Modulbeschreibung
31-M-Fin1 Finance 1

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Version vom 13.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/27461342

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

31-M-Fin1 Finance 1

Fakultät

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Giorgio Ferrari

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Students learn to explain prices of financial securities by general equilibrium theory in terms of a microeconomic model of trade under uncertainty. Consequently, they can give a microfoundational justification for the premiss of mathematical finance, the absence of arbitrage. They learn to derive the main results of mathematical finance within the same framework and to provide a microeconomic interpretation of them.

Die Studierenden lernen, Preise von Finanztiteln durch die allgemeine Gleichgewichtstheorie anhand eines mikroökonomischen Modells des Handels unter Unsicherheit zu erklären. Daraus folgend können sie die Grundprämisse der mathematischen Finanztheorie, den Ausschluß von Arbitrage, mikrofundiert begründen. Sie lernen die zentralen Aussagen der mathematischen Finanztheorie im selben Modellrahmen herzuleiten und mikroökonomisch zu interpretieren.

Lehrinhalte

We treat the relation of the classicial General Equilibrium Theory under Uncertainty in the sense of Arrow and Debreu with the modern theory of no arbitrage. We then show how to develop the fundamental theorem of asset pricing and go on to establish the theory of hedging of derivatives.

Textbooks:
LeRoy, Werner, Principles of Financial Economics
Föllmer, Schied, Stochastic Finance

(Es wird der Zusammenhang zwischen der klassischen allgemeinen Gleichgewichtstheorie unter Unsicherheit im Sinne von Arrow und Debreu mit der modernen No-Arbitrage-Theorie behandelt. Danach wird der Hauptsatz der Wertpapierbewertung und die Theorie der Absicherung von Derivaten entwickelt.

Literatur:
LeRoy, Werner, Principles of Financial Economics
Föllmer, Schied, Stochastic Finance)

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Mikroökonomie, sowie Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie und der stochastischen Prozesse (insbesondere bedingte Erwartungen, Filtrierungen und Martingaltheorie in diskreter Zeit).

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Im zweiten Teil der Vorlesung fließen maßgeblich die im ersten Teil erwobenen Kompetenzen (Definitionen, Methoden, Modelle etc.) ein, so dass der Erwerb dieser Kompetenzen im Midterm abgefragt wird.

Modulstruktur: 1 SL, 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Finance 1	Übung	WiSe	90 h (60 + 30)	3 [SL]
Finance 1	Vorlesung	WiSe	210 h (90 + 120)	7 [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Finance 1 (Übung)** *Regelmäßiges Bearbeiten der Übungsaufgaben und Vorstellung der Lösung im Tutorium*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]

Lehrende der Veranstaltung **Finance 1 (Vorlesung)** *Die Modulprüfung besteht* ○ *aus einem Portfolio aus Midterm (7./8. Vorlesungswoche, bei geblockter Veranstaltung: Inhalte der ersten Vorlesungshälfte) und Final (jeweils 90-minütige Klausur oder 20-minütige mündliche Prüfung), wobei durch den Lehrenden der Vorlesung eine Gesamtnote vergeben wird* ○ *oder einer Klausur im Umfang von 90-180 Minuten* ○ *oder einer mündlichen Prüfung im Umfang von 15-25 Minuten.* *Wird zum Wiederholungstermin ein Portfolio angeboten, besteht das Portfolio aus zwei Elementen, wobei das eine Element die Inhalte der Veranstaltung bis zur 7./8. Vorlesungswoche bzw. der ersten Vorlesungshälfte prüft und das andere Element die Inhalte ab der 8./9. Vorlesungswoche bzw. der zweiten Vorlesungshälfte prüft (jeweils 90-minütige Klausur oder 20-minütige mündliche Prüfung), wobei durch den Lehrenden der Vorlesung eine Gesamtnote vergeben wird.* *The module examination consists of a portfolio of midterm (seventh / eighth week of classes, in case of blocked course: contents of the first half of the course) and Final (each 90-minute exam, or 20-minute oral exam), such that the grade for the module is awarded by the teacher of the course, a 90 to 180-minute exam or a 15 to 25-minute oral exam. If a 'Portfolio' is offered for retake, it consists of two elements. The first element covers the contents of the first seven/eight weeks of classes/contents or the first half of the course and the other element covers contents from the eighth/ninth week of classes /contents or the second half of the course (each 90-minute exam, or 20-minute oral exam), such that the grade for the module is awarded by the teacher of the course.*	Klausur o. mündliche Prüfung o. Portfolio	1	-	-

Legende

1	Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
2	LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
3	Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
4	Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
5	Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
SoSe	Sommersemester
WiSe	Wintersemester
SL	Studienleistung
Pr	Prüfung
bPr	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen