



HELMUT SCHMIDT
UNIVERSITÄT

Universität der Bundeswehr Hamburg

Informationsveranstaltung

Master BWL – SSP Risikomanagement

Herbsttrimester 2018

Prof. Dr. Gabriel Frahm

Helmut-Schmidt-Universität

Fächergruppe Mathematik/Statistik

Lehrstuhl für Angewandte Stochastik und
Risikomanagement

Motivation



Sagt Ihnen dieses Bild etwas...?

Motivation

- Am 15. September 2008 musste Lehman Brothers aufgrund der US-Immobilienkrise Insolvenz einreichen.
- Sie gehörte zu den größten Investmentbanken der USA.
- Der Zusammenbruch führte zu einer weltweiten Bankenkrise.

*„Der **Risikomanager** der Bank hatte keinen Sitz im Vorstand und musste nach der Präsentation neuer Projekte den Raum verlassen, bevor der Vorstand eine Entscheidung traf.“*

F.A.Z., 15.09.2010

Motivation

*„Krisen können rasch zu Katastrophen werden. Sie müssen deshalb besser erforscht werden. [...] Besonders wichtig: **Interdisziplinarität.**“*

F.A.Z., 04.09.2011

Grundlegende Motivation des **SSPs Risikomanagement**: Gemeinsam mit der BWL (und VWL) sollen sowohl

- **rechtswissenschaftliche** als auch
- **mathematische**

Fächer im Zentrum Ihrer Ausbildung stehen.

Modulnummer	Prüfungsfach		LP	Prüfung		Teilnahmevoraussetzung
	Titel	Art		Art (Dauer) ³⁾	Trimesterzuordnung	
WS-21-B-31	Unternehmungstheorien und Managementinstrumente	P	6	K (120)	8. Trim. 1. MT	keine
WS-22-B-32	Wissenschaftstheorie und Empirische Sozialforschung	P	6	K (120)	9. Trim. 2. MT	keine
Interdisziplinäre Module (34 LP)						
WS-21-B-81	Einführung in den Begriff des Risikos	P	2	[HA + R]	8. Trim. 1. MT	keine
WS-23-B-85	Seminar zum Risikomanagement ²⁾	P	7	[HA + R]	9./10. Trim. 2./3. MT	keine
WS-25-B-99	Master-Thesis im SSP Risikomanagement	P	24	HA + R	11./12. Trim. 4./5. MT	WS-23-B-85
Betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Module (im Umfang von genau 25 LP aus folgendem Katalog)						
WS-21-B-82	Organisation und Entscheidung	P	3	K (60)	8. Trim. 1. MT	keine
WS-24-B-38	Business Finance	P	6	K (120)	8. od. 11. Trim. 1. o. 4. MT	keine
WS22-B-83	Risikocontrolling	P	3	K (60)	9. Trim. 2. MT	keine
WS-23-V-41	Monetäre Ökonomik I ^{1,2)}	P	4	K (60)	10. Trim. 3. MT	keine
WS-22-B-41	Multinational Business Finance	WP	6	K (120)	9. Trim. 2. MT	keine
WS-23-B-42	Strategisches Controlling ²⁾	WP	6	K (120)	10. Trim. 3. MT	keine
WS-23-B-88	Organisation und Risiko ²⁾	WP	3	K (60)	10. Trim. 3. MT	keine
WS-21-B-33	IFRS-Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfungswesen	WP	6	K (120)	11. Trim. 4. MT	keine
WS-23-V-42	Monetäre Ökonomik II ^{1,2)}	WP	4	K (60)	11. Trim. 4. MT	keine
WS-23-B-64	Auslandspraktikum	WP	6	Praktikumsbericht	9. o. 12. Trim. / 2. o. 5. MT (vorl. freie Zeit)	keine

Juristische und mathematische Pflichtmodule (18 LP)

WS-21-J-31	Risiko und Vertrag	P	6	K (120)	8./9. Trim. 1./2. MT	keine
WS-21-M-12	Quantitatives Risikomanagement ²⁾	P	6	K (120) o. mP	8. Trim. 1. MT	keine
WS-23-M-12	Spiel- und Entscheidungstheorie	P	6	K (120) o. mP	10. Trim. 3. MT	keine

Nachfolgend besteht die <u>Wahl</u> zwischen einem <u>juristischen</u> und einem <u>mathematischen</u> Zweig:						
1. <u>Juristischer</u> Zweig (Module im Umfang von genau 21 LP aus folgendem Katalog)						
WS-21-J-11	Aktien-, Konzern- und Umwandlungsrecht	P	6	K (120)	8./9. Trim. 1./2. MT	keine
WS-22-J-32	Öffentliches Umweltrecht	P	3	HA	9. Trim. 2. MT	keine
WS-22-J-30	Arbeitsrecht	P	6	K (120)	9./10. Trim. 2./3. MT	keine
WS-23-J-20	Recht der Technik: Patentrecht und Produkthaftungsrecht bzw. Lizenzvertragsrecht	WP	6	K (60) + K (60)	10./11. Trim. 3./4. MT	keine
WS-24-J-15	Spezielles Wirtschaftsrecht (z. B. Kartell-, Kapitalmarkt- und/oder Patentrecht)	WP	6	K (120)	11. Trim. 4. MT	keine
WS-22-J-25	Europäische und internationale Wirtschaftsordnung ²⁾	WP	6	K (120)	9./10. Trim. 2./3. MT	keine
WS-23-J-21	Regulierungsrecht	WP	6	K (120)	10./11. Trim. 3./4. MT	keine
2. <u>Mathematischer</u> Zweig (Module im Umfang von genau 21 LP aus folg. Katalog)						
	ein juristisches Modul im Umfang von 6 LP aus dem Katalog unter 1.	P	6	wie im Katalog unter 1. festgelegt	8.-11. Trim. 1.-4. MT	keine
WS-22-M-13	Finanz- und Versicherungsmathematik ²⁾	P	9	K (180) o. mP	9. Trim. 2. MT	keine
WS-24-M-14	Stochastische Prozesse	WP	6	K (120) o. mP	11. Trim. 4. MT	keine
WS-22-M-15	Zeitreihenanalyse	WP	6	K (120) o. mP	9. o. 12. Trim. 2. o. 5. MT	keine
WS-23-M-18	Statistical Computing	WP	6	K (120) o. mP	10. Trim. 3. MT	keine
Interdisziplinäre Studienanteile (10 LP)						
ISA-04	ISA I	P	5	§ 5 Abs. 12 APO	10. Trim.	keine
ISA-05	ISA II	P	5	§ 5 Abs. 12 APO	11. Trim.	keine

Mathematische Vertiefung

Trim.	BWL/VWL			Interdisz.	Mathematik		Recht	ISA	LP/ Trim.
8.	Unternehmens- theorien und Management- Instrumente 4 TWS / 6 LP	Organisation und Entscheidung 2 TWS / 3 LP		Einführung in den Begriff des Risikos 2 TWS / 3 LP	Quantitatives Risikomanagement 4 TWS / 6 LP		Vertrag und Risiko		14 TWS / 21 LP
9.	Wissenschafts- theorie und Empirische Sozialforschung 4 TWS / 6 LP	Risiko- controlling 2 TWS / 3 LP	WiWi- Wahl- pflicht (9./10. oder 11. Trim.) 6 TWS / 9 LP	Seminar (jur./math./ BWL) (9. oder 10. Trim.) 2 TWS / 7 LP	Zeitreihenanalyse (oder 12. Trim.) 4 TWS / 6 LP	Finanz- und Versicherungsmathematik 6 TWS / 9 LP	4 TWS / 6 LP		16 TWS / 24 LP
Juli Aug. Sept.									
10.		Monetäre Ökonomik I 2 TWS / 4 LP				Statistical Computing 4 TWS / 6 LP	Spiel- und Entscheidungstheorie 4 TWS / 6 LP		ISA I 4 TWS / 5 LP
11.		Business Finance (oder 8. Trim.) 4 TWS / 6 LP			Stochastische Prozesse 4 TWS / 6 LP		Juristisches Pflichtfach (9., 10. oder 11. Trim.) 4 TWS / 6 LP	ISA II 4 TWS / 5 LP	18 TWS / 26 LP
12.				Master-Thesis (20 LP) + Master-Thesis-Kolloquium (4 LP)					24 LP
	37 LP			10 LP	27 LP		12 LP	10 LP	Σ = 120 LP

(+ MT & Kolloquium = 24 LP)

Fertigkeiten

- Ein **quantitativer Risikomanager** muss in der Praxis folgende Fertigkeiten unter Beweis stellen:
 1. Er soll **mathematische Modelle** verstehen und entwickeln können.
 2. Er soll mit **elektronischer Datenverarbeitung** vertraut sein.
- Letzteres beinhaltet, dass man in der Lage ist, **empirische Daten** zu analysieren. Zu diesem Zweck muss man auf Methoden der (deskriptiven und induktiven) **Statistik** zurückgreifen.
- Außerdem wird verlangt, dass man riskante Ereignisse simuliert. Dazu muss man Algorithmen am Computer entwickeln können.
- Beides geschieht mit Hilfe sogenannter **Number Cruncher**, welche an der HSU kostenlos erhältlich sind.
- Sie sollten also keine **Computerphobie** haben und es kann nicht schaden, wenn Sie bereits eine Computersprache beherrschen.

Selbsteinschätzung

- Für den mathematischen Zweig sind die **Mathematik-Fächer** des Bachelorstudiums elementar!
- Sie sollten also bereits *Spaß* bei den Veranstaltungen zur **Mathematik** und **Statistik** empfunden haben. ☺
- Es geht nicht darum, Fakten auswendig zu lernen. Sie sollen Zusammenhänge **verstehen** und Methoden **anwenden** können.
- **Plastisches Vorstellungsvermögen** und **logisches Denken** sollten hierbei zu Ihren Stärken gehören.
- Sind Sie an Ihren **Erfolgsaussichten** im Rahmen unseres SSPs interessiert? Möchten Sie sogar von uns **gefördert** werden?
- Ich biete allen Interessenten eine **Studienberatung** an. Weitere Informationen dazu finden Sie auf meiner Homepage.
- Kontaktieren Sie mich zu diesem Zweck per E-Mail.

Selbsteinschätzung



ROCKET SCIENCE

It really is that hard, but the results kick ass.