
Modulhandbuch

Risk Management for the Financial Industry - Master's Programme

im Wintersemester 2022/2023

erstellt am 03/10/22

rmf110 - Quantitative Methods	4
rmf120 - Regulation of Financial Service Providers	5
rmf140 - Monte Carlo Methods	6
rmf150 - Quantitative Risk Management	7
rmf160 - Portfolio and Capital Market Theory	8
rmf170 - Business Evaluation	9
rmf180 - Financial Instruments	10
rmf300 - R -- Software und Tools für Financial Data Analytics	11
rmf370 - Unternehmensbewertung und Unternehmensfinanzierung	13
rmf360 - Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie	14
rmf510 - Risk Models	15
rmf520 - Default Risk and Rating	16
rmf530 - Information Management	18
rmf540 - Asset Liability Management	19
rmf550 - Aspects of Risk Management 1	20
rmf560 - Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 2	22
rmf130 - Financial Intermediation and Financial Markets	24
rmf190 - Accounting und Corporate Governance	25
rmf200 - Qualitative Risk Management and Behavioural Finance	26
rmf210 - Special Topics in Risk Management	27
rmf220 - Risk Communication	28

rmf570 - Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen	
.....	29
rmf130 - Financial Intermediation and Financial Markets	
.....	31
rmf190 - Accounting und Corporate Governance	
.....	32

Pflichtmodule

rmf110 - Quantitative Methods

Module label	Quantitative Methods	
Modulkürzel	rmf110	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden.)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Bruns, Anne Mareike (Module counselling)</p> <p>Goodfellow, Christiane (Module responsibility)</p>	
Further responsible persons	Prof. Dr. Peter Ruckdeschel	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Teilnehmenden lernen die allgemeinen Konzepte statistischer Verfahren kennen. Sie können entsprechende Anwendungen der Verfahren und Konzepte in praktischen Aufgabenstellungen reproduzieren.</p> <p>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.</p>	
Module contents	<p>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.</p>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von zwei Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf120 - Regulation of Financial Service Providers

Module label	Regulation of Financial Service Providers	
Modulkürzel	rmf120	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Walting, Matthias (Module counselling)</p> <p>Janßen, Stefan (Module responsibility)</p>	
Further responsible persons	Prof. Dr. Jörg Prokop	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	Die Teilnehmenden kennen wesentliche aufsichtsrechtliche Rahmenbedingungen des Finanzsektors und können aktuelle regulatorische Entwicklungen im Finanzsektor kritisch beurteilen. Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse in einem speziellen Bereich des Aufsichtsrechts und sind in der Lage, diese anschaulich und kompetent zu präsentieren.	
Module contents	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. Solvabilitätsrichtlinie, MaRisk) sowie die Auswirkungen der aufsichtsrechtlichen Anforderungen auf das bank- bzw. versicherungsbetriebliche Risikomanagement und die Unternehmenssteuerung (z.B. in Bezug auf Risikotragfähigkeit, Risikomodelle, 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.	
Literatureempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	19 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (22)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Referat (schriftliche Ausarbeitung und Präsentation)	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf140 - Monte Carlo Methods

Module label	Monte Carlo Methods	
Modulkürzel	rmf140	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Pfeifer, Dietmar (Module responsibility)</p> <p>Krug, Peter (Module counselling)</p>	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	Die Teilnehmenden sind in der Lage, selbständig simulative Risikostudien zu erstellen und Ergebnisse solcher Rechnungen mit Experten auf Augenhöhe zu diskutieren sowie gegebenenfalls auch kritisch zu hinterfragen.	
Module contents	Algorithmen für Standard-Zufallszahlen, Erzeugung von Zufallszahlen mit vorgegebener Verteilung (Inversionsmethode, Verwerfungsmethode, Kompositionsmethode), Erzeugung von Zufallsvektoren mit mehrdimensionaler Struktur (multivariate Normalverteilung, Copulas), interne Unternehmensmodelle.	
Literatureempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf150 - Quantitative Risk Management

Module label	Quantitative Risk Management	
Modulkürzel	rmf150	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Rastedt, Jannes Tjark (Module counselling)</p> <p>Dubischar, Daniel Clemens (Module responsibility)</p>	
Further responsible persons	Prof. Dr. Angelika May	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Teilnehmenden kennen die wesentlichen Risikoklassen für die verschiedenen Finanzintermediäre und können sie im Hinblick auf nationales und internationales Aufsichtsrecht einschätzen.</p> <p>Sie kennen statistische Risikomaße, können deren Vor- und Nachteile beschreiben und ihre Auswirkung auf die Eigenkapitalunterlegung für das Unternehmen angeben.</p> <p>Sie sind mit Abhängigkeitskonzepten für Finanz- und Versicherungsportfolios vertraut und können diese mathematisch beschreiben und statistisch mit Excel oder R an Daten anpassen.</p> <p>Gängige Konzepte für Kapitalallokation sind den Studierenden bekannt und können in einer konkreten Risikosituation ausgerechnet werden.</p>	
Module contents	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	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	18 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf160 - Portfolio and Capital Market Theory

Module label	Portfolio and Capital Market Theory	
Modulkürzel	rmf160	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	Prokop, Jörg (Module responsibility)	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	<p>- 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.</p>	
Module contents	<p>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.</p>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	1 Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level	---	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf170 - Business Evaluation

Module label	Business Evaluation	
Modulkürzel	rmf170	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (
	Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden	
)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Walting, Matthias (Module counselling)</p> <p>Prokop, Jörg (Module responsibility)</p>	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen gängiger Unternehmensbewertungsmethoden.</p> <p>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>	
Module contents	<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>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf180 - Financial Instruments

Module label	Financial Instruments	
Modulkürzel	rmf180	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Bruns, Anne Mareike (Module counselling)</p> <p>Varmaz, Armin (Module responsibility)</p>	
Further responsible persons	Prof. Dr. Jörg Prokop	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	Die Studierenden können verschiedene Instrumente der Unternehmensfinanzierung und des finanzwirtschaftlichen Risikomanagements unterscheiden und hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile kritisch beurteilen.	
Module contents	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.	
Literatureempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

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

Module label	R -- Software und Tools für Financial Data Analytics	
Modulkürzel	rmf300	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	• Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule	
Zuständige Personen	Ruckdeschel, Peter (Module responsibility)	
Further responsible persons	Dr. Lena Reh Prof. Dr. Peter Ruckdeschel	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	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.	
Module contents	<ol style="list-style-type: none"> 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 bei Fr. Goodfellow): 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. Etwas Programmierung: Kontrollstrukturen, eigene Funktionen in R, For-Schleifen und deren Vermeidung; eigene Datenstrukturen (S3-Methoden), Integration von kompiliertem Code 8. Nachhaltige Software: Erstellung von R-Manuals mit Roxygen, Speichern von Analysen in (Jupyter) Notebooks, Vignetten, Einsatz von Versionierungstools/git 9. Anbindung nach "außen": Interfaces zu Datenbanken, R und Parallelisierung / auf dem Cluster 	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	20 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Projektarbeiten, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	

SWS	4
Frequency	SoSe oder WiSe
Workload Präsenzzeit	56 h

rmf370 - Unternehmensbewertung und Unternehmensfinanzierung

Module label	Unternehmensbewertung und Unternehmensfinanzierung	
Modulkürzel	rmf370	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	Prokop, Jörg (Module responsibility) Walting, Matthias (Module counselling)	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen gängiger Unternehmensbewertungsmethoden. Sie sind in der Lage, die Auswirkungen von ihm 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.	
Module contents	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.	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS	4	
Frequency	SoSe oder WiSe	
Workload Präsenzzeit	56 h	

rmf360 - Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie

Module label	Finanzmärkte und Finanzmarkttheorie	
Modulkürzel	rmf360	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Pflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Wang, Dandan (Module counselling)</p> <p>Prokop, Jörg (Module responsibility)</p>	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	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.	
Module contents	<p>Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen theoretische Grundlagen sowie empirische Aspekte des Portfoliomanagements und des Asset Pricing. Insbesondere werden folgende Fragen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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? 	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	
SWS	4	
Frequency	SoSe oder WiSe	
Workload Präsenzzeit	56 h	

Wahlpflichtmodule

rmf510 - Risk Models

Module label	Risk Models	
Modulkürzel	rmf510	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Christiansen, Marcus (Module responsibility) Krug, Peter (Module counselling)	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	Die Studierenden verstehen die stochastischen Grundlagen der Personen-, Sach-, Rückversicherungsmathematik und der Finanzmathematik und können aktuarielle Berechnungen von Experten dazu dem Grunde nach nachvollziehen.	
Module contents	Beschreibung und Modellierung von Risiken durch Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Grundzüge der Personenversicherungsmathematik (Lebens- und Krankenversicherung), das kollektive Modell der Risikotheorie, statistische Modelle für die Sachversicherung, Risikoaggregation und Risikoentlastung (proportionale und nicht-proportionale Rückversicherung).	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	17 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (22)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf520 - Default Risk and Rating

Module label	Default Risk and Rating	
Modulkürzel	rmf520	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Ruckdeschel, Peter (Module responsibility)	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Teilnehmenden können Ausfallrisiken und Kreditrisiken von Finanzinstrumenten bzw. Kontraktpartnern 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 Finanzunternehmen (insb. auf das Kreditrisiko) besser beurteilen und modellieren.</p>	

Module contents

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 (von der EBA, EZB, Bundesregierung ...) für die Behandlung der COVID betroffenen Bankkunden 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.

Literaturempfehlungen

Links

Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	

SWS

Frequency	--
Workload Präsenzzeit	0 h

rmf530 - Information Management

Module label	Information Management	
Modulkürzel	rmf530	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Lüssem, Jens (Module responsibility)	
Further responsible persons	Prof. Dr. Angelika May	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	Die Teilnehmenden kennen Grundlegendes über die Informationsverarbeitung bei Banken und Versicherungen und können dieses Wissen in die Risikomodellierung und Risikokommunikation einfließen lassen. 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. 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.	
Module contents	Informationssysteme für zentrale Bereiche (Vertrieb, Zahlungsverkehr, Risikomanagement (Basel II/III und Solvency II) und Gesamtkonzernsteuerung), Enterprise Architecture (EA), Serviceoriented Architecture (SOA), zentrale vs. dezentrale Informationsbereitstellung, Komplexität, IT und Produktbewertung, Risikoquantifizierung, time-to-market.	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf540 - Asset Liability Management

Module label	Asset Liability Management	
Modulkürzel	rmf540	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Lauterbach, Dominic (Module counselling)</p> <p>Schlütter, Sebastian (Module responsibility)</p>	
Further responsible persons	Prof. Dr. Angelika May	
Prerequisites	Quantitative Methoden	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Teilnehmenden lernen die Prinzipien eines gleichzeitigen Monitorings von versicherungstechnischen und finanzmathematischen Risiken kennen.</p> <p>Sie können die Risikotreiber für beide Risikoarten benennen und ihre Auswirkungen auf das Unternehmensergebnis auch für fachfremde Personen beschreiben.</p> <p>Sie kennen mathematische Modelle für versicherungstechnisches und finanzmathematisches Risiko und können ihre Wirkungsweise erklären.</p> <p>Sie können Kennzahlen für Finanzanlagen (z.B. Duration) berechnen und interpretieren.</p>	
Module contents	Kapitalmarktmodelle, deterministische und stochastische Modelle für die Passivseite, Risikomaße, Risikoklassen, Sicherheitskapital, Testszenarien, Projektionsrechnung, Stresstests, wertorientierte Unternehmenssteuerung	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf550 - Aspects of Risk Management 1

Module label	Aspects of Risk Management 1	
Modulkürzel	rmf550	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Tokarevich, Jegor (Module responsibility)</p> <p>Wessel, Jonas (Module counselling)</p>	
Further responsible persons	Prof. Dr. Angelika May	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Studierenden können den aktuellen Stand der Regulierungsgrundlagen (Solvency II, Solvency I, Basel, AIFMD) für die wesentlichen regulierten institutionellen Investorengruppen (Versicherer, Banken, Pensionskassen, Asset Managern 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
Module contents	<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 Managern und Kapitalverwaltungsgesellschaften. AI sind heterogen, komplex und werfen viele multidisziplinären Fragen an der Schnittstelle zwischen der Regulierung, dem Risikomanagement und sonstigen Prozessen auf.</p> <p>Die Veranstaltung 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.</p>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	17 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von zwei bis drei Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (22)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		

Workload Präsenzzeit

0 h

rmf560 - Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 2

Module label	Ausgewählte Aspekte des Risikomanagements 2	
Modulkürzel	rmf560	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Tokarevich, Jegor (Module responsibility) Wessel, Jonas (Module counselling)	
Further responsible persons	Prof. Dr. Angelika May	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<p>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.</p> <p>Sie sind in der Lage, Chancen und Risiken ausgewählter alternativer Investmentklassen zu identifizieren und zu evaluieren.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Sie differenzieren zwischen den wesentlichen Schritten von Investmentprozessen und folgern, wie die Risikomanagementaufgaben mit dem Investmentprozess sinnvoll verknüpft werden können.</p>	
Module contents	<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 Managern und Kapitalverwaltungsgesellschaften. AI sind heterogen, komplex und werfen viele multidisziplinären Fragen an der Schnittstelle zwischen der Regulierung, dem Risikomanagement und sonstigen Prozessen auf.</p> <p>Die Veranstaltung 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 Teilnehmer 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>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	18 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (22)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	Regelmäßige Teilnahme an Online-Diskussionen und Präsenzphasen Bestehen der studienbegleitenden Prüfungsleistungen: Projektarbeit	
Form of instruction	Seminar	

SWS

Frequency

Workload Präsenzzeit

0 h

rmf130 - Financial Intermediation and Financial Markets

Module label	Financial Intermediation and Financial Markets	
Modulkürzel	rmf130	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Prokop, Jörg (Module responsibility)	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<ul style="list-style-type: none"> • Die Teilnehmenden kennen verschiedene Theorien zur Erklärung des Verhaltens ökonomischer Akteure und können sie voneinander abgrenzen. • Sie können die Existenz von Banken, Versicherungen und anderen Finanzintermediären am Kapitalmarkt anhand informations- und institutionenökonomischer Argumente begründen. • 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. • Sie können die Funktionen der verschiedenen Finanzintermediäre beschreiben und die damit verbundenen Risiken beurteilen. • Sie sind mit nationalen und internationalen Finanzmarktstrukturen vertraut und können Teilbereiche des Finanzmarkts voneinander abgrenzen. 	
Module contents	<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>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	1 Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (22)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level	---	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf190 - Accounting und Corporate Governance

Module label	Accounting und Corporate Governance	
Modulkürzel	rmf190	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Prokop, Jörg (Module responsibility)	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<ul style="list-style-type: none"> • Die Teilnehmenden kennen die zentralen Begriffe und Problembereiche der Corporate Governance und können das erworbene Wissen auf praktische Problemstellungen anwenden. 	
Module contents	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Theoretische Grundlagen • Corporate Governance Mechanismen • Corporate Governance und externe Rechnungslegung • Corporate Governance und Kontrolle 	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	1 Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Pflichtmodul	
Modullevel / module level	---	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf200 - Qualitative Risk Management and Behavioural Finance

Module label	Qualitative Risk Management and Behavioural Finance	
Modulkürzel	rmf200	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Lohmann, Karl (Module responsibility)	
Further responsible persons	Prof. Dr. Jörg Prokop	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Teilnehmenden kennen die Prinzipien eines Risikomanagements auf ökonomisch-methodischer und juristischer Grundlage.</p> <p>Sie können die Grenzen ökonomischer (Gleichgewichts?)Modelle vor dem Hintergrund verhaltenswissenschaftlicher Erkenntnisse kritisch reflektieren.</p> <p>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.</p>	
Module contents	<p>Aufbauend auf den Inhalten der Veranstaltung „Regulierung von Finanzdienstleistern“ behandelt das Modul einerseits 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>Des weiteren widmet sich das Modul 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>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	21 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (22)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung eines Projektthemas, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf210 - Special Topics in Risk Management

Module label	Special Topics in Risk Management	
Modulkürzel	rmf210	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Rastedt, Jannes Tjark (Module counselling) Dubischar, Daniel Clemens (Module responsibility)	
Further responsible persons	Prof. Dr. Marcus Christiansen	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	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.	
Module contents	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).	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	22 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von drei bis vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (22)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf220 - Risk Communication

Module label	Risk Communication	
Modulkürzel	rmf220	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunde)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Bruns, Anne Mareike (Module counselling)</p> <p>Blomenkamp, Andreas (Module responsibility)</p>	
Further responsible persons	Prof. Dr. Angelika May	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<p>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.</p>	
Module contents	<p>Allgemeine Kommunikationstheorie Besonderheiten der Risikokommunikation Interne und externe Risikokommunikation Krisenkommunikation Reflexion des eigenen Kommunikationsverhaltens</p>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Pflicht / Mandatory	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf570 - Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen

Module label	Financial Data Analytics mit R: Methoden und Anwendungen	
Modulkürzel	rmf570	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	<p>Ruckdeschel, Peter (Module responsibility)</p> <p>Werner, Tino (Module counselling)</p>	
Prerequisites	R -- Software und Tools für Financial Data Analytics	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Teilnehmenden sammeln praktische Erfahrung im Umgang mit statistischen Datenanalysen im Finanzbereich. Insbesondere können sie Daten aus verschiedenen Quellen importieren (Datenbanken/Excel/Inhouse-Formate).</p> <p>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.</p>	
Module contents	<p>Allgemein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>R für Finanzdienstleister:</p> <ul style="list-style-type: none"> • R verbinden mit anderer IT-Infrastruktur (R & Excel, R & Datenbanken, das R Bloomberg-package.) • Infrastruktur für R in Finanzanwendungen (Verarbeitung von Zeitangaben, Rmetrics; R für die Versicherung: actuar, ChainLadder; Pakete zur Portfolio Optimierung) • Parametrische Volatilitätsmodellierung in R (GARCHmodellierung in R; Quantifikation des Vorhersagefehlers; Parametrische Value at Risk Berechnung) • Zinsmodelle / Fixed Income (Modelle für die Zinsstrukturkurve in R; Zinsderivate in R; die RQuantLib Bibliothek) • Risikomanagement (Berechnung des Value at Risk und des Expected Shortfall in R; er Verlustverteilungsansatz in R; Abhängigkeiten / Copulas in R; Kreditrisiko in R) 	
Literaturempfehlungen		
Links		
Language of instruction	German	
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von ca. vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Reference text	Wahlpflichtmodul	
Modullevel / module level	MM (Mastermodul / Master module)	
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module	G	
Form of instruction	Seminar	

SWS	4
Frequency	SoSe oder WiSe
Workload Präsenzzeit	56 h

rmf130 - Financial Intermediation and Financial Markets

Module label	Financial Intermediation and Financial Markets	
Modulkürzel	rmf130	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (
	Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden	
)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> • Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Prokop, Jörg (Module responsibility)	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	<p>Die Studierenden können die Existenz von Banken, Versicherungen und anderen Finanzintermediären am Kapitalmarkt anhand informations- und institutionenökonomischer Argumente begründen. Sie kennen verschiedene Theorien zur Erklärung des Verhaltens ökonomischer Akteure und können sie voneinander abgrenzen. 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. Sie können die Funktionen der verschiedenen Finanzintermediäre beschreiben und die damit verbundenen Risiken beurteilen. Sie sind mit typischen empirischen Forschungsdesigns in Bezug auf die Eigenschaften, die Bedeutung und das Verhalten von Finanzintermediären vertraut.</p>	
Module contents	<p>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.</p>	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von etwa vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (20)	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module	Wahlpflicht / Elective	
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

rmf190 - Accounting und Corporate Governance

Module label	Accounting und Corporate Governance	
Modulkürzel	rmf190	
Credit points	6.0 KP	
Workload	180 h (
	Gesamt: ca. 180 Stunden Internetgestütztes, betreutes Selbststudium: ca. 80 Stunden, vertiefendes Selbststudium: ca. 80 Stunden, Präsenzphasen: ca. 20 Stunden	
)	
Verwendbarkeit des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> Master's Programme Risk Management for the Financial Industry (Master) > Wahlpflichtmodule 	
Zuständige Personen	Prokop, Jörg (Module responsibility)	
Further responsible persons	Prof. Dr. Jörg Prokop Jan-Hendrik Meier	
Prerequisites	Keine	
Skills to be acquired in this module	Die Studierenden kennen die zentralen Begriffe und Problembereiche der Corporate Governance und können das erworbene Wissen auf praktische Problemstellungen anwenden.	
Module contents	Einführung Theoretische Grundlagen Corporate Governance Mechanismen Corporate Governance und externe Rechnungslegung Corporate Governance und Kontrolle	
Literaturempfehlungen		
Links		
Languages of instruction		
Duration (semesters)	16 Wochen Semester	
Module frequency	Das Modul wird in einem Turnus von etwa vier Semestern angeboten.	
Module capacity	unlimited (
	22	
)	
Modullevel / module level		
Modulart / typ of module		
Lehr-/Lernform / Teaching/Learning method	Internetgestütztes Studium (Einzel und in Gruppen), Bearbeitung von Übungsaufgaben, zwei Präsenzworkshops	
Vorkenntnisse / Previous knowledge		
Examination	Prüfungszeiten	Type of examination
Final exam of module		G
Form of instruction	Seminar	
SWS		
Frequency		
Workload Präsenzzeit	0 h	

