Syllabus

Kursbeschreibung

Titel der Lehrveranstaltung	Finanzmarktökonometrie
Code der Lehrveranstaltung	25423
Zusätzlicher Titel der Lehrveranstaltung	
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich	ECON-05/A
Sprache	Englisch
Studiengang	Master in Accounting und Finanzwirtschaft
Andere Studiengänge (gem. Lehrveranstaltung)	
Dozenten/Dozentinnen	Prof. Francesco Ravazzolo, Francesco.Ravazzolo@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/academic-staff/person/36066
Wissensch. Mitarbeiter/Mitarbeiterin	
Semester	Erstes Semester
Studienjahr/e	2
KP	6
Vorlesungsstunden	36
Laboratoriumsstunden	
Stunden für individuelles Studium	-
Vorgesehene Sprechzeiten	18
Inhaltsangabe	Grundlagen der Theorie stochastischer Prozesse, Finanzanlagen und Renditen. Analyse von empirischen "stilisierten" Fakten. - Modelle und Methoden zur Vorhersage der Höhe zukünftiger Renditen (klassische lineare Regression) und Zeitreihenanalyse (ARMA-Modelle): Spezifikation, Inferenz und Vorhersage. - Modelle für die Analyse und Vorhersage der Volatilität (EWMA-, ARCH- und GARCH-Modelle): Spezifikation, Schlussfolgerung und

	Vorhersage. - Modelle für die Makrofinanzanalyse: (Volatilitäts-)Termstrukturmodelle. - Einführung in die Bayes'sche Analyse und Überblick über Monte-Carlo-Simulationsmethoden. - Spezielle Themen: Kryptowährungen, Energiemärkte, Anleihenmärkte.
Themen der Lehrveranstaltung	Der Kurs behandelt die Instrumente der Finanzökonometrie und der empirischen Finanzwissenschaft, wobei der Schwerpunkt auf der Korrelationsanalyse, der klassischen linearen Regression und der fortgeschrittenen Zeitreihenanalyse liegt. Er führt in die ökonometrische Modellierung von Finanzpreisen und Volatilität sowie in die Schätzung einiger Risikomaße ein. Anschließend wird das Thema auf makrofinanzielle Probleme ausgedehnt. Besonderes Gewicht wird auf die Anwendung der Modelle auf reale Finanzdaten gelegt.
Stichwörter	Stochastische Prozesse, Finanzzeitreihenanalyse, Volatilitätsmodellierung (ARCH/GARCH), Prognosen, Bayes'sche Analyse
Empfohlene Voraussetzungen	Grundkenntnisse der Statistik
Propädeutische Lehrveranstaltungen	
Unterrichtsform	Der Kurs kombiniert die Erläuterung des Hintergrundmaterials im Unterricht mit der Lösung von Problemen und Falldiskussionen. Von den Studierenden wird erwartet, dass sie sich aktiv an der Unterrichtsarbeit beteiligen, was ihnen die Möglichkeit gibt, theoretische Konzepte auf realistische Situationen anzuwenden.
Anwesenheitspflicht	Empfohlen, aber nicht erforderlich
Spezifische Bildungsziele und erwartete Lernergebnisse	ILO (Intended Learning Outcomes) ILO 1 - Knowledge and Understanding: ILO 1.1 eines breiten Spektrums von Anlage-, Finanzierungs- und Risikomanagementinstrumenten, beginnend mit den Grundlagen der Portfoliodiversifizierung und den klassischen Modellen der Preisbildung für Vermögenswerte und der Risikomessung ILO 1.2 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 1.3 der Theorien und Instrumente für die wirtschaftliche Analyse des Unternehmens und des Marktes ILO 1.4 der grundlegenden Prognosemodelle für die Durchführung integrierter Wirtschafts- und Finanzanalysen, wobei auch ökonometrische Analysemethoden wie Zeitreihen und multivariate Analysen zum Einsatz kommen ILO 1.5 Big-Data-Analysetechniken zur Unterstützung und Integration geschäftlicher Entscheidungsprozesse ILO 2 - Applying knowledge and understanding: ILO 2.1 zur Analyse komplexer Probleme in interdisziplinären nationalen und internationalen Kontexten 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 2.3 zum Verständnis der Entwicklung der Finanzmärkte und der Veränderungen im internationalen makroökonomischen Umfeld ILO 2.4 für die Analyse wirtschaftlicher, betriebswirtschaftlicher und finanzieller Variablen zur Unterstützung der Entscheidungen von Unternehmen und Finanzintermediären 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 ausgehend von den untersuchten Phänomenen allgemeine Modelle zu erarbeiten
Spezifisches Bildungsziel und erwartete Lernergebnisse (zusätzliche Informationen)	
Art der Prüfung	Abschlussprüfung (50%): Die Abschlussprüfung besteht aus einer Kombination von Problemen, Fällen und Aufsatzfragen. Optionale Aufgabenstellung (50%): Während des Semesters werden Fallstudien zugewiesen, die von Studentengruppen schriftlich ausgearbeitet und in der Klasse präsentiert werden. Die Fragen in der Abschlussprüfung zielen darauf ab, den Erwerb von Wissen und die Fähigkeit, dieses auf neue Situationen anzuwenden, sowie die Fähigkeit der Studierenden, komplexe Geschäftsvorgänge zu analysieren und darüber zu berichten, zu bewerten. Anhand der Fallstudien wird auch die Fähigkeit der Studierenden gemessen, die für eine bestimmte Situation relevanten rechtlichen und wirtschaftlichen Informationen zu finden. Wenn ein Student die Aufgabe nicht erfüllt, wird die Prüfung mit 100% gewichtet. (ILOs assessed 1-5)
Bewertungskriterien	Abschlussprüfung: 50% Zuweisung: 50% Das Bestehen der Prüfung ist Voraussetzung für das Bestehen des Kurses.
Pflichtliteratur	Auswahl der Papiere durch die Lehrkraft
Weiterführende Literatur	CFA Institute Curriculum 2018 edition, Level II, Readings 9-11. Koop G. (2003). Bayesian Econometrics. Wiley. Stock J.M. und Mark W. Watson, *Introduction to Econometrics*. Pearson International 3rd Edition. Diebold F. X. (2006). Elements of Forecasting. Mason 4th Edition.
Weitere Informationen	

Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)	Hochwertige Bildung, Geschlechter-Gleichheit, Bezahlbare und saubere Energie, Maßnahmen zum Klimaschutz, Weniger Ungleichheiten, Nachhaltiger Konsum und Produktion, Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum