

Masterstudiengang Risikomanagement und  
Finanzanalyse (M.Sc.)

# Modulangebot Sommersemester 2024

Inhalte – Lernergebnisse – Lehrende – Termine



# Inhalt

Quantitative Methoden .....	3
Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie .....	4
Asset Liability Management.....	5
Monte Carlo Methoden.....	6
Risiko und Sustainability Alternativer Investments .....	7

# Quantitative Methoden

## Pflichtmodul

<b>Lehrende*r</b>	Dr. Tino Werner Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
<b>Inhalte</b>	Das Modul bietet eine Einführung in die Angewandte Statistik und deren Grundlagen. Behandelt werden: <b>Deskriptive Statistik:</b> Lage- und Streuungsmaße, empirische Quantile, Histogramm, rohe und geglättete empirische Verteilungsfunktion, empirische Korrelation, Ausgleichsrechnung (Regression), <b>Theoretische Grundlagen:</b> — 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, <b>Induktive Statistik:</b> — Schätztheorie: Momenten- und Maximum-Likelihood-Methode <b>Testtheorie und Testmethoden</b>
<b>Lernergebnisse</b>	— 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.
<b>Lehrformen</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, Online-Workshops und Web-Seminare
<b>Teilnehmerzahl</b>	max. 20 Teilnehmende
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Pflichtmodul
<b>Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten</b>	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Online-Workshops und Web-Seminaren — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung
<b>Kreditpunkte und Noten</b>	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
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 155 Std; synchrone Phasen: ca. 25 Std.)
<b>Dauer</b>	ca. 20 Wochen
<b>Termine</b>	Modulstart (online): 12.03.2024 Onboarding (online): 13.03.2024 (Mi. ab 19:00) Web-Seminar I (online): 03.04.2024 (Mi. ab 18:30) Web-Seminar II (online): 24.04.2024 (Mi. ab 18:30) Web-Seminar III (online): 22.05.2024 (Mi. ab 18:30) Web-Seminar IV (online): 19.06.2024 (Mi. ab 18:30) Mündliche Prüfungen nach Absprache. Modulende: 21.07.2024
<b>Gebühr</b>	900,00 Euro

# Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie

## Pflichtmodul

<b>Lehrende*</b>	Prof. Dr. Jörg Prokop Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
<b>Inhalte</b>	Im Mittelpunkt des Moduls stehen theoretische Grundlagen sowie empirische Aspekte des Portfoliomanagements und des Asset Pricing. Insbesondere werden folgende Fragen behandelt: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Aus welchen Elementen setzt sich der Prozess der Asset Allocation zusammen?</li> <li>— Nach welchen Kriterien sollten rationale Akteure am Kapitalmarkt ihre Anlageentscheidungen unter Unsicherheit treffen?</li> <li>— Was determiniert den Preis von am Kapitalmarkt gehandelten Finanzinstrumenten?</li> <li>— Wie effizient werden Informationen am Kapitalmarkt verarbeitet? Ist das Verhalten von Investoren am Kapitalmarkt mit der Annahme rationaler Akteure vereinbar?</li> </ul> Wie lässt sich die Performance von Anlagestrategien messen und verursachungsgerecht beurteilen?
<b>Lernergebnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Die Studierenden kennen die wesentlichen Schritte des Portfoliomanagementprozesses sowie ihre theoretischen Grundlagen.</li> </ul> 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.
<b>Lehrformen</b>	Internetgestütztes Studium (Einzeln und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
<b>Teilnehmerzahl</b>	max. 25 Teilnehmende
<b>Voraussetzungen</b>	Quantitative Methoden
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Pflichtmodul
<b>Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>— Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li> </ul>
<b>Kreditpunkte und Noten</b>	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
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Gesamt: ca. 180 Std. , (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
<b>Dauer</b>	ca. 20 Wochen
<b>Termine</b>	Anmeldung bis: 26.03.2024 Modulbeginn (online): 09.04.2024 Workshop I (vor Ort): 12./13.04.2024 (Fr. 15:00-19:00, Sa. 8:30-14:30) Workshop II (vor Ort): 05./06.07.2024 (Fr. 15:00-19:00, Sa. 8:30-14:30) Nachbereitungsphase und Modulabschluss (online) bis: 04.08.2024
<b>Gebühr</b>	900,00 Euro

# Asset Liability Management

Wahlpflichtmodul (Branchenkompetenz)

<b>Lehrende*r</b>	Prof. Dr. Sebastian Schlütter Hochschule Mainz
<b>Inhalte</b>	Kapitalmarktmodelle, deterministische und stochastische Modelle für die Passivseite, Risikomaße, Risikoklassen, Sicherheitskapital, Testszenarien, Projektionsrechnung, Stresstests, wertorientierte Unternehmenssteuerung Portfoliooptimierung, auch unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten
<b>Lernergebnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Die Studierenden lernen die Prinzipien eines gleichzeitigen Monitorings von versicherungstechnischen und finanzmathematischen Risiken kennen.</li><li>— Sie können die Risikotreiber für beide Risikoarten benennen und ihre Auswirkungen auf das Unternehmensergebnis auch für fachfremde Personen beschreiben.</li><li>— Sie kennen mathematische Modelle für versicherungstechnisches und finanzmathematisches Risiko und können ihre Wirkungsweise erklären.</li><li>— Sie können Kennzahlen für Finanzanlagen (z.B. Duration) berechnen und interpretieren.</li></ul>
<b>Lehrformen</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
<b>Teilnehmerzahl</b>	max. 25 Teilnehmende
<b>Voraussetzungen</b>	Quantitative Methoden
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul
<b>Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li><li>— Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li></ul>
<b>Kreditpunkte und Noten</b>	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
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
<b>Dauer</b>	ca. 20 Wochen
<b>Termine</b>	Anmeldung bis: 12.03.2024 Modulbeginn (online): 26.03.2024 Workshop I (vor Ort): 19./20.04.2024 (Fr. 15:00-19:00, Sa. 08:30-14:30) Workshop II (vor Ort): 12./13.07.2024 (Fr. 15:00-19:00, Sa. 08:30-14:30) Nachbereitungsphase und Modulabschluss (online) bis: 11.08.2024
<b>Gebühr</b>	900,00 Euro

# Monte Carlo Methoden

Wahlpflichtmodul (Mathematische Methodenkompetenz)

<b>Lehrende*r</b>	Dr. Peter Krug Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
<b>Inhalte</b>	Algorithmen für Standard-Zufallszahlen, Erzeugung von Zufallszahlen mit vorgegebener Verteilung (Inversionsmethode, Verwerfungsmethode, Kompositionsmethode), Erzeugung von Zufallsvektoren mit mehrdimensionaler Struktur (multivariate Normalverteilung, Copulas), interne Unternehmensmodelle.
<b>Lernergebnisse</b>	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.
<b>Lehrformen</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops
<b>Teilnehmerzahl</b>	max. 25 Teilnehmende
<b>Voraussetzungen</b>	Quantitative Methoden
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul
<b>Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten</b>	— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops — Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur
<b>Kreditpunkte und Noten</b>	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
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; Präsenzphasen: ca. 20 Std.)
<b>Dauer</b>	ca. 20 Wochen
<b>Termine</b>	Anmeldung bis: 16.04.2024 Modulbeginn (online): 30.04.2024 Workshop I (vor Ort): 03./04.05.2024 (Fr. 15:00-19:00, Sa. 08:30-14:30) Workshop II (vor Ort): 26./27.07.2024 (Fr. 15:00-19:00, Sa. 08:30-14:30) Klausur (vor Ort): 09.08.2024, (Fr. 13:00-14:00) Nachbereitungsphase und Modulabschluss (online) bis: 25.08.2024.
<b>Gebühr</b>	900,00 Euro

# Risiko und Sustainability Alternativer Investments

Wahlpflichtmodul (Aktuelle Themen)

<b>Lehrende*r</b>	Jegor Tokarevich SOF Ltd.
<b>Inhalte</b>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<b>Lernergebnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 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.</li> <li>— Sie sind in der Lage, Chancen und Risiken ausgewählter alternativer Investmentklassen zu identifizieren und zu evaluieren.</li> <li>— 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.</li> <li>— 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.</li> <li>— Sie differenzieren zwischen den wesentlichen Schritten von Investmentprozessen und folgern, wie die Risikomanagementaufgaben mit dem Investmentprozess sinnvoll verknüpft werden können</li> </ul>
<b>Lehrformen</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Online-Workshops
<b>Teilnehmerzahl</b>	max. 25 Teilnehmende
<b>Voraussetzungen</b>	Keine
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Wahlpflichtmodul
<b>Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Online-Workshops</li> <li>— Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li> </ul>
<b>Kreditpunkte und Noten</b>	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
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca.zwei Semestern angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Gesamt: ca. 180 Std. (internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std.)
<b>Dauer</b>	ca. 20 Wochen
<b>Termine</b>	<p>Anmeldung bis: 20.03.2024  Modulbeginn (online): 03.04.2024  Workshop I (online): 05./06.04.2024 (Fr. 15:30-19:00, Sa. 09:30-13:30)  Web-Seminar I-II (online): 09./10.04.2024 (Di/Mi 18:30-20:30)  Web-Seminar III-V (online): 16./17./18.04.2024 (Di/Mi/Do 18:30-20:30)  Workshop II (online): 28./29.06.2024 (Fr. 15:00-19:00, Sa. 08:30-14:30)  Nachbereitungsphase und Modulabschluss (online) bis: 28.07.2024</p>
<b>Gebühr</b>	900,00 Euro

## Beratung & Kontakt

Silke Welter  
Studiengangsmanagement  
Risikomanagement und Finanzanalyse (M.Sc.)



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

T +49 (0)441 / 798 32 44  
F +49 (0)441 / 798 44 11  
E [risikomanagement@uni-oldenburg.de](mailto:risikomanagement@uni-oldenburg.de)  
[www.uol.de/risikomanagement](http://www.uol.de/risikomanagement)

