

---

**Modulhandbuch**

**Risikomanagement für Finanzdienstleister - Master-Studiengang**

**im Sommersemester 2024**

erstellt am 24.06.2024

---

<b>rmf110 - Quantitative Methoden</b>	4
<b>rmf120 - Regulierung von Finanzdienstleistern</b>	6
<b>rmf140 - Monte Carlo Methoden</b>	8
<b>rmf150 - Quantitatives Risikomanagement</b>	9
<b>rmf160 - Portfolio- und Kapitalmarkttheorie</b>	11
<b>rmf170 - Unternehmensbewertung</b>	12
<b>rmf180 - Finanzinstrumente</b>	13
<b>rmf300 - R - Software und Tools für Financial Data Analytics</b>	14
<b>rmf370 - Unternehmensbewertung und Unternehmensfinanzierung</b>	16
<b>rmf360 - Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie</b>	18
<b>rmf510 - Risikomodelle - Risiken in der Versicherung</b>	20
<b>rmf520 - Ausfallrisiko und Rating</b>	21
<b>rmf530 - Informationsmanagement</b>	23
<b>rmf540 - Asset Liability Management</b>	25
<b>rmf550 - Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 1</b>	26
<b>rmf560 - Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 2</b>	27
<b>rmf130 - Finanzintermediation</b>	28
<b>rmf190 - Accounting und Corporate Governance</b>	30
<b>rmf200 - Qualitatives Risikomanagement und Behavioural Finance</b>	31
<b>rmf210 - Extremwert- und Operationelle Risiken</b>	33
<b>rmf220 - Risikokommunikation</b>	35

---

<b>rmf570 - Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen</b>	
.....	37
<b>rmf130 - Finanzintermediation</b>	
.....	39
<b>rmf580 - Data Science und Machine Learning</b>	
.....	41
<b>rmf590 - Risiko und Sustainability Alternativer Investments</b>	
.....	42
<b>mam - Abschlussmodul</b>	
.....	43

## Pflichtmodule

### rmf110 - Quantitative Methoden

<b>Modulbezeichnung</b>	Quantitative Methoden	
<b>Modulkürzel</b>	rmf110	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 170 Std; synchrone Phasen: ca. 10 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Pflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Peter Ruckdeschel	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Teilnehmenden lernen die allgemeinen Konzepte statistischer Verfahren kennen.</li> <li>• Sie können entsprechende Anwendungen der Verfahren und Konzepte in praktischen Aufgabenstellungen reproduzieren.</li> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	Das Modul bietet eine grundlegende Einführung in die Angewandte Statistik. Behandelt werden Lage- und Streuungsmaße, empirische Quantile, Histogramm, rohe und geglättete empirische Verteilungsfunktion, empirische Korrelation, Ausgleichsrechnung (Regression), Zufall und Wahrscheinlichkeit, diskrete und stetige Wahrscheinlichkeitsmodelle, bedingte Wahrscheinlichkeit und Unabhängigkeit, Zufallsvariablen und ihre Verteilung, Erwartungswert, Varianz und Kovarianz, Gesetz der Großen Zahlen und zentraler Grenzwertsatz, Abhängigkeitsmaße (Korrelation und Rangkorrelation), die multivariate Normalverteilung, statistische Schätzverfahren (Momentenmethode, Maximum-Likelihood-Methode), statistische Testverfahren (Binomialtest, Gauß-Test, t-Test, Chi-Quadrat-Anpassungstest, Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest, Q-Q-Plot), Konfidenzintervalle.	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von zwei Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, Web-Seminare, Online-Workshop	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistung	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und synchronen Phasen</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung</li> </ul>

---

**Lehrveranstaltungsform**

Seminar

*\*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)*

---

**SWS**

0

---

**Angebotsrhythmus**

--

---

## rmf120 - Regulierung von Finanzdienstleistern

<b>Modulbezeichnung</b>	Regulierung von Finanzdienstleistern	
<b>Modulkürzel</b>	rmf120	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; Präsenzphasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Janßen, Stefan (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Jörg Prokop	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen wesentliche aufsichtsrechtliche Rahmenbedingungen des Finanzsektors und können aktuelle regulatorische Entwicklungen im Finanzsektor kritisch beurteilen.</li> <li>• Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse in einem speziellen Bereich des Aufsichtsrechts und sind in der Lage, diese anschaulich und kompetent zu präsentieren.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	<p>Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht die Regulierung von Banken, Versicherungsunternehmen und Finanzdienstleistungen im nationalen und internationalen Kontext. Behandelt werden insbesondere das Basel III-Regelwerk und die Solvency II-Richtlinie, deren nationale Umsetzung (z.B. MaRisk BA und MaGo) sowie die Auswirkungen der aufsichtsrechtlichen Anforderungen auf das bank- bzw. versicherungsbetriebliche Risikomanagement und die Unternehmenssteuerung (z.B. in Bezug auf Risikotragfähigkeit, Risikomodelle, Risikokultur, Berichtspflichten oder Kompetenzen (fit and proper)). 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.</p>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von zwei Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation), Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <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>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)	
<b>SWS</b>	0	



## rmf140 - Monte Carlo Methoden

<b>Modulbezeichnung</b>	Monte Carlo Methoden	
<b>Modulkürzel</b>	rmf140	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; Präsenzphasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pfeifer, Dietmar (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden	
<b>Kompetenzziele</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>Modulinhalte</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>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	



## rmf150 - Quantitatives Risikomanagement

<b>Modulbezeichnung</b>	Quantitatives Risikomanagement	
<b>Modulkürzel</b>	rmf150	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 155 Std; synchrone Phasen: ca. 25 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dubischar, Daniel Clemens (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Angelika May	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die wesentlichen Risikoklassen für die verschiedenen Finanzintermediäre und können sie im Hinblick auf nationales und internationales Aufsichtsrecht einschätzen.</li> <li>• Sie kennen statistische Risikomaße, können deren Vor- und Nachteile beschreiben und ihre Auswirkung auf die Eigenkapitalunterlegung für das Unternehmen angeben.</li> <li>• Sie sind mit Abhängigkeitskonzepten für Finanz- und Versicherungsportfolios vertraut und können diese mathematisch beschreiben und statistisch mit Excel oder R an Daten anpassen.</li> <li>• Die Grundlagen der wertorientierten Unternehmenssteuerung und gängige Konzepte für Kapitalallokation sind den Studierenden bekannt und können in einer konkreten Risikosituation ausgerechnet werden.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	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	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops und Web-Seminare	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Präsenzworkshops und Web-Seminaren</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online Aufgaben und Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)	

---

<b>SWS</b>	0
------------	---

<b>Angebotsrhythmus</b>	--
-------------------------	----

---

## rmf160 - Portfolio- und Kapitalmarkttheorie

<b>Modulbezeichnung</b>	Portfolio- und Kapitalmarkttheorie	
<b>Modulkürzel</b>	rmf160	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokop, Jörg (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden	
<b>Kompetenzziele</b>	Die Teilnehmenden 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.	
<b>Modulinhalte</b>	Gegenstand der Veranstaltung ist die Theorie des Wertpapiermanagements. - Nach welchen Kriterien sollten rationale Akteure am Kapitalmarkt ihre Anlageentscheidungen unter Unsicherheit treffen? - Was determiniert den Preis der am Kapitalmarkt gehandelten Finanzinstrumente? - Welche Auswirkungen haben unterschiedliche Risikopräferenzen und Anlagehorizonte auf die Anlageentscheidung? Nach einer Einführung in den Prozess der Asset Allocation liegt der Schwerpunkt der Veranstaltung auf der Diskussion verschiedener Verfahren der Wertpapieranalyse und des Wertpapiermanagements. Im Vordergrund steht hierbei die Beschäftigung mit der Bewertung und dem Management von Aktienportfolios. Den Abschluss bilden Überlegungen zu ausgewählten Aspekten der Performance-Messung und der Performance-Attribution.	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzphasen</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Kurzprüfung oder Kurzklausur</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf170 - Unternehmensbewertung

<b>Modulbezeichnung</b>	Unternehmensbewertung	
<b>Modulkürzel</b>	rmf170	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokop, Jörg (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<p>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.</p>	
<b>Modulinhalte</b>	<p>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 werden Fragen der Informationsverarbeitung am Kapitalmarkt behandelt.</p>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzphasen</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Kurzreferat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation) oder Kurzklausur</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf180 - Finanzinstrumente

<b>Modulbezeichnung</b>	Finanzinstrumente	
<b>Modulkürzel</b>	rmf180	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Pflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmaz, Armin (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Jörg Prokop	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden	
<b>Kompetenzziele</b>	Die Studierenden können verschiedene Instrumente der Unternehmensfinanzierung und des finanzwirtschaftlichen Risikomanagements unterscheiden und hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile kritisch beurteilen.	
<b>Modulinhalte</b>	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.	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshos</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Thesenpapier</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar  <i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

---

## rmf300 - R - Software und Tools für Financial Data Analytics

<b>Modulbezeichnung</b>	R - Software und Tools für Financial Data Analytics
<b>Modulkürzel</b>	rmf300
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Pflichtmodule</li></ul>
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reh, Lena (Modulverantwortung)</li><li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li></ul>
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Peter Ruckdeschel
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Kompetenzziele</b>	

- 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.

---

### Modulinhalte

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<sup>2</sup> 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
-

<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von zwei Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, Präsenzworkshop und Web-Seminare	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Präsenzworkshop und Web-Seminaren</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Projektarbeit (längere Programmieraufgabe in Gruppen)</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf370 - Unternehmensbewertung und Unternehmensfinanzierung

<b>Modulbezeichnung</b>	Unternehmensbewertung und Unternehmensfinanzierung	
<b>Modulkürzel</b>	rmf370	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokop, Jörg (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die wesentlichen Schritte des Portfoliomanagementprozesses sowie ihre theoretischen Grundlagen.</li> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	<p>Im Mittelpunkt des Moduls stehen theoretische Grundlagen sowie empirische Aspekte des Portfoliomanagements und des Asset Pricing. Insbesondere werden folgende Fragen behandelt:</p> <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> <li>• Wie lässt sich die Performance von Anlagestrategien messen und verursachungsgerecht beurteilen?</li> </ul>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <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>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	



---

*\*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)*

---

<b>SWS</b>	0
<b>Angebotsrhythmus</b>	--

---

## rmf360 - Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie

<b>Modulbezeichnung</b>	Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie	
<b>Modulkürzel</b>	rmf360	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Pflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokop, Jörg (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die wesentlichen Schritte des Portfoliomanagementprozesses sowie ihre theoretischen Grundlagen.</li> <li>• 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.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	<p>Im Mittelpunkt des Moduls stehen theoretische Grundlagen sowie empirische Aspekte des Portfoliomanagements und des Asset Pricing. Insbesondere werden folgende Fragen behandelt:</p> <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> <li>• Wie lässt sich die Performance von Anlagestrategien messen und verursachungsgerecht beurteilen?</li> </ul>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <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>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	

---

*\*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)*

---

<b>SWS</b>	0
<b>Angebotsrhythmus</b>	--

---

# Wahlpflichtmodule

## rmf510 - Risikomodelle - Risiken in der Versicherung

<b>Modulbezeichnung</b>	Risikomodelle - Risiken in der Versicherung	
<b>Modulkürzel</b>	rmf510	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Christiansen, Marcus (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden	
<b>Kompetenzziele</b>	Die Studierenden verstehen die stochastischen Grundlagen der Personen-, Sach-, Rückversicherungsmathematik und der Finanzmathematik und können aktuarielle Berechnungen von Experten dazu dem Grunde nach nachvollziehen.	
<b>Modulinhalte</b>	Beschreibung und Modellierung von Versicherungsrisiken durch Wahrscheinlichkeitsmodelle, Ausgleich im Kollektiv, Äquivalenzprämien und Deckungsrückstellungen in der Personenversicherung (Lebens- und Krankenversicherung), individuelles und kollektives Modell der Risikothorie, Prämien differenzierung und Spätschadenreserven in der Sachversicherung, Formen und Zielsetzungen der Risikoteilung (proportionale und nicht-proportionale Rückversicherung).	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf520 - Ausfallrisiko und Rating

<b>Modulbezeichnung</b>	Ausfallrisiko und Rating
<b>Modulkürzel</b>	rmf520
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nzouankeu Nana, Giles-Arnaud (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Peter Ruckdeschel
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Teilnehmenden können Ausfallrisiken und Kreditrisiken von Finanzinstrumenten bzw. Kontraktpartner*innen quantitativ bewerten.</li> <li>• Sie können die Rolle und Aussagekraft von Ratings einschätzen und aktuelle regulatorische Entwicklungen vor diesem Hintergrund kritisch beurteilen.</li> <li>• Zusätzlich können sie die aktuellen und zukünftigen Auswirkungen der COVID-Krise auf die Finanzunternehmen (insb. auf das Kreditrisiko) besser beurteilen und modellieren.</li> </ul>

### Modulinhalte

#### **Aktuelle Modulvertiefung: Auswirkungen der COVID-Krise auf die Modellierung, Messung und Steuerung des Kreditrisikos**

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 Risikoversorgeprozess 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.

<b>Literaturempfehlungen</b>	./.
<b>Links</b>	./.
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Online-Workshops
<b>Vorkenntnisse</b>	./.

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Online-Workshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Thesenpapier</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar <i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf530 - Informationsmanagement

<b>Modulbezeichnung</b>	Informationsmanagement	
<b>Modulkürzel</b>	rmf530	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lüssem, Jens (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Angelika May	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen Grundlegendes über die Informationsverarbeitung bei Banken und Versicherungen und können dieses Wissen in die Risikomodellierung und Risikokommunikation einfließen lassen.</li> <li>• Sie verstehen Architekturmodelle im Kontext des Handelsraums (Banken) und der Rechenkerne für ein Asset-Liability Management (Versicherungen) und lernen bei der Datenanalyse darauf Rücksicht zu nehmen.</li> <li>• Die Teilnehmenden lernen, dass die unternehmensinterne IT- und Datenorganisation wesentliche Auswirkungen auf das Risikomanagement hat und können das geforderte Reporting (gegenüber der Unternehmensführung und den Aufsichtsbehörden) dazu passend entwickeln und umsetzen.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	Informationssysteme für zentrale Bereiche (Vertrieb, Zahlungsverkehr, Risikomanagement (Basel II/III und Solvency II) und Gesamtkonzernsteuerung), Enterprise Architecture (EA), Service-oriented Architecture (SOA), zentrale vs. dezentrale Informationsbereitstellung, Komplexität, IT und Produktbewertung, Risikoquantifizierung, time-to-market	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar  *Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)	
<b>SWS</b>	0	





## rmf540 - Asset Liability Management

<b>Modulbezeichnung</b>	Asset Liability Management	
<b>Modulkürzel</b>	rmf540	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlütter, Sebastian (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Angelika May	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Quantitative Methoden	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden lernen die Prinzipien eines gleichzeitigen Monitorings von versicherungs-technischen 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>Modulinhalte</b>	Kapitalmarktmodelle, deterministische und stochastische Modelle für die Passivseite, Risikomaße, Risikoklassen, Sicherheitskapital, Testszenarien, Projektionsrechnung, Stresstests, wertorientierte Unternehmenssteuerung	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Fallstudie und mündliche Prüfung oder Klausur</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar  <i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf550 - Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 1

<b>Modulbezeichnung</b>	Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 1	
<b>Modulkürzel</b>	rmf550	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechselnde Lehrende (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Angelika May	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden erwerben Spezialwissen über ein aktuelles Thema des Risikomanagements.</li> <li>• Sie lernen neues Methodenwissen und können dieses zur Bewältigung anstehender, gegebenenfalls neu aufgetretener Probleme des Risikomanagements nutzbar machen.</li> <li>• Sie haben die Fähigkeit, sich Wissen über neue Methoden oder neue Verlautbarungen der Aufsicht selbständig zu erwerben.</li> <li>• Sie können dieses Wissen für den Einsatz in der Praxis aufarbeiten und anderen Fachleuten oder der Leitungsebene verfügbar machen.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	Je nach gewähltem Thema	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. zwei Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, i.d.R. zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: je nach gewähltem Thema</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf560 - Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 2

<b>Modulbezeichnung</b>	Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 2	
<b>Modulkürzel</b>	rmf560	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechselnde Lehrende (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Angelika May	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden erwerben Spezialwissen über ein aktuelles Thema des Risikomanagements.</li> <li>• Sie lernen neues Methodenwissen und können dieses zur Bewältigung anstehender, gegebenenfalls neu aufgetretener Probleme des Risikomanagements nutzbar machen.</li> <li>• Sie haben die Fähigkeit, sich Wissen über neue Methoden oder neue Verlautbarungen der Aufsicht selbständig zu erwerben.</li> <li>• Sie können dieses Wissen für den Einsatz in der Praxis aufarbeiten und anderen Fachleuten oder der Leitungsebene verfügbar machen.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	Je nach gewähltem Thema	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. zwei Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, i.d.R. zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: je nach gewähltem Thema</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf130 - Finanzintermediation

<b>Modulbezeichnung</b>	Finanzintermediation	
<b>Modulkürzel</b>	rmf130	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokop, Jörg (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Teilnehmenden kennen verschiedene Theorien zur Erklärung des Verhaltens ökonomischer Akteure und können sie voneinander abgrenzen.</li> <li>• Sie können die Existenz von Banken, Versicherungen und anderen Finanzintermediären am Kapitalmarkt anhand informations- und institutionenökonomischer Argumente begründen.</li> <li>• Sie kennen wesentliche institutionelle Rahmenbedingungen des Bank- und Versicherungsgeschäfts und sind in der Lage, aktuelle Entwicklungen im Finanzsektor vor dem Hintergrund ökonomischer Theorien kritisch zu reflektieren.</li> <li>• Sie können die Funktionen der verschiedenen Finanzintermediäre beschreiben und die damit verbundenen Risiken beurteilen.</li> <li>• Sie sind mit nationalen und internationalen Finanzmarktstrukturen vertraut und können Teilbereiche des Finanzmarkts voneinander abgrenzen.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	<p>Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht die Vermittlung der institutionellen Grundlagen des Finanzsektors. Behandelt wird zum einen die Struktur der internationalen und der nationalen Finanzmärkte. Zum anderen wird auf Basis ökonomischer Theorien untersucht, welche Funktionen Finanzintermediäre – insbesondere Kreditinstitute und Versicherungsunternehmen – auf Geld- und Kapitalmärkten übernehmen, welche Leistungen sie erbringen, welchen Anreizkonflikten sie ausgesetzt sind und welche einzel- und gesamtwirtschaftlichen Risiken mit ihren Aktivitäten verbunden sind. Ausgewählte Aspekte des Themas werden von den Studierenden im Rahmen des internetgestützten Selbststudiums allein oder in Kleingruppen eigenständig erarbeitet und können in der zweiten Präsenzphase präsentiert werden.</p>	
<b>Literaturempfehlungen</b>		
<b>Links</b>		
<b>Unterrichtsprachen</b>		
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	unbegrenzt ( 22 )	
<b>Hinweise</b>	Pflichtmodul	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzphasen</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Kurzreferat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li> </ul>	

---

**Lehrveranstaltungsform**

Seminar

---

**Angebotsrhythmus**

---

## rmf190 - Accounting und Corporate Governance

<b>Modulbezeichnung</b>	Accounting und Corporate Governance	
<b>Modulkürzel</b>	rmf190	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meier, Jan-Hendrik (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	Die Studierenden kennen die zentralen Begriffe und Problembereiche der Corporate Governance und können das erworbene Wissen auf praktische Problemstellungen anwenden.	
<b>Modulinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung</li> <li>• Theoretische Grundlagen</li> <li>• Corporate Governance Mechanismen</li> <li>• Corporate Governance und externe Rechnungslegung</li> <li>• Corporate Governance und Kontrolle</li> </ul>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	
	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li> </ul>	
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf200 - Qualitatives Risikomanagement und Behavioural Finance

<b>Modulbezeichnung</b>	Qualitatives Risikomanagement und Behavioural Finance	
<b>Modulkürzel</b>	rmf200	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lohmann, Karl (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Jörg Prokop	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die Prinzipien eines Risikomanagements auf ökonomisch-methodischer und juristischer Grundlage.</li> <li>• Sie können die Grenzen ökonomischer (Gleichgewichts?) Modelle vor dem Hintergrund verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse kritisch reflektieren.</li> <li>• Sie sind darüber hinaus in der Lage, typische Formen irrationalen Verhaltens von Individuen zu benennen und die praktischen Implikationen dieser Verhaltensmuster für das Risikomanagement von Finanzdienstleistern realistisch einzuschätzen.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	<p>Aufbauend auf den Inhalten des Moduls „Regulierung von Finanzdienstleistern“ behandelt Teil I des Moduls vertieft qualitative ökonomische und juristische Aspekte des Risikomanagements. Hierzu zählen beispielsweise die betreffenden aufsichtsrechtlichen Vorgaben nach Basel III bzw. Solvency II, Grundsätze einer Corporate Governance, ausgewählte Aspekte der Risikoanalyse und -steuerung, Prinzipien eines integrierten Risikomanagements sowie aktuelle aufsichtsrechtliche Entwicklungen.</p> <p>Teil II des Moduls widmet sich der Bedeutung verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse für das Risikomanagement von Finanzdienstleistern. Es werden typische Präferenzstrukturen und Verhaltensmuster von Individuen in Entscheidungssituationen aufgezeigt, die im Widerspruch zum vielen ökonomischen Entscheidungsmodellen zugrunde liegenden Rationalitätspostulat stehen. Zudem werden die Konsequenzen dieser Erkenntnisse für das bank- und versicherungsbetriebliche Risikomanagement anhand konkreter Fallstudien diskutiert.</p>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> </ul>

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	



## rmf210 - Extremwert- und Operationelle Risiken

<b>Modulbezeichnung</b>	Extremwert- und Operationelle Risiken	
<b>Modulkürzel</b>	rmf210	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 155 Std; synchrone Phasen: ca. 25 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dubischar, Daniel Clemens (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Marcus Christiansen	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden sind mit aktuellen, vertiefenden Themen des Risikomanagements vertraut, die über die Inhalte der anderen Module des Studiengangs hinausgehen.</li> <li>• Insbesondere kennen sie Extremrisiken, wie sie zum Beispiel bei Naturgefahren im Versicherungs-bereich auftreten, operationale Risiken, die in allen Bereichen der Finanzdienstleistung von besonderer Bedeutung sind, sowie elementare Grundlagen der stochastischen Finanzmathematik.</li> <li>• Die Studierenden können Methoden zur Bewertung von Extremrisiken sicher und selbständig anwenden.</li> <li>• Sie kennen die Bedeutung von Optionen und Derivaten zum Hedgen von Portfolios, erkennen deren spekulative Gefahren und beherrschen ihre Handhabung.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	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).	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops und Web-Seminare	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen, Präsenzworkshops und Web-Seminaren</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und mündliche Prüfung oder Klausur</li> </ul>

---

**Lehrveranstaltungsform**

Seminar

*\*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)*

---

**SWS**

0

---

**Angebotsrhythmus**

--

---

## rmf220 - Risikokommunikation

<b>Modulbezeichnung</b>	Risikokommunikation	
<b>Modulkürzel</b>	rmf220	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>	
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blomenkamp, Andreas (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Weitere verantwortliche Personen</b>	Prof. Dr. Angelika May	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden erwerben ein vertieftes Verständnis für Kommunikationsprozesse.</li> <li>• Sie kennen adressatengerechte Kommunikationskonzepte und können sie anwenden.</li> <li>• Insbesondere sind sie gegenüber spezifischen Kommunikationsfällen des Risikomanagements sensibilisiert und haben ein Verständnis für Kommunikationsstrategien in Krisen entwickelt.</li> <li>• Darüber hinaus gelingt ihnen der Transfer des Erlernten auf die eigene berufliche Praxis.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Kommunikationstheorie</li> <li>• Besonderheiten der Risikokommunikation</li> <li>• Interne und externe Risikokommunikation</li> <li>• Krisenkommunikation</li> <li>• Reflexion des eigenen Kommunikationsverhaltens</li> </ul>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online Aufgaben und Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	

\*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)

---

<b>SWS</b>	0
<b>Angebotsrhythmus</b>	--

---

## rmf570 - Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen

<b>Modulbezeichnung</b>	Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen
<b>Modulkürzel</b>	rmf570
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li> </ul>
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruckdeschel, Peter (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Teilnehmenden sammeln praktische Erfahrung im Umgang mit statistischen Datenanalysen im Versicherungs- und Finanzbereich.</li> <li>• Insbesondere können sie Daten aus verschiedenen Quellen importieren (Datenbanken/Excel/Inhouse-Formate).</li> <li>• Mit Hilfe von Simulationsstudien können sie Risikokennziffern kritisch beurteilen und dadurch Reports mit statistischen Auswertungen für das regelmäßige Meldewesen in standardisierter Form verfassen.</li> <li>• Darüber hinaus können sie Ergänzungsinfrastruktur zu R eigenständig auffinden und verwenden.</li> </ul>
<b>Modulinhalte</b>	<p>Allgemein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• multivariate Verfahren: Hauptkomponentenanalyse / Dimensionsreduktion, Diskriminanzanalyse &amp; Klassifikation, Clustering, Multidimensional Scaling</li> <li>• Techniken des maschinellen Lernens: Modellwahl und Regularisierung (Lasso, elasticnet, Kreuzvalidierung), Bagging Boosting, Klassifikationsbäume, Random Forest, Einstieg in TensorFlow, Einstieg in Text Mining</li> <li>• Zeitreihen und prädiktive Modelle</li> </ul> <p>R für Finanzdienstleister:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R verbinden mit anderer IT-Infrastruktur (R &amp; Excel, R &amp; Datenbanken, das R Bloomberg-package.)</li> <li>• Infrastruktur für R in Versicherungs- und Finanzanwendungen (Verarbeitung von Zeitangaben, Rmetrics; R-Pakete für die Versicherung; Pakete zur Portfolio Optimierung; domänenspezifische Dateninfrastruktur)</li> </ul> <p>Drei weitere Kapitel richten sich an den Schwerpunkten der Hörerschaft aus und werden ausgewählt aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parametrische Volatilitätsmodellierung in R</li> <li>• Zinsmodelle / Fixed Income</li> <li>• Prädiktive Modelle in der Tarifierung</li> <li>• Unsicherheitsbemessung und Exposureberechnung in der Schadenreservierung Langlebigkeitsrisiko und Sterbetafeln</li> <li>• Berechnung von Value at Risk und Expected Shortfall in R</li> <li>• Copulas in R</li> <li>• Kreditrisiko in R</li> </ul>
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.
<b>Links</b>	./.
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Dauer in Semestern</b>	16 Wochen Semester
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25

<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzworkshops</li> <li>• Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Online-Aufgaben und Projektarbeit</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

## rmf130 - Finanzintermediation

<b>Modulbezeichnung</b>	Finanzintermediation	
<b>Modulkürzel</b>	rmf130	
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP	
<b>Workload</b>	180 h ( internetgestützte (betreute) Selbststudienphasen: ca. 160 Std; synchrone Phasen: ca. 20 Std. )	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokop, Jörg (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden können die Existenz von Banken, Versicherungen und anderen Finanzintermediären am Kapitalmarkt anhand informations- und institutionenökonomischer Argumente begründen.</li> <li>• Sie kennen verschiedene Theorien zur Erklärung des Verhaltens ökonomischer Akteure und können sie voneinander abgrenzen.</li> <li>• Sie kennen wesentliche institutionelle Rahmenbedingungen des Bank- und Versicherungsgeschäfts und sind in der Lage, aktuelle Entwicklungen im Finanzsektor vor dem Hintergrund ökonomischer Theorien kritisch zu reflektieren.</li> <li>• Sie können die Funktionen der verschiedenen Finanzintermediäre beschreiben und die damit verbundenen Risiken beurteilen.</li> <li>• Sie sind mit typischen empirischen Forschungsdesigns in Bezug auf die Eigenschaften, die Bedeutung und das Verhalten von Finanzintermediären vertraut.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht die Vermittlung institutioneller Grundlagen des Finanzsektors. Es wird insbesondere diskutiert, welche Formen von Intermediären am Finanzmarkt anzutreffen sind, wie ihre Existenz ökonomisch begründet werden kann, welchen Anreizkonflikten sie ausgesetzt sind und welche einzel- und gesamtwirtschaftlichen Risiken mit ihren Aktivitäten verbunden sind. Neben „klassischen“ Kreditinstituten und Versicherungen werden auch andere Akteure, wie etwa Finanzanalysten, Ratingagenturen oder FinTech-Unternehmen Gegenstand der Diskussion sein.	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	25	
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective	
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	Studienbegleitende Prüfungsleistungen	
	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <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>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	

---

*\*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)*

---

<b>SWS</b>	0
<b>Angebotsrhythmus</b>	--

---



---

## rmf580 - Data Science und Machine Learning

<b>Modulbezeichnung</b>	Data Science und Machine Learning		
<b>Modulkürzel</b>	rmf580		
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP		
<b>Workload</b>	180 h		
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li></ul>		
<b>Zuständige Personen</b>			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			
<b>Kompetenzziele</b>			
<b>Modulinhalte</b>			
<b>Literaturempfehlungen</b>			
<b>Links</b>			
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch		
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester		
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>			
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	unbegrenzt		
<b>Modulart</b>	Wahlpflicht / Elective		
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)		
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>	
<b>Gesamtmodul</b>		KL	
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar		
<b>SWS</b>	0		
<b>Angebotsrhythmus</b>	SoSe oder WiSe		

---

## rmf590 - Risiko und Sustainability Alternativer Investments

<b>Modulbezeichnung</b>	Risiko und Sustainability Alternativer Investments		
<b>Modulkürzel</b>	rmf590		
<b>Kreditpunkte</b>	6.0 KP		
<b>Workload</b>	180 h		
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Master Risikomanagement und Finanzanalyse (Master) &gt; Wahlpflichtmodule</li></ul>		
<b>Zuständige Personen</b>			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			
<b>Kompetenzziele</b>			
<b>Modulinhalte</b>			
<b>Literaturempfehlungen</b>			
<b>Links</b>			
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch		
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester		
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>			
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	unbegrenzt		
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory		
<b>Modullevel</b>	MM (Mastermodul / Master module)		
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>	
<b>Gesamtmodul</b>		KL	
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar		
<b>SWS</b>	0		
<b>Angebotsrhythmus</b>	SoSe oder WiSe		

# Abschlussmodul

## mam - Abschlussmodul

<b>Modulbezeichnung</b>	Abschlussmodul	
<b>Modulkürzel</b>	mam	
<b>Kreditpunkte</b>	24.0 KP	
<b>Workload</b>	720 h	
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>		
<b>Zuständige Personen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Best, Jörg (Modulverantwortung)</li> <li>• Center für lebenslanges Lernen (C3L) (Modulverantwortung)</li> <li>• Haller, Melanie (Prüfungsberechtigt)</li> </ul>	
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine; für den Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit: Prüfungsleistungen in einem Umfang von mindestens 48 KP	
<b>Kompetenzziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden führen selbstständig eine fortgeschrittene quantitative Untersuchung durch und stellen die Ergebnisse adäquat dar.</li> <li>• Sie können eine praxisbezogene Fragestellung eigenständig durchdringen, angemessene quantitative Methoden einsetzen sowie über die Probleme in einer verständlichen und überzeugenden Darstellung reflektieren.</li> <li>• Sie sind in der Lage, eine Master-Abschlussarbeit selbstständig unter Nutzung wissenschaftlicher Modelle und Methoden zu erstellen.</li> <li>• Sie haben Kenntnis der inhaltlichen und formalen Kriterien an eine wissenschaftliche Abschlussarbeit und können diese anwenden.</li> </ul>	
<b>Modulinhalte</b>	<p>Ziel des Abschlussmoduls ist die Vorbereitung und Erstellung der Masterarbeit. Das Abschlussmodul besteht aus den folgenden drei Teilen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internetgestütztes Online-Kolloquium mit mentorieller Betreuung,</li> <li>2. Individuelle Betreuung durch eine*n Gutachter*in des Masterstudiengangs,</li> <li>3. Abschließendes Kolloquium zur Vorstellung der Masterarbeit mit anschließender Diskussion.</li> </ol> <p>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.</p> <p>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.</p>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	./.	
<b>Links</b>	./.	
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch	
<b>Dauer in Semestern</b>	1 Semester	
<b>Angebotsrhythmus Modul</b>	Das Master-Modul wird in jedem Semester angeboten.	
<b>Aufnahmekapazität Modul</b>	12	
<b>Hinweise</b>	Online-Kolloquium 2 KP; Masterarbeit 20 KP, Abschlusskolloquium 2KP	
<b>Modulart</b>	Pflicht / Mandatory	
<b>Modullevel</b>	Abschlussmodul (Abschlussmodul / Conclude)	
<b>Lehr-/Lernform</b>	Selbststudium, Online-Kolloquium, Abschlusskolloquium	
<b>Vorkenntnisse</b>	./.	
<b>Prüfung</b>	<b>Prüfungszeiten</b>	<b>Prüfungsform</b>
<b>Gesamtmodul</b>	./.	Voraussetzung für Vergabe von Kreditpunkten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen im Online-Kolloquium</li> <li>• Erstellung eines Exposés zum Vorhaben der Masterarbeit</li> <li>• eigenständige Anfertigung der Masterarbeit</li> </ul>

---

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
		unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden <ul style="list-style-type: none"> <li>• erfolgreiche Präsentation der Abschlussarbeit</li> </ul>
<b>Lehrveranstaltungsform</b>	Seminar	
	<i>*Die Angaben zu den folgenden Punkten ergeben sich aus der Modulbeschreibung (s.o.)</i>	
<b>SWS</b>	0	
<b>Angebotsrhythmus</b>	--	

