

**Vorlesung Wintersemester 2020/2021****Empirical Finance**

Begleitende Online-Meetings (Zoom)

Mo., 14–16 Uhr (s.t.)

Teilnahme-Link: Moodle

In den begleitenden Online-Meetings werden die Präsentationen der Studierenden gehalten, Fragen zur Vorlesung beantwortet und die behandelten Themen diskutiert.

Termin	Thema
21.12.20	Kick-Off und Organisatorisches
	1. Ökonometrische Grundlagen und Durchführung eines empirischen Projekts
	2a. Informationsasymmetrien bei Asset-Backed Securities (Grundlagen)
11.01.21	2b. Informationsasymmetrien bei Asset-Backed Securities (Paper)
	3a. Einfluss von Naturkatastrophen auf Wiederaufbaukosten (Grundlagen)
18.01.21	3b. Einfluss von Naturkatastrophen auf Wiederaufbaukosten (Paper)
	4a. Modellierung des Exposure at Default (Grundlagen)
25.01.21	4b. Modellierung des Exposure at Default (Paper)
	5a. Einfluss von Naturkatastrophen auf Katastrophenanleihen (Grundlagen)
01.02.21	5b. Einfluss von Naturkatastrophen auf Katastrophenanleihen (Paper)
	6a. Messung von Kreditausfallrisiken anhand der Kontoaktivität (Grundlagen)
08.02.21	6b. Messung von Kreditausfallrisiken anhand der Kontoaktivität (Paper)

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Detailbeschreibung der Vorlesungsinhalte der einzelnen Sitzungen und Literaturangaben. Letztere werden bei Moodle zum Download bereitgestellt. Bitte beachten Sie insbesondere auch die nachfolgenden organisatorischen Hinweise.

## **Organisatorische Hinweise**

Die Veranstaltung Empirical Finance versteht sich als Kombination aus Vorlesung und Seminar. Die Veranstaltungsinhalte werden dabei teilweise vom Lehrstuhl und teilweise von Studierenden vorbereitet und präsentiert. Zielsetzungen der Veranstaltung sind die Stärkung der ökonomischen Methodenkompetenz, die Diskussion aktueller Themen im Bereich Finance und die Vorbereitung auf empirische Masterarbeiten. Dazu werden aktuelle empirische Veröffentlichungen mit finanzwirtschaftlichen Fragestellungen inhaltlich sowie methodisch aufbereitet und diskutiert. Das intensive Lesen und Vorbereiten der einzelnen behandelten Veröffentlichungen im Vorfeld der jeweiligen Veranstaltung ist elementare Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme.

Die Veranstaltung Empirical Finance richtet sich an Studierende in den Masterlinien Accounting and Finance sowie Management and Economics, Studierende im Master Econometrics und von der RGS Econ. Die Inhalte der Veranstaltung „Econometrics for MA Students“ (o.ä.) werden vorausgesetzt. Wenn Sie diese Inhalte vor Veranstaltungsbeginn nacharbeiten möchten, empfehlen wir Ihnen das Buch „Introductory Econometrics“ von Wooldridge.

Die Prüfungsleistungen werden auf Deutsch (oder auf Wunsch auf Englisch) erbracht. Da die Veröffentlichungen jedoch regelmäßig in englischer Sprache verfasst wurden, wird es erforderlich sein, englischsprachige Texte zu lesen und zu analysieren.

Sie können bereits im Vorfeld durch Erbringung einer (freiwilligen!) Leistung wie bspw. Präsentation, Diskussion etc. von einer der behandelten Veröffentlichungen und eine aktive und sinnvolle Teilnahme an der Diskussion Bonuspunkte für die (mündliche) Prüfung erzielen. Die Präsentation soll in Abhängigkeit von der Zuhörerschaft auf Deutsch/Englisch gehalten werden.

Um Ihnen ein Gefühl für die Vorgehensweise der Veranstaltung sowie für die Anforderungen bei der Aufbereitung der Veröffentlichung zu geben, die Ihrer Gruppe zugeordnet wurde, übernimmt der Lehrstuhl die Präsentation der ersten Veröffentlichung vollständig. In den darauffolgenden Terminen zu Thema 3 bis 6 (siehe Ablaufplan) ist folgende Vorgehensweise vorgesehen:

- Innerhalb einer zwei-stündigen Vorlesung stellt Ihnen der Lehrstuhl die theoretischen und methodischen Grundlagen zum Verständnis der als nächstes behandelten Veröffentlichung vor.
- Bis zur nächsten Veranstaltung liest der gesamte Kurs die Veröffentlichung und die zuständige Gruppe bereitet eine Präsentation, Diskussion etc. vor.
- Ferner bietet der Lehrstuhl Ihnen die Möglichkeit, im Moodle-Forum Verständnisfragen zu den behandelten Themen zu stellen. Diese Fragen werden im Wesentlichen durch die hierfür zuständige Gruppe beantwortet, wobei der Lehrstuhl eine unterstützende Rolle einnimmt.
- Die nächste Veranstaltung startet sodann mit der Gruppenpräsentation der Veröffentlichung.
- Nach dieser Präsentation werden offene Fragen des Kurses erörtert, welche beim Lesen der Veröffentlichung oder auch im Rahmen des Vortrags entstanden sind (und noch nicht abschließend im Moodle-Forum geklärt wurden), und das Thema wird gemeinsam diskutiert.

Durch die ausgesprochenen Kontaktverbote zur Eindämmung der Covid-19 Pandemie finden die Vorlesungen (asynchron – per Video) und Präsentationen (synchron – per Zoom) vollständig online statt.

Die Veranstaltung startet mit einem Kick-Off Termin am 21.12.20 um 14:00 Uhr (s.t.). Hier werden sowohl organisatorische als auch inhaltliche Aspekte zur Veranstaltung besprochen und die Anmeldung zur Erbringung einer (freiwilligen!) Leistung (Präsentation) vorgenommen.

Neben den Foliensätzen werden jeweils Videos zur Vorlesung bereitgestellt. Diese Videos enthalten dieselben Inhalte, welche normalerweise in den Präsenzveranstaltungen behandelt werden. Die Studierenden haben so die Möglichkeit, Vorlesungsinhalte selbstständig in Heimarbeit zu erarbeiten. Die Videos sind wie die übrigen Vorlesungsunterlagen über Moodle zu beziehen.

Um einen Austausch zwischen Dozenten und Studierenden zu ermöglichen, werden begleitende Online-Meetings im Rahmen der Präsentationen der Studierenden abgehalten (Zoom-Meeting; der Teilnahme-Link wird über Moodle zur Verfügung gestellt). Hier haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, Fragen zu Vorlesungsinhalten zu stellen.

Die Videos sowie die jeweils zugrundeliegenden Foliensätze werden mindestens eine Woche vor dem zugehörigen Online-Meeting (siehe Ablaufplan) zur Verfügung gestellt. Die Unterlagen sollen entsprechend jeweils innerhalb dieser Woche (also vor dem Online-Meeting) anhand der bereitgestellten Foliensätze und Videos in Heimarbeit durchgearbeitet werden.

## **Kurzbeschreibung der Themen**

### **Thema 1: Ökonometrische Grundlagen und Durchführung eines empirischen Projektes**

Es erfolgt eine Einführung in das empirische Arbeiten. Dabei wird die Bedeutung von Ökonometrie dargestellt. Weiterhin werden die Kausalität und der Ceteris-paribus-Gedanke diskutiert. Die folgenden Grundlagen aus der Veranstaltung Econometrics (MA) werden wiederholt: Gauß-Markov Annahmen, BLUE Eigenschaft von OLS Schätzern, Omitted Variables Bias, Heteroskedastizität, Bestimmtheitsmaße, Inferenz (Hypothesentest, t-Test, F-test) Dummy-Variablen, Transformationen.

Bevor in den nachfolgenden Themen ausgewählte empirische Fragestellungen diskutiert werden, wird in diesem Abschnitt zudem dargestellt, wie man ein empirisches Projekt durchführen sollte. Angefangen vom Ausarbeiten der Fragestellung über die Literatur- und Datenrecherche bis hin zur empirischen Analyse und dem Schreiben eines empirischen Artikels werden nützliche Tipps und Hinweise gegeben.

Literatur: Wooldridge (2015)

### **Thema 2: Informationsasymmetrien bei Asset-Backed Securities**

In diesem Thema werden anhand eines Forschungsbeitrags Prinzipal-Agenten-Probleme bei Asset-Backed Securities (ABS) Transaktionen analysiert und aufgezeigt, wie diese mit den gelernten Methoden analysiert werden können. Dabei wird untersucht, ob die Verbriefung von Krediten mittels ABS dazu führt, dass eine Bank (Originator) ein schlechteres Monitoring von Kreditnehmern durchführt und ob Investoren fehlende Anreize für ein Monitoring in der Bewertung von ABS berücksichtigen.

Literatur: Gürtler/Hibbeln (2013)

### **Thema 3: Einfluss von Naturkatastrophen auf Wiederaufbaukosten**

Nach Naturkatastrophen müssen Schäden repariert und zerstörte Häuser wiederaufgebaut werden. Dabei reagiert das Arbeitsangebot des Bausektors unelastisch auf die gestiegene Arbeitsnachfrage, die nach Naturkatastrophen auftreten kann. Die Löhne qualifizierter Arbeitskräfte steigen in der Folge erheblich und damit auch versicherte Kosten des Wiederaufbaus. Der Artikel quantifiziert die Höhe dieses „Demand Surge“ Effekts empirisch anhand von Naturkatastrophen und ihren assoziierten Inflationsschocks in den USA.

Literatur: Döhrmann/Gürtler/Hibbeln (2017)

### **Thema 4: Modellierung des Exposure at Default**

In diesem Thema wird der Risikoparameter Exposure at Default (EaD) analysiert. Es wird gezeigt, wie der EaD modelliert werden sollte, um einen unverzerrten Expected Loss (EL) zu erhalten. Ferner wird gezeigt, welche Art der Modellierung zu systematischen Verzerrungen führt. Durch in- und out-of-sample-Analysen werden die diskutierten Modelle empirisch validiert.

Literatur: Gürtler/Hibbeln/Usselmann (2018)

### **Thema 5: Einfluss von Naturkatastrophen auf Katastrophenanleihen**

Bei diesem Artikel steht die Erklärung der Risikoprämien von Katastrophenanleihen, den sogenannten „CAT-Bonds“, im Zentrum. Speziell werden die erklärenden Einflussfaktoren für die Prämien von CAT-Bonds empirisch analysiert. Weiterhin wird untersucht, ob und inwiefern Naturkatastrophen und Finanzkrisen einen Einfluss auf die Entwicklung von CAT-Bond Prämien haben und ob CAT-Bonds (wie in der Literatur oftmals behauptet) sogenannte zero-beta Investments sind und sich damit für Diversifikationszwecke besonders gut eignen.

Literatur: Gürtler/Hibbeln/Winkelvos (2016)

### **Thema 6: Messung von Kreditausfallrisiken anhand der Kontoaktivität**

Bei der Prognose von Kreditausfällen steht Kreditgebern eine Vielzahl von Quellen zur Generierung privater Informationen zur Verfügung. Es ist aber wenig darüber bekannt, welche Synergien sich aus der kombinierten Nutzung verschiedener Informationsquellen ergeben. Der Artikel untersucht speziell die Synergien bei der Generierung privater Informationen aus Girokonten und Kreditkartenkonten eines Kunden. Besonders die Informationen aus dem Girokonto eines Kunden kann dabei vorteilhaft bei der Prognose eines Ausfalls des Kreditkartenkontos eingesetzt werden.

Literatur: Hibbeln/Norden/Usselmann/Gürtler (2020f)

## **Literaturzusammenstellung**

### **Hauptliteratur:**

Döhrmann, David/Gürtler, Marc/Hibbeln, Martin (2017): Insured Loss Inflation: How Natural Catastrophes Affect Reconstruction Costs. *Journal of Risk and Insurance* 84: 851-879.

Gürtler, Marc/Hibbeln, Martin (2013): Do Investors Consider Asymmetric Information in Pricing Securitizations? Working-Paper.

Gürtler, Marc/Hibbeln, Martin/Usselmann, Piet (2018): Exposure at Default Modeling – A Theoretical and Empirical Assessment of Estimation Approaches and Parameter Choice. *Journal of Banking & Finance* 91: 176-188.

Gürtler, Marc/Hibbeln, Martin/Winkelvos Christine (2016): The Impact of Financial Crisis and Natural Catastrophes on CAT Bonds. *Journal of Risk and Insurance* 83: 579-612.

Hibbeln, Martin/Norden, Lars/Usselmann, Piet/Gürtler, Marc (2020): Informational Synergies in Consumer Credit. *Journal of Financial Intermediation*, demnächst.

Wooldridge, Jeffrey (2015): *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 6. Aufl. Boston, Cengage Learning.