Syllabus

Kursbeschreibung

Titel der Lehrveranstaltung	Risikomanagement und Derivate
Code der Lehrveranstaltung	25437
Zusätzlicher Titel der Lehrveranstaltung	
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	STAT-04/A
Sprache	Deutsch
Studiengang	Master in Accounting und Finanzwirtschaft
Andere Studiengänge (gem. Lehrveranstaltung)	
Dozenten/Dozentinnen	Prof. Dr. Peter Alfons Schmid, PeterAlfons.Schmid@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/academic-staff/person/44766
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Zweites Semester
Studienjahr/e	2
KP	6
Vorlesungsstunden	36
Laboratoriumsstunden	6
Stunden für individuelles Studium	-
Vorgesehene Sprechzeiten	18
Inhaltsangabe	Der Kurs "Risk Management and Derivatives" führt die Studierenden in die Welt der finanziellen Risiken und der Instrumente zu deren effektiver Steuerung ein. Sie lernen, wie man Markt-, Kredit- und Liquiditätsrisiken identifiziert, misst und absichert, indem theoretisches Wissen auf reale Daten angewendet wird.Durch die praktische Arbeit mit der Software R üben Sie Techniken wie Value-at-Risk, Stresstests und

	Kreditrisikomodellierung. Die Themen reichen von der Absicherung mit Derivaten wie Optionen, Futures und Swaps bis hin zur Analyse von Finanzkatastrophen und den daraus gezogenen Lehren. Mit einer Mischung aus analytischen Methoden und praktischen Anwendungen vermittelt der Kurs die Fähigkeiten, die für eine Karriere im Finanzwesen oder für weiterführende akademische Forschung erforderlich sind.
Themen der Lehrveranstaltung	(A) Struktur und Funktionsweise von OTC-Märkten und Börsen (B) (kohärente) Risikomaße (C) Marktrisiko: Grundlagen von Anleihen & Derivaten, Einführung in das Marktrisiko, Quellen des Marktrisikos (Zinsrisiken, Aktienkursrisiken, Währungsrisiken, Rohstoffpreisrisiken), Absicherung linearer Risiken (Forwards, Futures, Swaps) & nichtlinearer Risiken (Optionen), Modellierung von Risikofaktoren, Value-at-Risk (VaR) und Conditional Value-at-Risk (CVaR bzw. Expected Shortfall), VaR-Mapping, historische und parametrische VaR-Schätzung, Backtesting, Stresstests und Szenarioanalyse. (D) Kreditrisiko: Einführung in das Kreditrisiko, aktuarielles Ausfallrisiko (Credit Rating/Bonitätseinstufung), Ausfallrisiko auf Basis von Marktpreisen (Merton-Modell, Anleihen mit eingebetteten Optionen), Credit VaR, erwartete und unerwartete Kreditverluste, Kreditderivate (E) Liquiditätsrisiko (F) Finanzkrisen und Fehlschläge im Risikomanagement (G) Klimarisiko
Stichwörter	Marktrisiko, Ausfallrisiko, Liquiditätsrisiko, Klimarisiko, Value-at-Risk, Expected Shortfall
Empfohlene Voraussetzungen	
Propädeutische Lehrveranstaltungen	
Unterrichtsform	Vorlesungen

Anwesenheitspflicht	Vorgeschlagen, aber nicht erforderlich
Spezifische Bildungsziele und erwartete Lernergebnisse	ILO (Intended Learning Outcomes) ILO 1 - Knowledge and Understanding: ILO 1.1 der Probleme und Techniken der Organisation und des Finanzmanagements von Unternehmen und Finanzintermediären ILO 1.2 der Grundlagen der Unternehmensfinanzierung für die korrekte Anwendung von z. B. Entscheidungsfindungsmodellen und der Verwaltung von Finanzdaten und -risiken auf das Treasury-Management ILO 1.3 der Management- und Wirtschaftsmodelle der verschiedenen Arten von Intermediären, der Mikrostruktur der Märkte, der operativen Effizienz der Finanzmärkte und der Auswirkungen der Finanzmärkte auf die wirtschaftlichen Bedingungen der Intermediäre ILO 1.4 der spezifischen Finanzfragen, die den Beruf des Finanzanalysten, des Portfoliomanagers, des Chief Financial Officers (CFO), des Verwaltungsleiters, des Controllers, des Innenrevisors und des/der Unternehmensberaters/-beraterin kennzeichnen ILO 2 - Applying knowledge and understanding: ILO 2.1 für die Ermittlung, Bewertung und Verwaltung von Investitionen auf den Finanzmärkten ILO 2.2 für die Formulierung kohärenter Finanzverwaltungsstrategien in Unternehmen oder Finanzintermediären, unter kompetenter Anwendung der in den Techniken des Risikomanagements, der Vermögensbewertung und der Behandlung von Derivaten erworbenen Kenntnisse ILO 3 - Making judgments: ILO 3.1 der Fähigkeit, bei der Analyse Modelle und empirische Evidenz der Unternehmen, der Intermediäre und der Finanzmärkte in Beziehung zu setzen ILO 4 - Communication Skills: ILO 4 Der Fähigkeit um welchen Empfänger und um welche kommunikativen und didaktischen Absichten es sich dabei handelt, durch den Gebrauch verschiedener Fachsprachen die spezifischen Inhalte der einzelnen Bereiche effizient mündlich und schriftlich zu

	kommunizieren und die Auswirkungen seiner Kommunikation zu beurteilen ILO 5 - Learning Skills: ILO 5.1 Fähigkeit ein neues Problem auf systematische Weise einzuordnen und geeignete Taxonomien zu bilden
Spezifisches Bildungsziel und erwartete Lernergebnisse (zusätzliche Informationen)	
Art der Prüfung	Schriftliche Prüfungen: Mid-Term und Final
Bewertungskriterien	1/3 Mid-Term & 2/3 Final, oder, falls besser: 100% Final ILOs 1-5 assessed
Pflichtliteratur	Philippe Jorion, Financial Risk Manager Handbook (GARP), 6th Edition, Wiley, 2011. John C. Hull, Risk Management and Financial Institutions, Wiley, 2023.
Weiterführende Literatur	René Stulz, Risk Management & Derivatives Thomson South-Western, 2002. Ausgewählte Kapitel aus dem CFA Institute Curriculum 2026 edition, Level I –III
Weitere Informationen	
Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)	Maßnahmen zum Klimaschutz, Hochwertige Bildung