

Syllabus Seminar SoSe 2022



Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

Derivate und Derivatehandel

Betreuer: Prof. Dr. Manfred Jäger-Ambrozewicz

Das Seminar beginnt mit einer Auftaktveranstaltung Anfang April. Die Themen werden vorgestellt und verteilt.

Im April finden dann auch zwei Termine zum Thema wissenschaftliches Arbeiten statt. Sie haben dann zwei Monate (Mitte April bis Mitte Juni) Zeit die Seminararbeit zu schreiben und den Vortrag vorzubereiten; dabei werden Sie in individuellen Betreuungsterminen betreut.

Die Seminararbeiten sind Mitte Juni fällig. Die Vorträge finden in einer Blockveranstaltung (möglicherweise über mehrere Tage verteilt) Mitte/Ende Juni statt.

Erläuterung des Themas

Wir werden Forwards, Futures, Optionen und Swaps kennenlernen. Das sind *abgeleitete* Finanzkontrakte (Derivate), d.h. ihr Wert ergibt sich aus dem Wert anderer Wertpapiere (Aktien, Anleihen). Im **Risikomanagement** nutzt man diese Verträge zur Risikosteuerung. **Spekulanten** nutzen diese Verträge, um zugeschnittene Wetten zu entwerfen. Die **erzielten Prämien** sind zudem für Anbieter von Derivaten eine **Einkommensquelle**. Wir schauen uns im Detail an:

- Was sind Derivate, wozu werden Sie eingesetzt?
- Wie werden Derivate gehandelt?

Kooperation mit der Deutsche Börse AG

Das Seminar steht im *unverbindlichen* Zusammenhang mit der **Kooperation mit der Deutsche Börse AG**. Über diese Kooperation können Sie sich hier informieren.

Quellen

1. Martin **Bösch**; 2020; Derivate; Vahlen
2. **Deutsche Börse Group**; Zertifizierter Börsenhändler Eurex – Handbuch; Unveröffentlichtes Handbuch
3. Joel **Hasbrouck**; 2021; Securities Trading: Principles and Procedures; <http://people.stern.nyu.edu/jhasbrou/>
4. David **Kane**, Andrew **Liu**, and Khanh **Nguyen**; 2011; Analyzing an Electronic Limit Order Book; The R Journal Vol. 3/1
5. Stan **Hurn**, Vance **Martin**, Peter **Phillips**, Jun **Yu**; 2021; Financial Econometrics; Oxford University Press
6. Martin **Schmidt**; 2014; Derivative Finanzinstrumente: Eine anwendungsorientierte Einführung; Schäffer Poeschel
7. John **Hull**; 2022; Optionen, Futures und andere Derivate; Pearson.

Themen

Die in den Klammern angegebenen Quellen dienen als erste Orientierung bzw. als Konkretisierung des Themas. Sie sollen auf dieser Basis ihre Eigenleistung selbstständig (aber etwas betreut) entwickeln.

1. Absicherungsstrategien mit Futures (Hull, Kapitel 3)
Bearbeiterin:
2. Bestimmung von Forward- und Futures-Preisen (Hull, Kapitel 5)
Bearbeiterin:
3. Zins Futures (Hull, Kapitel 6)
Bearbeiterin:
4. Swaps (Hull, Kapitel 7)
Bearbeiterin:

5. Optionsmärkte (Hull, Kapitel 10)
Bearbeiterin:
6. Eigenschaften von Aktienoptionen (Hull, Kapitel 11)
Bearbeiterin:
7. Handelsstrategien mit Optionen (Hull, Kapitel 12)
Bearbeiterin:
8. Kaufoption / Verkaufsoption (Bösch, Kapitel B2, B3)
Bearbeiterin:
9. Optionspreis (Bösch, Kapitel B5, B6)
Bearbeiterin:
10. Weitergehende Optionsstrategien (Bösch, Kapitel B9)
Bearbeiterin:
11. Anleihe- und Zinsoptionen (Bösch, Kapitel B11)
Bearbeiterin:
12. Futures auf Staatsanleihen (Bösch, Kapitel C4)
Bearbeiterin:
13. Zinsfutures (Schmidt, Abschnitt 2.5)
Bearbeiterin:
14. Limit Order Märkte (Hasbrouck, Chapter 4)
Bearbeiterin:
15. Analyse von Limit Order Märkten mit R (Kane)
Bearbeiterin:
16. Ökonometrische Analyse auf Basis von Mikrostrukturmodellen (Hurn,
Martin, Phillips, Yu, Kapitel 16)
Bearbeiterin:

17. Symmetrische Derivate: Forwards, Swaps, Futures (Deutsche Börse Group, Kapitel 2)
Bearbeiterin:
18. Optionen (Deutsche Börse Group, Kapitel 3)
Bearbeiterin:
19. Eurex Deutschland (Deutsche Börse Group, Kapitel 4)
Bearbeiterin:
20. Clearing (Deutsche Börse Group, Kapitel 5)
Bearbeiterin:
21. Das Black-Scholes- Merton-Modell (Hull, Kapitel 15)
Bearbeiterin:
22. Volatility Smiles (Hull, Kapitel 20)
Bearbeiterin:
23. Value at Risk (Hull, Kapitel 22)
Bearbeiterin:
24. Schätzung von Volatilitäten und Korrelationen (Hull, Kapitel 23)
Bearbeiterin: