



## Finanzwirtschaftliches Risikomanagement WS 2023/2024

Mo., 9.45 Uhr-11.15, PK 4.3

Di., 15.00-16:30 Uhr, PK 4.3

Beginn der Vorlesung: 24. Oktober 2023

### Übung dazu

Di., 15.00-16:30 Uhr, PK 4.3

Beginn der Übung: 7. November 2023

Termin	Präsenzveranstaltung	Videofreischaltung
24.10.2023	Begrüßung	Thema 1
	<b>I. Allgemeine Grundlagen des finanzwirtschaftlichen Risikomanagements</b>	
30.10.	Thema 1: Hedging, Spekulation und Risikomessung (Teil 1)	Thema 2
31.10.	<i>Reformationstag</i>	
06.11.	Thema 1: Hedging, Spekulation und Risikomessung (Teil 2)	
07.11.	Übungsstunde zu Thema 1	Thema 3
13.11.	Thema 2: Sicherungsinstrumente	Thema 4
14.11.	Thema 3: Das instrumentenbezogene Exposure-Konzept und Hedging mit Forwards, Futures und Optionen	
	<b>II. Portfoliomanagement</b>	
20.11.	Thema 4: Portfolioselektion und „Fehlbewertungen“: Arbitrage-theorie	
21.11	Übungsstunde zu den Themen 2-3	Thema 5
27.11.	Thema 5: Portfolioselektion und $\mu$ - $\sigma$ -Prinzip	Thema 6
28.11.	Selbststudium (keine Präsenz)	
04.12.	Thema 6: Portfoliomanagement und Performancemessung	Thema 7
05.12.	Übungsstunde zu den Themen 4-5	
	<b>III. Zinsrisikomanagement</b>	
11.12.	Thema 7: Anleihen, Renditen und Zinsderivate	Thema 8
12.12.	Übungsstunde zu Thema 6-7	
18.12.	Thema 8: Zinsexposure und Durationskonzept	Themen 9-11
19.12.	Selbststudium (keine Präsenz)	
23.12.-05.01.	<i>Weihnachtsferien</i>	

08.01.2024	Thema 9: Immunisierungs- und Hedgingstrategien bei Zinsänderungsrisiken	
09.01.	Übungsstunde zu den Themen 8-9	
	<b>IV. Währungsrisikomanagement</b>	
15.01.	Thema 10: Internationale Paritätsbeziehungen	Thema 12
16.01.	Thema 11: Nominal orientierte Hedging-Strategien im Währungsmanagement	
22.01.	Übungsstunde zu den Themen 10-11	Thema 13
23.01.	Thema 12: Hedging bei internationalen Ausschreibungen	
	<b>V. Kreditrisikomanagement</b>	
29.01.	Thema 13: Grundlagen des Kreditrisikomanagements	Thema 14
30.01.	Übungsstunde zu Thema 12	
05.02.	Thema 14: Instrumente des passiven und aktiven Kreditrisikomanagements	
06.02.	Übungsstunde zu den Themen 13-14	

---

Die Veranstaltung wird in Form eines innovativen Lehrkonzepts abgehalten. Lehrinhalte werden auf stud.ip als „E-Lectures“ zur Verfügung gestellt. Ergänzend wird eine darauf abgestimmte Präsenzveranstaltung mit drei Wochenstunden angeboten, in der Raum für Fragen und Diskussionen ist. Außerdem findet eine Präsenzübung mit einer Woche statt.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Detailbeschreibung des Vorlesungsstoffs der einzelnen Sitzungen und Literaturangaben. Die Buchabschnitte sind im Literaturverzeichnis durch einen Link versehen, der aus dem TU-Netz heraus einen Download der Bücher ermöglicht. Zeitungsartikel sind als Kopiervorlage (bei stud.ip) verfügbar.

## **Kurzbeschreibung der Themen**

### **I. Allgemeine Grundlagen des finanzwirtschaftlichen Risikomanagements**

#### **Thema 1: Hedging, Spekulation und Risikomessung**

Es wird grundsätzlich erläutert, was unter Risikomanagement zu verstehen ist. Nachfolgend werden Hedging und Spekulation als unterschiedliche Quellen des Risikomanagements vorgestellt, wobei zum einen ein nutzentheoretischer Zugang und zum anderen ein marktwertorientierter Zugang gewählt werden. Ferner werden unter Berücksichtigung von Marktunvollkommenheiten verschiedene Risikomaße entwickelt, die im Rahmen des Risikomanagements zugrunde gelegt werden können.

Gürtler (2008) [S. 19-24; 46-60; 76-79; 86-139; 145-155; 169-173]

#### **Thema 2: Sicherungsinstrumente**

Es erfolgt eine Systematisierung und Charakterisierung verschiedener externer wie interner Instrumente zur Absicherung der in Thema 1 erläuterten Risiken.

Gürtler (2008) [S. 24-43]

### **Thema 3: Das instrumentenbezogene Exposure-Konzept und Hedging mit Forwards, Futures und Optionen**

Auf der Grundlage eines portfoliotheoretischen Zugangs zum Einsatz von Sicherungsinstrumenten wird gezeigt, dass jede  $\mu$ - $\sigma$ -effiziente Zahlungsposition durch geeignete Kombination zweier fiktiver „Basis-Portfolios“ erzeugt werden kann. Im Rahmen einer näheren Charakterisierung der Eigenschaften dieser Basis-Portfolios erfolgt eine Definition von instrumentenbezogenen Exposures. Schließlich werden auf dieser Basis Hedging-Strategien für den Einsatz von Forwards, Futures und Optionen formuliert.

Gürtler (2008) [S. 155-173]

## **II. Portfoliomanagement**

### **Thema 4: Portfolioselektion und „Fehlbewertungen“: Arbitrage Theorie**

Es wird erläutert, was man unter „Arbitrage“ versteht und warum ein vollkommener Kapitalmarkt im Gleichgewicht arbitragefrei sein muss. Darauf aufbauend werden Preisrelationen wie die Put-Call-Parity hergeleitet und das Binomialmodell von Cox/Ross/Rubinstein (1979) vorgestellt. In diesem Zusammenhang werden die Begriffe „risikoneutrale Bewertung“ und „risikoneutrale Welt“ erörtert.

Breuer/Gürtler/Schuhmacher (2010) [S. 47-53, 56-68, 79-103], Cox/Ross/Rubinstein (1979), Gürtler (2003), Hull (2007) [S. 241-262, 391-410]

### **Thema 5: Portfolioselektion und $\mu$ - $\sigma$ -Prinzip**

Die auf der Betrachtung von erwarteten Renditen und Renditevarianzen bzw. -standardabweichungen aufbauende Markowitz-Portfoliotheorie wird detailliert inklusive Tobin-Separation erörtert.

Breuer/Gürtler/Schuhmacher (2010) [S. 151-183]

### **Thema 6: Portfoliomanagement und Performancemessung**

Die klassischen Performance-Maße von Sharpe, Jensen und Treynor werden aus einem allgemeinen portfoliotheoretischen Entscheidungsproblem heraus entwickelt und ihre Anwendungsgebiete voneinander abgegrenzt. Überdies wird auch kurz auf das Treynor/Black-Maß eingegangen.

Breuer/Gürtler/Schuhmacher (2010) [S. 378-415], Breuer/Gürtler (1999, 2000)

## **III. Zinsrisikomanagement**

### **Thema 7: Anleihen, Renditen und Zinsderivate**

Es werden verschiedene Formen von Anleihen und unterschiedliche Arten der Zinszahlung vorgestellt. Der Begriff der Effektivrendite und Unterschiede zwischen Zinsstruktur- und Renditekurve werden erläutert. Ferner werden Forward Rate Agreements (FRAs), Swaps sowie Caps und Floors als ausgewählte Zinsderivate behandelt.

Gürtler (2008) [S. 181-193], Breuer (1996), Fabozzi (1998) [S. 1-60; 254-257]

### **Thema 8: Zinsexposure und Durationskonzept**

Es wird erläutert, inwiefern die Duration als Maßzahl für das Zinsänderungsrisiko von Unternehmen gewählt werden kann. In diesem Zusammenhang werden unterschiedliche Formen der Duration vorgestellt, die das Risiko der Parallelverschiebung einer flachen Zinsstruktur erfassen! Darüber hinaus wird dargelegt, wie die Maßzahl der Konvexität zu einer genaueren Abbildung des Zinsänderungsrisikos beitragen kann. Schließlich werden Key-Rate Durations zur Berücksichtigung nicht-flacher Zinsstrukturen präsentiert.

Gürtler (2008) [S. 237-250]

### **Thema 9: Immunisierungsstrategien und Hedgingstrategien bei Zinsänderungsrisiken**

Es werden durationsbasierte Techniken vorgestellt, die unter der Annahme einer stets flachen Zinsstruktur eine Immunisierung gegen (marginale) Zinsänderungsrisiken ermöglicht. Darüber hinaus werden Hedging-Strategien unter Einsatz von (Zins-)Sicherungsinstrumenten entwickelt.

Gürtler (2008) [S. 250-260; 265-281]

## **IV. Währungsrisikomanagement**

### **Thema 10: Internationale Paritätsbeziehungen**

Die fünf wichtigsten Gleichgewichtsbeziehungen auf internationalen Märkten werden für den Fall der Sicherheit und den der Unsicherheit dargestellt. Dabei wird insbesondere auch geprüft, in welchen Fällen echte Arbitragefreiheitsbedingungen vorliegen und inwiefern die (Risiko-) Präferenzen der Marktteilnehmer von Bedeutung sind. Die empirische Validität der Paritätsbeziehungen wird ebenfalls kurz angerissen.

Breuer (2000) [S. 29-66]

### **Thema 11: Nominal orientierte Hedging-Strategien im Währungsmanagement**

Im Rahmen einer nominal orientierten Sichtweise in Inlandswährung werden Hedging-Strategien entwickelt. Zunächst wird dargelegt, wie die Zahlungsstruktur eines Kurssicherungsinstrumentes bei beliebiger Gestaltbarkeit vorliegen müsste. Ferner wird bei gegebener Menge an Kurssicherungsinstrumenten das allgemeine Hedging-Problem gelöst. Schließlich werden für verschiedene Ausgangssituationen Hedging-Strategien für den (jeweils isolierten) Einsatz von Devisen-Forwards und -Futures diskutiert.

Breuer/Gürtler/Schuhmacher (2003) [S. 475-480], Breuer (2000) [S. 207-241]

### **Thema 12: Hedging bei internationalen Ausschreibungen**

Der Einsatz von Devisen-Forwards zum Hedging von Wechselkursrisiken bei internationalen Ausschreibungen wird für die beiden Varianten der ein- und der zweistufigen Terminalsicherung erörtert. Es wird auch erläutert, wieso Devisen-Optionen unter dem Aspekt der Varianzminimierung Devisen-Forwards in diesem Zusammenhang wohl unterlegen sind.

Breuer/Gürtler/Schuhmacher (2003) [S. 480-485], Breuer (2000) [S. 261-289]

## **V. Kreditrisikomanagement**

### **Thema 13: Grundlagen des Kreditrisikomanagements**

Nach einer Erläuterung des Begriffs Kreditrisiko wird dargelegt, wie Kreditrisiken identifiziert und gemessen werden können. Nach einer Vorstellung der Maßzahlen „Exposure at Default (EAD)“, „Probability of Default (PD)“ und „Loss Given Default (LGD)“ wird ein besonderes Gewicht auf die Ermittlung der PD gelegt.

Hartmann-Wendels/Pfingsten/Weber (2007) [S. 437-470; 525-531], Bluhm/Overbeck/Wagner (2003) [S. 15-41], Ross/Westerfield/Jaffe (1996) [S. 751-766; 808-823]

### **Thema 14: Instrumente des passiven und aktiven Kreditrisikomanagements**

Nachdem das Vorgehen im Rahmen des passiven Kreditmanagements erläutert wurde, werden die mit einem Handel von Krediten einhergehenden Anreizprobleme diskutiert. Ferner wird die Verbriefung von Krediten anhand von Asset Backed Securities (ABS) erörtert. Es wird ihre Umsetzung dargelegt, und es werden Vorteilhaftigkeit sowie Risiken einer Finanzierung mit ABS diskutiert. Des Weiteren wird für ausgewählte Kreditderivate wie Credit-Default Swaps (CDS) und Credit-Linked Notes (CLN) die Funktionsweise her vorgestellt.

Hartmann-Wendels/Pfingsten/Weber (2007) [S. 293-312; 437-470; 525-531]

## Literaturzusammenstellung

- Breuer, W. (1996): Swaps und komparative Kostenvorteile, in: wisu – Das Wirtschaftsstudium, 25. Jg., S. 147-149.
- Breuer, W. (2000): Unternehmerisches Währungsmanagement, 2. Aufl., Wiesbaden.  
*Download aus dem TU-Netz:*  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-322-86752-0.pdf>
- Breuer, W./Gürtler, M. (1999): Performancemessung mittels Sharpe-, Jensen- und Treynor-Maß: Eine Anmerkung, in: Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft, 11. Jg., S. 273-286.
- Breuer, W./Gürtler, M. (2000): Performancemessung mittels Sharpe-, Jensen- und Treynor-Maß: Eine Ergänzung, in: Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft, 12. Jg., S. 168-176.
- Breuer, W./Gürtler, M./Schuhmacher, F. (2003): Risikomanagement, in: Breuer, Wolfgang/Gürtler, Marc (Hrsg.), Internationales Management, Wiesbaden, S. 449-492.  
*Download aus dem TU-Netz:*  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-322-84481-1.pdf>
- Breuer, W./Gürtler, M./Schuhmacher, F. (2010): Portfoliomanagement I, 3. Auflage, Wiesbaden.  
*Download aus dem TU-Netz:*  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-8349-8839-3.pdf>
- Cox, J. V./Ross, S. A./Rubinstein, M. (1979): Option Pricing: A Simplified Approach, in: Journal of Financial Economics, Vol. 7, S. 229-263.
- Gürtler, M. (2003): Risikoneutrale Bewertung bei risikoaversen Marktteilnehmern, in: WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 32. Jg., 2003, S. 101-103.
- Gürtler, M. (2008): Finanzwirtschaftliches Risikomanagement, Skript.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2019): Bankbetriebslehre, 7. Auflage, Berlin usw.  
*Download aus dem TU-Netz:*  
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-662-58290-9.pdf>