion in Bezug auf die Anforderungen zum Management von Nachhaltigkeitsrisiken (ESG) und können die unterschiedlichen regulatorischen Initiativen vergleichen.
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Online-Workshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und -Online-Workshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. zwei Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Risiko und Sustainability Alternativer Investments

Wahlpflichtmodul (Aktuelle Themen)

Lehrende*r	Jegor Tokarevich SOF Ltd.
Inhalte	Alternative Investments (AI) wie Private Equity, Private Debt, Infrastruktur oder Immobilien sind ein wichtiger Baustein in der Kapitalanlage von Investoren, insbesondere von Versicherern, Banken, Pensionskassen, Asset Manager*innen und Kapitalverwaltungsgesellschaften. AI sind heterogen, komplex und werfen viele multidisziplinäre Fragen an der Schnittstelle zwischen der Regulierung, dem Risikomanagement und sonstigen Prozessen auf. Das Modul behandelt im ersten Teil die wesentlichen Merkmale, Chancen und Risiken von Alternativen Investments als Anlageklasse insbesondere in Abgrenzung zu traditionellen Investments. Danach beschäftigen sich die Teilnehmenden mit den wesentlichen Eigenschaften und Risiken einzelner AI-Klassen, darunter Private Equity, Private Debt, Infrastruktur und Real Estate als Direkt- und (Dach-)Fondsinvestments. Dabei werden marktübliche assetspezifische Risikomanagement- und -bewertungsverfahren vor und nach dem Investment diskutiert sowie Praxisfälle vorgestellt. In diesem Kontext werden auch aktuelle Ansätze zum Management von Nachhaltigkeitsrisiken (ESG) analysiert.
Lernergebnisse	— Die Studierenden können die Vor- und Nachteile von alternativen Investments als Anlageklasse verstehen und analysieren sowie diese in das aktuelle institutionelle Investmentuniversum einordnen und von traditionellen Anlageklassen abgrenzen. — Sie sind in der Lage, Chancen und Risiken ausgewählter alternativer Investmentklassen zu identifizieren und zu evaluieren. — Die Teilnehmenden kennen die gängigen Risikomanagement- und -bewertungsverfahren, die vor und nach dem Investment in alternativen Anlageklassen eingesetzt werden, und können geeignete Verfahren für individuelle Risiken auswählen. — Darüber hinaus kennen sie den aktuellen Stand der Diskussion und verschiedene Verfahren zur Messung von Nachhaltigkeitsrisiken (ESG) und können geeignete Verfahren für relevante ESG-Risiken auswählen und weiterentwickeln. — Sie differenzieren zwischen den wesentlichen Schritten von Investmentprozessen und folgern, wie die Risikomanagementaufgaben mit dem Investmentprozess sinnvoll verknüpft werden können
Lehrformen	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Online-Workshops
Teilnehmerzahl	max. 25 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Online-Workshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 6 KP Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Modul wird in einem Turnus von ca. zwei Semestern angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
Dauer	ca. 20 Wochen
Termine	Sofern das Modul im aktuellen Semester stattfindet, lassen sich die Termine dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Abschlussmodul

Pflichtmodul

Lehrende*r	Dr. Jörg Best
Inhalte	Ziel des Abschlussmoduls ist die Vorbereitung und Erstellung der Masterarbeit. Das Abschlussmodul besteht aus den folgenden drei Teilen: 1. Internetgestütztes Online-Kolloquium mit mentorieller Betreuung, 2. Individuelle Betreuung durch eine*n Gutachter*in des Masterstudiengangs, 3. Abschließendes Kolloquium zur Vorstellung der Masterarbeit mit anschließender Diskussion. Im Laufe des Online-Kolloquiums erstellen die Studierenden ein Exposé der geplanten Themenstellung ihrer Masterarbeit. Die Online-Intensivphasen (internetgestützte Diskussionsphasen) im Rahmen des Online-Kolloquiums (ca. 10 Tage) dienen der Vorstellung, Diskussion und Überarbeitung des Exposés der Teilnehmenden. Teilnehmende und Mentor*in geben dazu Feedback. In der Vorbereitung der Kompaktwochen werden die Studierenden durch eine*n Mentor*in unterstützt. Die Mentor*in bzw. der Mentor steht auch während und zwischen den Online-Intensivphasen für die Klärung organisatorischer und formaler Fragen zur Verfügung. Fachliche Fragen beantworten parallel die Gutachter*innen.
Lernergebnisse	— Die Studierenden führen selbstständig eine fortgeschrittene quantitative Untersuchung durch und stellen die Ergebnisse adäquat dar. — Sie können eine praxisbezogene Fragestellung eigenständig durchdringen, angemessene quantitative Methoden einsetzen sowie über die Probleme in einer verständlichen und überzeugenden Darstellung reflektieren. — Sie sind in der Lage, eine Master-Abschlussarbeit selbstständig unter Nutzung wissenschaftlicher Modelle und Methoden zu erstellen. — Sie haben Kenntnis der inhaltlichen und formalen Kriterien an eine wissenschaftliche Abschlussarbeit und können diese anwenden.
Lehrformen	Selbststudium, Online-Kolloquium, Abschlusskolloquium
Teilnehmerzahl	max. 12 Teilnehmende
Voraussetzungen	Keine; für den Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit: Prüfungsleistungen in einem Umfang von mindestens 48 KP
Verwendbarkeit des Moduls	Abschlussmodul, Pflichtmodul <i>Dieses Modul flankiert die Erstellung der Masterarbeit und beinhaltet die Erstellung und Präsentation ebendieser.</i>
Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen im Online-Kolloquium — Erstellung eines Exposés zum Vorhaben der Masterarbeit — eigenständige Anfertigung der Masterarbeit unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden — erfolgreiche Präsentation der Abschlussarbeit
Kreditpunkte und Noten	Kreditpunkte: 24 KP (Online-Kolloquium 2 KP; Masterarbeit 20 KP, Abschlusskolloquium 2KP) Notenskala: 1,0 / 1,3 / 1,7 / 2,0 / 2,3 / 2,7 / 3,0 / 3,3 / 3,7 / 4,0 / 5,0
Häufigkeit des Angebots	Das Master-Modul wird in jedem Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Gesamt: ca. 720 Std.
Dauer	ca. 16 Wochen
Termine	Die Termine lassen sich dem Anmeldeformular entnehmen.
Gebühr	900,00 Euro (zzgl. Gasthörgebühr oder Semesterbeitrag)

Beratung & Kontakt

Nadine Dembski
Managerin für Wissenschaftliche Weiterbildung



Beratungstermin vereinbaren

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
C3L – Center für lebenslanges Lernen
Ammerländer Heerstraße 136
26129 Oldenburg

☎ +49 (0)441 / 798 23 75

✉ risikomanagement@uol.de

<https://uol.de/risikomanagement>

[Instagram](#) | [YouTube](#) | [LinkedIn](#) | [Facebook](#)