



# TÄTIGKEITS- BERICHT

2018–2020

Fakultät für Wirtschaftswissenschaft  
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Bank- und Finanzwirtschaft  
Univ.-Prof. Dr. Rainer Baule

Gebäude 7  
Universitätsstraße 41  
58097 Hagen  
Tel.: 02331/987-2611  
Fax: 02331/987-1885  
E-Mail: [bwlbuf@fernuni-hagen.de](mailto:bwlbuf@fernuni-hagen.de)  
<http://www.fernuni-hagen.de/bwlbuf/>

Titelfoto: © FernUniversität/Veit Mette

## Liebe Leserinnen und Leser,

der vorliegende Tätigkeitsbericht gibt Rechenschaft über unsere Aktivitäten in Forschung und Lehre während der vergangenen zwei Jahre.

Das Lehrprogramm wird in etablierter Form fortgeführt. Das Modul „Finanzintermediation und Bankmanagement“ wurde zum WS 2020/21 grundlegend überarbeitet. Es orientiert sich dabei an meinem neuen Lehrbuch zum Finanzwirtschaftlichen Bankmanagement, das im März 2020 mit dem Lehrbuchpreis des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft ausgezeichnet wurde. Im Masterstudium haben wir das Modul „Finanzmanagement mit Excel“ neu in das Curriculum aufgenommen. Das Modul ist aus einem Projekt im Rahmen des Förderprogramms Innovative Lehre entstanden und basiert maßgeblich auf Lehrvideos zur Umsetzung umfangreicher finanzwirtschaftlicher bzw. -mathematischer Berechnungen mit einem Tabellenkalkulationsprogramm. In einer weiteren Ausschreibungsrunde haben wir uns erneut an dem Förderprogramm beteiligt und arbeiten derzeit in Kooperation mit Prof. Keller aus der Fakultät für Mathematik und Informatik an einer App zur Unterstützung des Kurses Finanzierung in der Studieneingangsphase.

Innerhalb des Berichtszeitraums konnten drei Promotionsprojekte erfolgreich abgeschlossen werden; ein viertes steht unmittelbar vor Vollendung: Im Dezember 2019 verteidigte Dr. Jan Vogelheim seine Arbeit „Komponenten empirischer Credit Spreads von Banken und deren Abbildung in Unternehmenswertmodellen“. Herr Vogelheim nahm anschließend eine Tätigkeit im Risikocontrolling bei einer regionalen Bank auf. Im April 2020 fand die Disputation von Dr. David Shkel zu seiner Arbeit „Zur Berücksichtigung des Modellrisikos bei der Bewertung strukturierter Finanzprodukte“ statt. Herr Shkel ist weiterhin am Lehrstuhl beschäftigt. Die dritte Disputation stand im Oktober 2020 auf dem Plan; Dr. Patrick Münchhalfen verteidigte seine Arbeit „Nutzen, Grenzen und Notwendigkeit regulatorischer Pflichtinformationen

für strukturierte Finanzprodukte“. Herr Münchhalfen ist seit dem Frühjahr als Dozent an der Hochschule des Bundes tätig. Schließlich wird kurz nach Redaktionsschluss im Dezember 2020 die Verteidigung der Arbeit „Performancemessung von Optionsportfolios und deren Anwendung zur Margenschätzung bei strukturierten Finanzprodukten“ von Sebastian Wessels stattfinden.

Verabschieden mussten wir uns in diesem Jahr von unserer langjährigen Mitarbeiterin Dr. Karin Niehoff, die dem Bildungssektor treu geblieben und nun am Studieninstitut für kommunale Verwaltung tätig ist. Ferner hat uns im letzten Jahr Nicolas Godoy wieder verlassen. Als neue wissenschaftliche Mitarbeiter sind seit 2019 Florian Borchard, Falk Jensen und Sebastian Schlie am Lehrstuhl. Herr Borchard und Herr Schlie sind Master-Absolventen der FernUniversität, wobei Herr Borchard bereits während des Studiums als Hilfskraft am Lehrstuhl tätig war. Herr Jensen hat seinen Studienabschluss an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster erworben. Im Sekretariat ist Jasmin Mazurek derzeit in Elternzeit, sie wird durch Belana Riedel vertreten.

Die genannten Promotionsprojekte konstituieren einen wesentlichen Teil der Forschung am Lehrstuhl. Ein Schwerpunkt liegt weiterhin auf dem Gebiet Derivative Finanzprodukte, Kleinanleger und Verbraucherschutz. Nach Durchführung des Projekts „Kosten strukturierter Finanzprodukte im Lichte des Anlegerschutzes zehn Jahre nach der Finanzkrise – Wie verstehen und berücksichtigen Kleinanleger Bankeninformationen in Verkaufsprospekten?“ waren wir mit einem Folgeantrag beim Kompetenzzentrum Verbraucherforschung des Landes Nordrhein-Westfalen erneut erfolgreich.

Hagen, im November 2020



## Inhalt

**Vorstellung des Lehrstuhlinhabers.....5**



**Das Lehrstuhlteam.....6**



**Lehre.....12**

Module und Kurse.....12

Seminare.....15

Abschlussarbeiten.....17



**Forschung.....23**

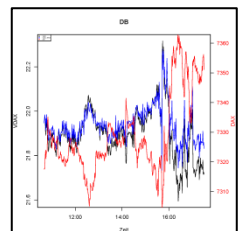
Thematische Ausrichtung.....23

Promotionsprojekte.....23

Drittmittelprojekte KosFi und KosFi II.....28

Veröffentlichungen.....29

Vorträge.....31



**Weitere Aktivitäten.....32**



**Impressionen.....33**



## Vorstellung des Lehrstuhlinhabers

Rainer Baule wurde 1975 in Hildesheim geboren. Nach dem Abitur 1994 am Bischöflichen Gymnasium Josephinum in Hildesheim und anschließendem Wehrdienst studierte er Mathematik mit Nebenfach Betriebswirtschaftslehre an der Georg-August-Universität Göttingen mit dem Abschluss als Diplom-Mathematiker im Jahr 2000. Im Anschluss war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Betriebswirtschaftliche Geldwirtschaft in Göttingen, wo er 2004 mit einer Arbeit zum wertorientierten Kreditrisikomanagement promovierte. In den folgenden Jahren widmete er sich als Habilitand an der Göttinger Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Forschung auf dem Gebiet der Asset Valuation. Die Habilitation mit Verleihung der *venia legendi* für Betriebswirtschaftslehre erfolgte 2008.

Nach Tätigkeiten als Visiting Researcher an der Auckland University of Technology sowie als Guest Lecturer an der Jacobs University in Bremen folgte Rainer Baule 2010 einem Ruf auf den Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Controlling, an der Universität Siegen. Praktische Erfahrungen konnte er parallel zu seiner akademischen Laufbahn als Geschäftsführer der Deriva GmbH Financial IT and Consulting in zahlreichen Projekten für Unternehmen in Deutschland, der Schweiz sowie in den USA gewinnen. Seit 2012 ist er Inhaber des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Bank- und Finanzwirtschaft, an der FernUniversität in Hagen.

In der Lehre deckt Rainer Baule ein breites Spektrum an betriebswirtschaftlichen Inhalten mit Schwerpunkten insbesondere in der betrieblichen Finanzwirtschaft und der Bankbetriebslehre, ferner in angrenzenden Bereichen wie der Kostenrechnung und dem Controlling ab. Er hat zahlreiche Vorlesungen, Übungen und Seminare auf unterschiedlichsten Levels von Anfängerveranstaltungen bis zum Doktorandenstudium an den Universitäten Göttingen und Siegen, der Jacobs University sowie der FernUniversität in deutscher und englischer Sprache konzipiert und gehalten.

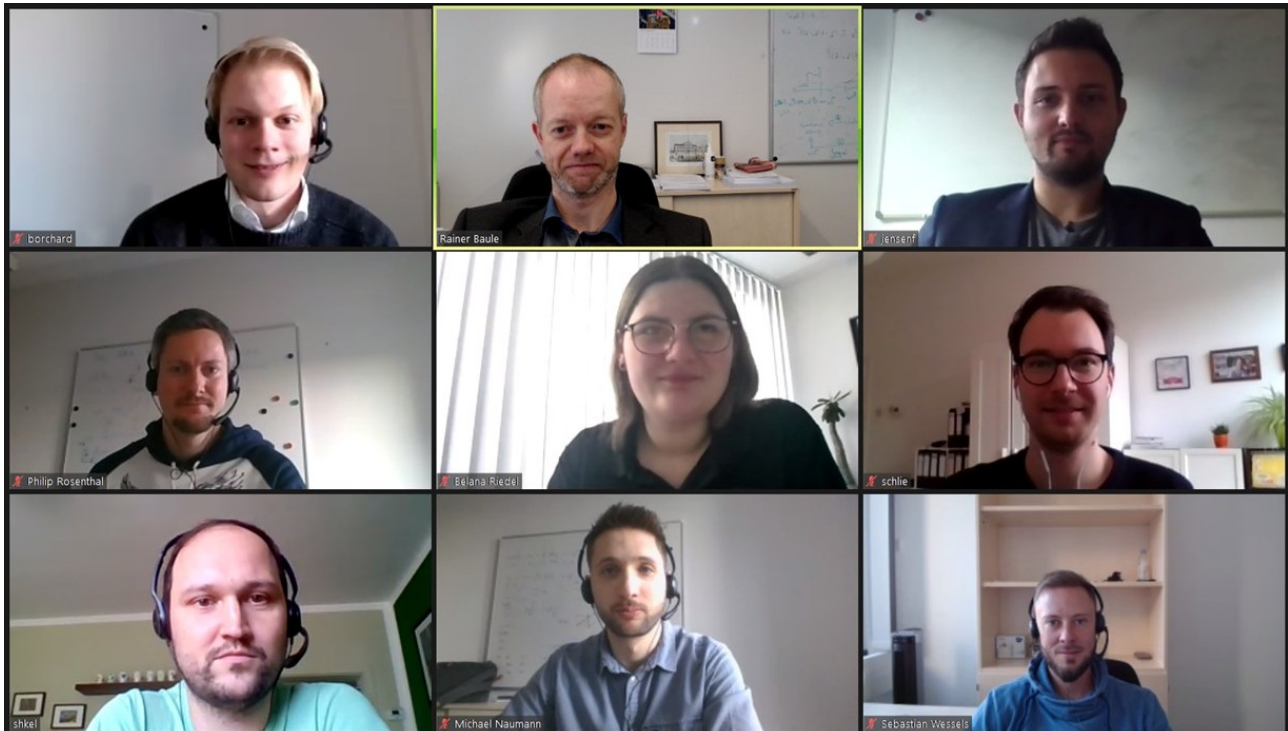


Foto: Hardy Welsch

Die Forschungsinteressen von Rainer Baule liegen primär auf dem Gebiet der strukturierten Finanzprodukte, des Weiteren in den Bereichen Kapitalmarktforschung, Risikomanagement und Regulierung. Seine methodische Ausrichtung ist hauptsächlich empirisch, daneben aber auch modelltheoretisch. Ergebnisse seiner Forschung wurden in renommierten Fachzeitschriften publiziert, u. a. dem Journal of Banking and Finance, dem Journal of Economic Dynamics and Control, dem Review of Derivatives Research, in European Financial Management, dem Journal of Futures Markets, dem Journal of Derivatives, dem Quarterly Journal of Finance and Accounting, dem Journal of Business Economics, dem International Journal of Finance and Economics, dem International Journal of Entrepreneurial Venturing, dem European Journal of Operational Research, in OR Spectrum, in Business Research, dem Schmalenbach Business Review, der Zeitschrift für Betriebswirtschaft, der Betriebswirtschaftlichen Forschung und Praxis sowie in Kredit und Kapital.

An der FernUniversität ist Rainer Baule neben der Position als Leiter des Lehrstuhls mit derzeit zehn wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Mitarbeitern sowie Hilfskräften in verschiedenen Gremien der akademischen Selbstverwaltung tätig, unter anderem als Vorsitzender des Prüfungsausschusses und Mitglied des Fakultätsrats.

## Das Lehrstuhlteam



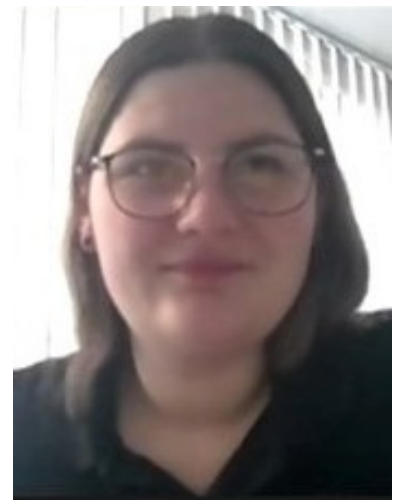
Obere Reihe: Florian Borchard, Rainer Baule, Falk Jensen. Mittlere Reihe: Philip Rosenthal, Belana Riedel, Sebastian Schlie. Untere Reihe: David Shkel, Michael Naumann, Sebastian Wessels.

### Belana Riedel

#### Sekretärin

Belana Riedel ist seit Oktober 2020 am Lehrstuhl eingesetzt.

Nach ihrem Abitur 2018 vollendet sie derzeit ihre Ausbildung zur Kauffrau für Büromanagement an der FernUniversität, deren Abschluss im Januar 2021 geplant ist. Im kommenden Jahr wird sie die Elternzeitvertretung für Frau Mazurek übernehmen.



## Jasmin Mazurek

### Sekretärin (in Elternzeit)

Jasmin Mazurek ist seit 2012 am Lehrstuhl tätig.

Frau Mazurek absolvierte von 2008 bis 2011 an der FernUniversität eine Ausbildung zur Kauffrau für Bürokommunikation. 2012 legte sie ihr Abitur ab. Parallel zu ihrer Tätigkeit am Lehrstuhl war sie als Sekretärin am Lehrgebiet Parallelität und VLSI (Fakultät Mathematik und Informatik) bzw. im EU-Projekt SIMARGL tätig.

Derzeit befindet sich Frau Mazurek in Elternzeit.



## Dr. David Shkel

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter

David Shkel ist seit dem Jahr 2013 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl beschäftigt.

Nach dem Abitur 2005 am Kopernikus-Gymnasium in Ratingen studierte Herr Shkel ab dem Jahr 2006 Wirtschaftsmathematik an der Universität Ulm, mit einer Vertiefung im Bereich der Aktuarwissenschaften. Nach dem Abschluss als Diplom-Wirtschaftsmathematiker im Jahr 2012 war er für ein Jahr bei einem internationalen Beratungsunternehmen im Bereich der betrieblichen Altersvorsorge tätig.

Im Rahmen seiner Dissertation hat sich Herr Shkel mit Fragestellungen aus dem Bereich der strukturierten Finanzprodukte beschäftigt. Dabei lag der Fokus auf der Analyse des Modellrisikos bei der Bewertung pfadabhängiger Derivate.



## Sebastian Wessels

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Sebastian Wessels ist 2015 als wissenschaftlicher Mitarbeiter zum Lehrstuhlteam hinzugestoßen.

Nach dem Abitur 2005 am Gymnasium Wolbeck in Münster studierte er Mathematik mit dem Nebenfach Betriebswirtschaftslehre an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Im Jahr 2015 schloss er sein Studium als Diplom-Mathematiker ab. Sein Studienschwerpunkt lag auf dem Bereich der Finanzmathematik.

Die Forschungsinteressen von Sebastian Wessels betreffen das Gebiet der strukturierten Finanzprodukte sowie die Performancemessung von Anlageportfolios. Primär analysiert er, inwieweit Methoden aus der Performancemessung zur Beurteilung derivativer Finanzprodukte angewendet werden können.



## Philip Rosenthal

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Philip Rosenthal ist seit 2017 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Lehrstuhlteam.

Nach dem Abitur 2005 am Gymnasium Auf der Morgenröthe in Siegen absolvierte er eine Ausbildung zum Bankkaufmann bei der Sparkasse Westerwald-Sieg. Anschließend studierte er Wirtschaftsmathematik und Survey Statistics an der Universität Trier und der University of Southampton. Sein Studium schloss er im Jahr 2015 ab (M. Sc. Wirtschaftsmathematik und M. Sc. Survey Statistics). Danach war er bis 2017 am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialstatistik der Universität Trier tätig.

In seiner Forschung beschäftigt sich Herr Rosenthal damit, wie sich Banken gegen das Preisänderungsrisiko komplexer pfadabhängiger Finanzinstrumente absichern können.





## Michael Naumann

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Michael Naumann ist seit 2017 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl tätig.

Nach dem Abitur 2011 an der Jugenddorf-Christophorusschule in Oberurff studierte er bis 2015 (B. Sc.) bzw. bis 2017 Wirtschaftswissenschaft (M. Sc.) an der FernUniversität in Hagen. Parallel schloss er 2020 ein Mathematikstudium (B. Sc.) an der Georg-August-Universität Göttingen ab.

Im Rahmen seiner Dissertation beschäftigt sich Herr Naumann mit Fragestellungen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien und der Stromwirtschaft. Der Fokus liegt dabei auf der Analyse von Volatilitäten und Preisbildungen an Strombörsen.



## Florian Borchard

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Florian Borchard ist seit 2019 als wissenschaftlicher Mitarbeiter Mitglied des Lehrstuhlteams.

Nach dem Abitur 2012 am Gymnasium Johanneum in Wadersloh und anschließendem Bundesfreiwilligendienst studierte er von 2013 bis 2016 (B. Sc.) bzw. von 2016 bis 2019 (M. Sc.) Wirtschaftswissenschaft an der FernUniversität in Hagen. Von 2016 bis 2019 war er als studentische bzw. wissenschaftliche Hilfskraft am Lehrstuhl beschäftigt.

Herr Borchard analysiert in seiner Forschung Sprungrisiken am Aktienmarkt. Dabei untersucht er die Fragestellung, wie diese anhand von Optionsportfolios identifiziert und hinsichtlich der Sprungrichtung unterschieden werden können.



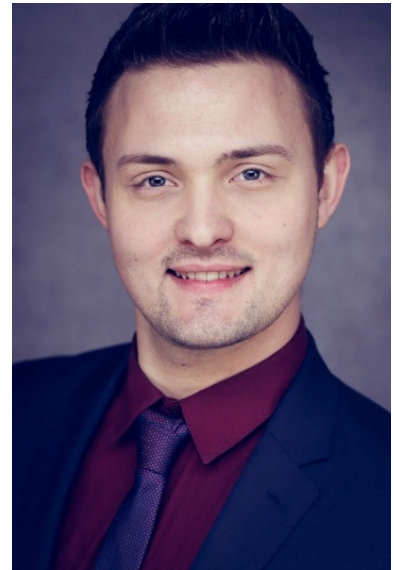
## Falk Jensen

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Falk Jensen ist seit 2019 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl beschäftigt.

Nach dem Abitur 2012 am Gymnasium Petrinum in Dorsten studierte er bis 2015 (B. Sc.) bzw. bis 2018 Mathematik (M. Sc.) an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster. Sein Schwerpunkt lag dabei in der Wahrscheinlichkeitstheorie, insbesondere in der Theorie der großen Abweichungen und Markovprozesse.

Im Rahmen seiner Forschungstätigkeit beschäftigt sich Falk Jensen mit Margen strukturierter Produkte. Der Fokus liegt dabei auf der Analyse adäquater Risikobepreisung, insbesondere im Rahmen des Ausfallrisikos des Emittenten.



## Sebastian Schlie

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Sebastian Schlie ist 2019 als wissenschaftlicher Mitarbeiter in das Lehrstuhlteam eingetreten.

Nach dem Abitur 2011 am Matthias-Claudius-Gymnasium in Gehrden absolvierte er 2014 ein duales Studium zum Bankkaufmann sowie zum B. A. in Banking and Finance an der Berufsakademie für Bankwirtschaft in Hannover, in Kooperation mit der Hannoverschen Volksbank. Anschließend war er dort bis 2018 tätig, zuletzt als Risikomanager im Controlling. Parallel studierte er Wirtschaftswissenschaften an der FernUniversität in Hagen und verbrachte 2018 ein Auslandssemester an der Queen Mary University of London. Sein Studium schloss er 2019 ab (M. Sc.).

Herr Schlie beschäftigt sich mit Fragestellungen aus dem Bereich der derivativen Finanzprodukte. Der Fokus liegt dabei auf der Analyse des kurzfristigen Handels- und Preissetzungsverhaltens im Tagesverlauf.



## Oliver Beckmann

### Doktorand

Oliver Beckmann ist seit 2017 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fachhochschule Münster und externer Doktorand am Lehrstuhl.

Nach einer kaufmännischen Berufsausbildung erwarb er im Jahr 2012 die Hochschulzugangsberechtigung am Paul-Spiegel-Berufskolleg Dorsten. Im Anschluss studierte er bis 2015 an der Fachhochschule Münster (B. A.) bzw. bis 2017 an der Westfälische Wilhelms-Universität Münster (M. Sc.) Wirtschaftswissenschaften mit den Schwerpunkten Finanzwirtschaft, Rechnungslegung und Ökonometrie.

Im Rahmen seiner Dissertation beschäftigt sich Herr Beckmann mit Entwicklungen im Bankenaufsichtsrecht und deren Einfluss auf Finanzmärkte.



## Studentische Hilfskräfte

Das Lehrstuhlteam wird komplettiert durch

- **Georgios Stoumpos** und
- **Marius Piepjohn.**



Georgios Stoumpos (l.) und Marius Piepjohn

Des Weiteren waren im Berichtszeitraum **Leon Ewert** und **Marco Beyer** am Lehrstuhl beschäftigt.

## Mentoren

Unsere Mentorinnen und Mentoren sind nicht unmittelbar dem Lehrstuhl angehörig. Sie leisten in den Studien- und Regionalzentren wertvolle Arbeit für unsere Studenten.

Im Herbst 2020 wurde die langjährige Koordinatorin des Mentorenprogramms der Fakultät, **Helga Gösling**, in den Ruhestand verabschiedet. Ihr Nachfolger ist **Damian Pozo Vincente**.

Zurzeit werden Mentorierte für Kurse und Module des Lehrstuhls angeboten von: **Karin Blindert, Attila Dudàs, Eike Rafael Hörding, Dirk Hoppe, Olga Kaskaldo, Bernhard Krawietz, Stefan Kreitmayer, Roland Maeß, Lukas Montag, Christian Ritter, Gerald Rosenberger, Wilfried Schumacher, Lena Tielke-Kurtkowiak, Christian Verregaert** sowie **Susanne von Horn**.

# Lehre

## Module und Kurse

Der Lehrstuhl bietet derzeit folgende Kurse an:

A-Modul 31021 Investition und Finanzierung

Kurs 40525 **Finanzierung** (5 ECTS)

B-Modul 31501 Finanzwirtschaft

Kurs 41501 **Kapitalmärkte** (6 ECTS)

Kurs 41502 **Unternehmensfinanzierung** (4 ECTS)

B-Modul 31521 Finanzintermediation und Bankmanagement

Kurs 41520 **Finanzintermediation und Bankmanagement** (10 ECTS)

C-Modul 32831 Finanzwirtschaftliche Bewertungstheorie und Kreditrisikomanagement

Kurs 42310 **Finanzwirtschaftliche Bewertungstheorie** (5 ECTS)

Kurs 42311 **Kreditrisikomanagement** (5 ECTS)

C-Modul 32861 Finanzmanagement mit Excel

Kurs 42340 **Finanzmanagement mit Excel** (10 ECTS)

Sämtliche Kurse können in jedem Semester belegt werden.

Zum WS 2019/20 wurde das Mastermodul „Finanzmanagement mit Excel“ neu in das Curriculum aufgenommen. Ziel dieses Moduls ist die Vermittlung der Kompetenz, umfangreiche finanzwirtschaftliche bzw. -mathematische Berechnungen mit einem Tabellenkalkulationsprogramm durchführen zu können. Dies erfolgt primär durch Lehrvideos, mit Hilfe derer die Rechenschritte nachvollzogen werden können.

Als etwas unglücklich gestaltet sich derzeit noch die Prüfung, welche als klassische Papier-Klausur für die Lernziele des Moduls nur bedingt geeignet ist. Immerhin werden 20 % der Prüfung über die Bearbeitung einer Fallstudie im Rahmen einer „Portfolio-Prüfung“ als neu geschaffene Prüfungsform absolviert.

Inhaltlich werden folgende Themen behandelt:



1. Rentenrechnung und Finanzplanung
2. Rendite und Risiko
3. Einfache Zinsgeschäfte
4. Risikomaße
5. Portfoliotheorie
6. Faktormodelle
7. Investitionen unter Risiko
8. Kreditportfoliomodelle
9. Optionen
10. Das Binomialmodell



Dem Konzept der Fernlehre entsprechend basiert die Lernstoffvermittlung auf umfassenden **Studienbriefen**, welche den Studenten in schriftlicher sowie in elektronischer Form bereitgestellt werden. Daneben stehen weitere Angebote verschiedener Art zur Verfügung:

Ein wichtiger Bestandteil des Fernstudiums ist die **mentorielle Betreuung**. Aufgrund allgemein sinkender Nachfrage hat die Fakultät in ihrem neuen Mentorenkonzept entschieden, die Betreuung zukünftig auf die Pflichtmodule zu beschränken. Die Situation im Jahr 2020 brachte es zudem mit sich, dass entgegen dem Konzept kaum Präsenzveranstaltungen an den Regionalzentren stattfinden konnten. Unseren Mentorinnen und Mentoren ist es innerhalb kürzester Zeit gelungen, das Angebot auf digitale Formate umzustellen, so dass die mentorielle Betreuung weiterhin gewährleistet war. Das Angebot wurde sehr gut angenommen. Vor diesem Hintergrund plant die Fakultät, auch zukünftig Mentoriats im Online-Format anzubieten.

Der Wegfall der Mentoriats im Wahlpflichtbereich soll mit einem intensivierten Angebot der Lehrstühle einhergehen. Wir führen bereits seit längerem zu allen Kursen jedes Semester ein **Kolloquium** durch. Im Berichtszeitraum haben wir unsere Kolloquien vollumfänglich auf digitale Lehre umgestellt. Unser Lehrkonzept sieht weiterhin vor, das Kolloquium sukzessive zu einer semesterbegleitenden Online-Übung weiterzuentwickeln. Es besteht die Möglichkeit zur Interaktion, indem über einen Chat Fragen gestellt werden können.

Ferner steht den Kursteilnehmern zu jedem Kurs eine **Moodle-Lernumgebung** zur Verfügung. Hierüber werden verschiedene Formen der netzgestützten Lehre realisiert, beispielsweise ein Diskussionsforum, das von den Kursbetreuern moderiert und regelmäßig gepflegt wird, die Bereitstellung aktueller Informationen sowie Zusatzmaterialien wie Excel-Dateien etc.

Nach der Realisierung des Moduls „Finanzmanagement mit Excel“ haben wir uns auch im letzten Jahr wieder erfolgreich an der universitätsinternen Ausschreibung zur Förderung der **Digitalisierung der Lehre** beteiligt. Im Rahmen unseres Projektes entwickeln wir derzeit in Kooperation mit Prof. Keller aus der Fakultät Mathematik und Informatik eine Multiple-Choice-App zur Unterstützung des Kurses Finanzierung in der Studieneingangsphase. Die App wird voraussichtlich im SS 2021 getestet werden und ab dem SS 2022 zum Einsatz kommen.

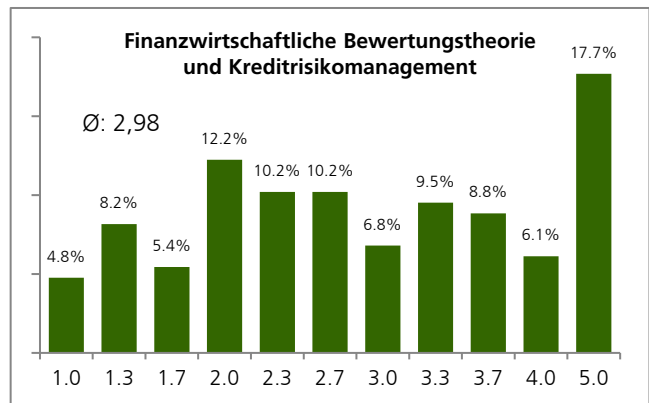
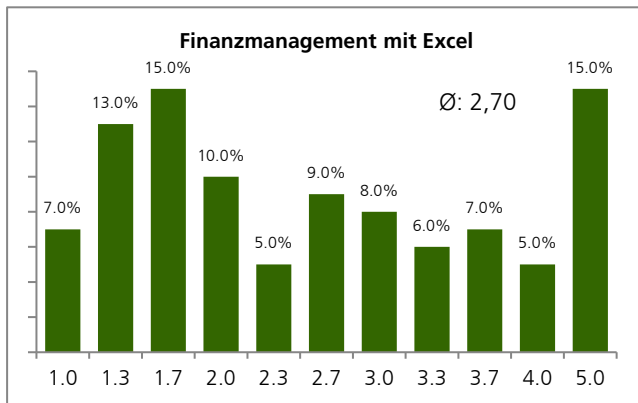
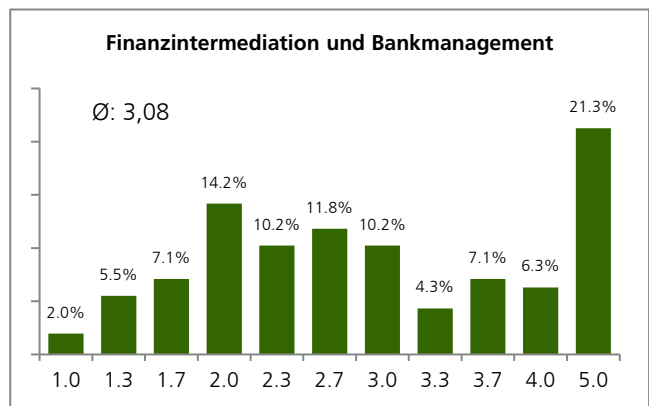
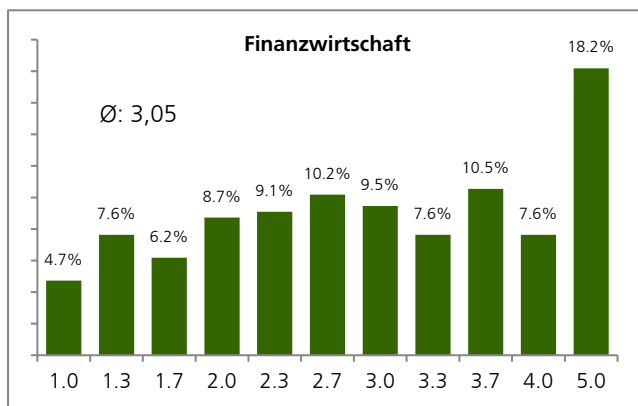
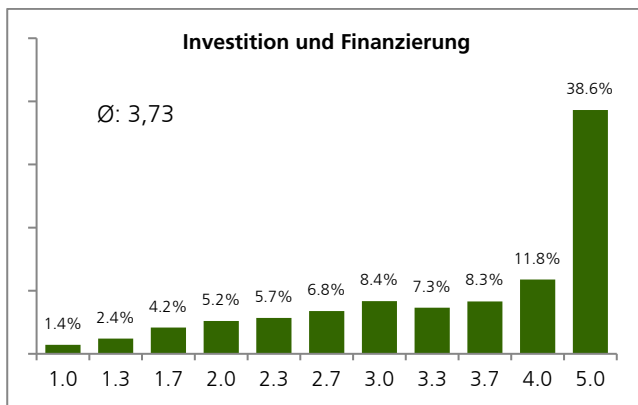
Die **Teilnehmerzahlen** an unseren Klausuren sind durch die Auswirkungen der Corona-Situation im Jahr 2020 beeinflusst: Die Klausurkampagne im März 2020 musste aufgrund der Coronaschutzverordnungen abgebrochen werden. Die Klausur zum Modul Investition und Finanzierung konnte im Juni nachgeholt werden, mit deutlich verringerter Teilnehmerzahl. Die Klausurkampagne zum SS 2020 fand regulär im September statt, wobei der Rückgang der Teilnehmerzahl im Juni nun sogar überkompensiert wurde – vermutlich auch eine Folge der nordrhein-westfälischen Corona-Epidemie-Hochschulverordnung, die im betreffenden Semester flächendeckende Freiversuche vorsah.

Erfreulich ist ferner die Nachfrage nach dem neuen Modul „Finanzmanagement mit Excel“, in dem sich während der ersten beiden Semester bereits 100 Teilnehmer der Modulprüfung unterzogen haben.

## Klausurstatistik

Klausuren	WS 18/19	SS 19	WS 19/20	SS 20	gesamt
Finanzierung	482	453	357	610	1.902
Finanzwirtschaft	65	75	65	71	276
Finanzintermediation und Bankmanagement	77	59	62	56	254
Finanzwirtschaftliche Bewertungstheorie / Kreditrisikomanagement	48	28	34	37	147
Finanzmanagement mit Excel			39	61	100

## Notenverteilungen



## Seminare

Der Lehrstuhl bietet jedes Semester mindestens zwei Seminare an. Als Veranstaltungsort nutzen wir in der Regel eines der Regionalzentren.

Die Seminare finden zu wechselnden Schwerpunktthemen der Bank- und Finanzwirtschaft statt. Dabei führen wir jedes Semester ein praktisch orientiertes Seminar durch, das entweder eine empirische Studie oder die Umsetzung finanzwirtschaftlicher Zusammenhänge in einem Tabellenkalkulationsprogramm zum Kern hat. Daneben greifen wir in weiteren Seminaren aktuelle Themen auf, wie beispielsweise FinTechs und Kryptowährungen oder im laufenden Semester Nachhaltigkeit in der Finanzwirtschaft.

Zum aktuellen Wintersemester hat die Fakultät für den Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaft die Möglichkeit eingeführt, ein zweites Seminar zu belegen (im Tausch gegen ein Wahlpflichtmodul). Wir werden diese Möglichkeit dahingehend unterstützen, dass wir an interessierte Studenten in einer frühen Studienphase gezielt Themen vergeben, die weniger Fachwissen voraussetzen als wir das für unsere regulären Pflichtseminare erwarten.

Im Berichtszeitraum haben wir folgende Seminare durchgeführt:

### WS 2018/19

#### FinTechs und Kryptowährungen

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer:<sup>1</sup> 18

#### Zinsstrukturkurven und Anleihemärkte

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer: 12

### SS 2019

#### Finanzmanagement mit Excel

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer: 11

#### Bilanzielle Bewertung von Finanzinstrumenten

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer: 13

#### Strommärkte und ihre Besonderheiten

- Leitung PD Dr. Niehoff
- Teilnehmer: 13

### WS 2019/20

#### Assetmanagement

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer: 19

#### Performancemessung von Portfolios und Investmentfonds

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer: 11

### SS 2020

#### Finanzielles Risikomanagement

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer: 18

#### Financial Engineering

- Leitung: Prof. Dr. Baule
- Teilnehmer: 6

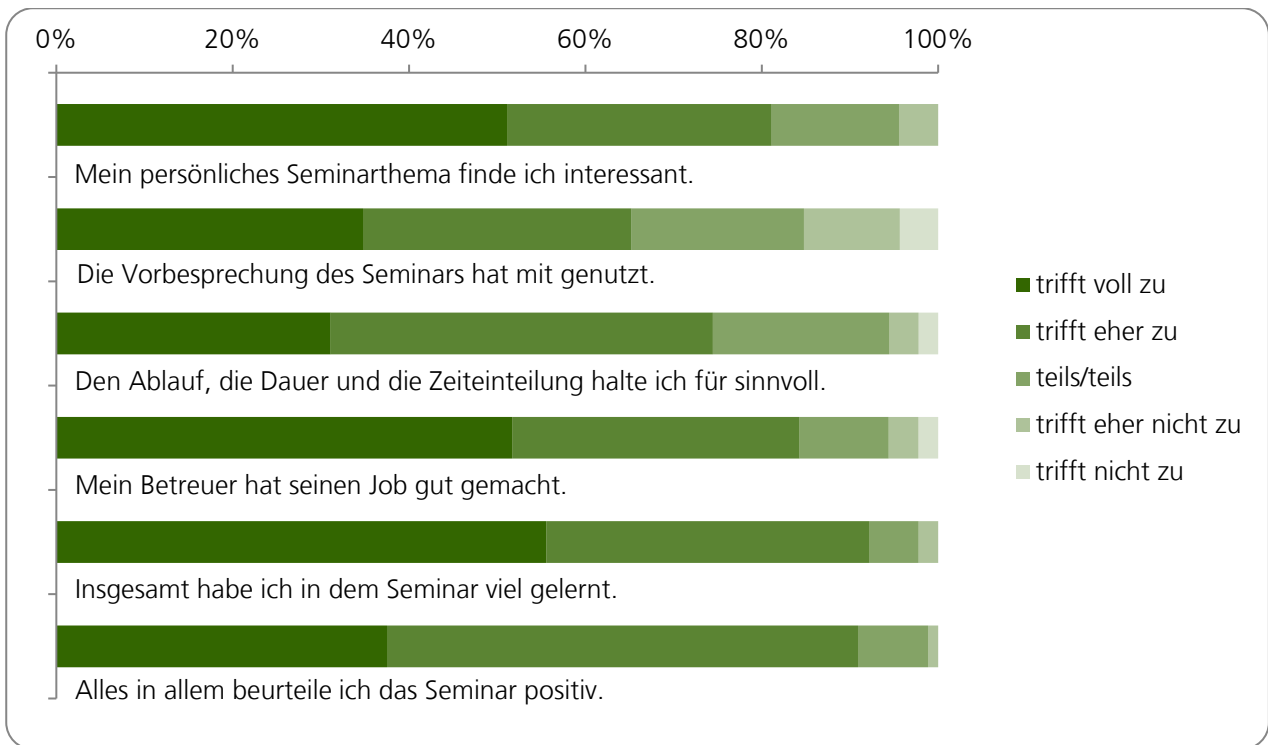
#### Die Analyse von Zinsen und Zinssätzen

- Leitung: PD Dr. Niehoff
- Teilnehmer: 11

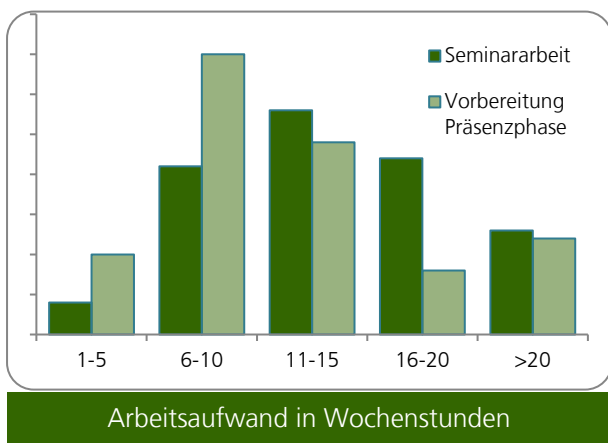
---

<sup>1</sup> Die Teilnehmerzahl umfasst nur diejenigen Studenten, die nicht sanktionslos zurückgetreten sind. Die Zahl der betroffenen Studenten kann daher mitunter höher gewesen sein.

## Evaluation und Notenverteilung



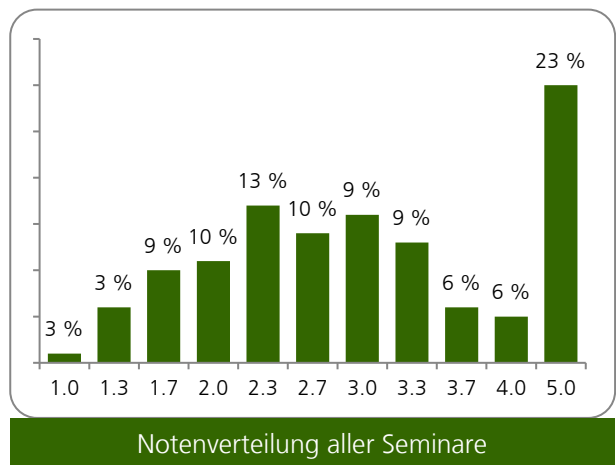
Die Auswertung der Evaluation zeigt, dass unsere Seminare durchweg sehr positiv aufgenommen werden. Gut 80 % der Teilnehmer finden das Seminarthema interessant; sogar über 90 % beurteilen das Seminar insgesamt positiv und sind der Meinung, viel gelernt zu haben.



Vorstehende Grafik zeigt den Arbeitsaufwand, den die Teilnehmer in die Anfertigung der Seminararbeit sowie die Vorbereitung der Präsenzphase investiert haben. Da die Seminare der Fakultät mit 10 ECTS-Punkten bewertet werden,

entsprechend einem Gesamt-Arbeitsaufwand von 300 Stunden, ist bei etwa 8 Wochen Seminararbeit, 4 Wochen Vorbereitung plus Präsenzphase ein mittlerer Arbeitsaufwand von 20 Stunden pro Woche durchaus angemessen.

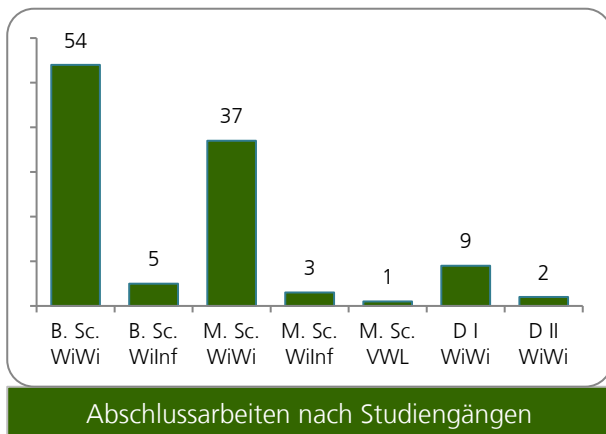
Die aggregierte Notenübersicht über alle 10 Seminare (insgesamt 129 benotete Seminarleistungen) zeigt eine Durchschnittsnote von 3,16. Das Niveau hat sich damit auf leider eher niedrigem Niveau stabilisiert





## Abschlussarbeiten

Der Lehrstuhl hat im Berichtszeitraum insgesamt 111 Abschlussarbeiten betreut, einem Durchschnitt von knapp 28 pro Semester entsprechend. Das Verhältnis von Primärnachfrage und Angebot hat sich dabei in den letzten Semestern angeglichen, so dass nur noch wenig Interessenten abgelehnt werden mussten – in der Regel solche mit mehreren noch ausstehenden sonstigen Leistungen.



Hinsichtlich der Abschlüsse entfallen gut die Hälfte auf den Bachelor, wobei wir auch einige Arbeiten im Studiengang Wirtschaftsinformatik betreut haben. Ein gutes Drittel waren Masterarbeiten, ebenfalls mit einigen Arbeiten aus der Wirtschaftsinformatik sowie einer weiteren aus der Volkswirtschaft. Bei dem Rest handelt es sich um Diplomarbeiten, die im WS 2019/20 letztendlich geschrieben werden konnten.

Die Themen der Abschlussarbeiten umfassen ein breites Spektrum an Teilgebieten der Bank- und Finanzwirtschaft. Nach Zuteilung eines Platzes können die Kandidaten Themenfelder aus einem Katalog auswählen, wobei auch eigene Vorschläge möglich sind. Bei Masterarbeiten fordern wir in der Regel eine Eigenleistung in Form einer empirischen Studie, einer Modellrechnung, einer Fallstudie o. Ä.

Die Themenfelder beinhalteten:

- Assetmanagement,
- Bewertung von Optionen und strukturierten Finanzprodukte,
- Finanzielles Risikomanagement,
- FinTechs und Kryptowährungen,
- Investorenverhalten und strukturierte Finanzprodukte,
- Kapitalmarkttheorie und Asset Pricing,
- Kapitalmarkttheorie und Performance-messung,
- Kommunale Finanzierung,
- Marktrisiko und Zinsstruktur,
- Optionen, Volatilitäten und Aktienkurse,
- Strom- und Energiemärkte,
- Strukturierte Finanzprodukte,
- Volatilitäten auf Finanzmärkten.

Folgende einzelne Themenstellungen wurden erfolgreich bearbeitet:

### SS 2018<sup>2</sup>

#### Bachelor Wirtschaftswissenschaft

**Alexander Bauer:** Performanceanalyse mit Multifaktormodellen am Beispiel sozial verantwortlicher Investmentfonds

**Mimouna Moussaoui:** Implizite Volatilitäten und der Volatility Smile – Ein Literaturüberblick

#### Master Wirtschaftswissenschaft

**Michael Barlmeyer:** Algorithmen im Robo-Advisory – Vom Onlinefragebogen zur Assetallokation

**Felix Blitz:** Eignen sich Kryptowährungen zum Hedging oder zur Diversifikation klassischer Investments? – Eine empirische Analyse

**Kristin Jakob:** Marktrisikomessung von linearen Anlageprodukten gemäß PRIIPs-Verordnung – ein empirischer Methodenvergleich

<sup>2</sup> Es sind lediglich Abschlussarbeiten aufgelistet, die noch nicht im Tätigkeitsbericht 2016–2018 genannt wurden.

**Jan Killing:** Volatilitätsmodellierung von Kryptowährungen mit GARCH-Ansätzen

**A. V.**<sup>3</sup>: Empirische Analyse der Basis bei Futures-Kontrakten auf Volatilitätsindizes

**Astrid-Kristin Schulze:** Overconfidence bei privaten Investoren – Eine Metaanalyse

**Maik Thomasberger:** Hedging von Optionsportfolios auf Basis der Greeks

**Mathias Zielke:** Zur Analyse von Zinsstrukturkurvenänderungen mit Hilfe der Hauptkomponentenanalyse – Zinsrisikomessung nach den Vorgaben der PRIIPs-Verordnung anhand eines Beispielportfolios

## WS 2018/19

### Bachelor Wirtschaftswissenschaft

**Ines Breuksch:** Die Performance von Stop-Loss-Strategien im Zusammenhang mit dem Dispositionseffekt

**Benedikt Grauvogl:** Der Einfluss von Parameteränderungen im Credit-Metrics-Modell auf ausgewählte Risikomaße

**Markus Herz:** Zum Delta-Hedging digitaler Optionen

**Carolin Herzke:** Zum Einfluss von Nachhaltigkeitskriterien auf die Performance von Aktienportfolios

**Florian Hoyer:** Reverse-Bonuszertifikate – Funktionsweise, Konstruktion und Sensitivität gegenüber Bewertungsparametern

**Benjamin Kossack:** Sprünge von Aktienkursen – Eine empirische Analyse

**Sieglinde Kratzer:** Das Handelsvolumen von Stromfutures im Vergleich und der Einfluss auf die Strompreise

**Stephan Mett:** Value-at-Risk und Expected Shortfall zur Quantifizierung von Zinsrisiken – Ein exemplarischer Vergleich auf Basis der historischen Simulation

**Dario Radulovic:** Erfolgsfaktoren von Initial Coin Offerings – Ein Literaturüberblick

**Alexander Schrenker:** Strukturierte Finanzprodukte mit pfadabhängigen Barrieren – Eine Analyse der Wahrscheinlichkeit von Barriere-Ereignissen mit historischen Daten

**Christoph Serien:** Eine empirische Analyse des Zusammenhangs zwischen impliziten Volatilitäten und impliziten Korrelationen

**Peter Stephan:** Die Anwendung internationaler Rechnungslegungsvorschriften auf öffentliche Träger – Möglichkeiten und Probleme

**Guido Vierhaus:** Die Wirkung von performanceabhängigen Vergütungsstrukturen auf das Verhalten von Fondsmanagern

### Master Wirtschaftswissenschaft

**Kai Bilstein:** Aktion oder Reaktion – Zum zeitlichen Zusammenhang von Börsenhandelsvolumina ausgewählter Unternehmen und Google-Suchanfragen

**Florian Borchard:** Implizites Sprungrisiko bei Aktienkursen – Eine empirische Analyse

**Jan Claussen:** Auswirkungen der geldpolitischen Beschlüsse der EZB auf die Aktienmärkte – Eine Ereignisstudie anhand des DAX und des EURO STOXX 50

**Maximilian Madlindl:** Messung des systemischen Risikos von Banken mit dem CoVaR-Maß - Theoretische Darstellung und empirische Anwendung

**Max Udo Giacomo Niederwettberg:** Das Delta von Optionen bei konstanter und stochastischer Volatilität

---

<sup>3</sup> Anonyme(r) Verfasser(in).

**Alexander Nolte:** Volatilitäten an der EPEX SPOT – Eine empirische Analyse für den deutschen Markt

**Simone Plödereder:** Backtesting von Value-at-Risk und Expected Shortfall

**Stefan Schuster:** Die Volatilität der börsenhandelten Stromderivate

**Christian Sievers:** Der Einsatz von Optionsfaktoren zur Performancemessung von Hedgefonds – Ein empirischer Vergleich ausgewählter Faktoren

**Marcel Stumpf:** Eigenmittelanforderungen für das Zinsrisiko im Handelsbuch nach dem Baseler Standard – Ein Methodenvergleich

## Diplomstudiengang II

**Jeannette Gruber:** Lelands Alpha zur Performancemessung für indexbasierte rollierende Optionsstrategien

## SS 2019

### Bachelor Wirtschaftswissenschaft

**Sigrun Bannert:** Aktien mit Stimmrechtsunterschieden – Vergleich der Ausstattung und Bewertung im internationalen Kontext

**Thomas Christ:** Futures auf den Bitcoin – Eine empirische Analyse von Futurepreisen verschiedener Laufzeiten

**Andreas Frühwirth:** Die Entwicklung der kommunalen Finanzierung und Kreditbelastung im Vergleich zwischen Deutschland und Österreich



**Christian Alexander Grochau:** Der Momentumeffekt am deutschen Aktienmarkt – Theorie und empirische Untersuchung

**Marie Hardelauf:** Gender differences in investment behavior across countries and their relationship to economic development, gender equality, and culture

**Julian Henning Heitmann:** Zur Dynamik von Volatilitätsindizes

**Melanie Kuchenbecker:** Wie rational sind Investitionen in strukturierte Produkte? Ein literaturbasierter Überblick über Erklärungsansätze für das Anlageverhalten privater Investoren

**Linus Liegmann:** Methoden der Zinsrisikomessung mit Cash-Flow-Mapping und historischer Simulation

**Tobias Pape:** Zur Bedeutung des Marktindex bei der Schätzung des CAPM – Eine empirische Analyse

**Florian Reck:** Das Kreditportfoliomodell Credit-Metrics – Theoretische Darstellung und exemplarische Anwendung

**Rouven Rosenthal:** Zertifikate mit Optionskomponente auf den Bitcoin

**A. V.:** Anwendung des Value-at-Risk zur Risikokapitalallokation und risikoadjustierten Performancemessung im Rahmen von Banksteuerungskonzepten

**A. V.:** Unterschiedliche Zertifikate für unterschiedliche Phasen – Orientieren sich Zertifikate-Käufer bei ihrer Produktauswahl an der Marktphase?

**A. V.:** Volatility Smiles – Eine empirische Untersuchung für Optionen auf europäischen Aktienindizes im aktuellen Marktumfeld

**A. V.:** Diskrete versus stetige Renditen bei der Berechnung von Performancemaßen – Ein Literaturüberblick

## Bachelor Wirtschaftsinformatik

**Tim Eisele:** Interdependenz von Kryptowährungen – Wird der Bitcoin-Preis durch Tether manipuliert?

## Master Wirtschaftswissenschaft

**Marco Glombik:** Optionsbewertung mit stochastischer Volatilität und Sprungkomponente – Eine Sensitivitätsanalyse

**Christopher Heppner:** Die Haftungskaskade im Rahmen der Bankenabwicklung und deren Auswirkung auf den Wert von nachrangigen und nicht-nachrangigen Verbindlichkeiten, insbesondere strukturierten Finanzprodukten

**Jonas Meyer:** Regulatorische Neuerungen zur Behandlung des Zinsrisikos im Anlagebuch

**Raphael Spittler:** Der Volatilitäts-Smile von Einzelaktien und Indizes – Empirische Untersuchung und theoretische Erklärung

## Diplomstudiengang I

**Christian Ebenezer:** Die Performance von Investmentstrategien auf Basis von Discountzertifikaten

**Oliver Gaude:** Die Umsätze an den Strom-Derivate-Märkten im Vergleich und ihre Beziehungen zu den Preisen

**Ralf Muno:** Zur Bewertung von strukturierten Produkten mit vorzeitigem Ausübungsrecht mit Hilfe des Verfahrens von Longstaff und Schwartz

**Martin Schmidt:** Zusammenhänge zwischen Stromspot- und Stromfuture-Markt mit Bezug auf Handelsvolumina und Preise

**A. V.:** Hat der Bitcoin einen fundamentalen Wert? – Eine kritische Würdigung verschiedener Erklärungsansätze

## Diplomstudiengang II

**A. V.:** Zum Einfluss von erneuerbaren Energien auf die stündlichen Strompreise der Day-Ahead-Auktion an der EPEX SPOT

## WS 2019/20

### Bachelor Wirtschaftswissenschaft

**Thomas Bergmann:** Cashflow-Mapping zur Zinsrisikomessung – Ein Methodenvergleich

**Thomas Birkelbach:** Schätzung der Intraday-Volatilität: Zum Einfluss der Datenfrequenz

**Nadine Großrieder:** Welche Heuristiken wenden private Investoren an? Ein literaturbasierter Überblick im Vergleich mit dem hypothetischen Homo Oeconomicus

**Kathrin Grunwald:** Ein literaturbasierter Überblick im Vergleich mit dem hypothetischen Homo Oeconomicus

**A. V.:** Duplikate am Zertifikatemarkt – Eine empirische Analyse der Preisstellung für identische Discount-Zertifikate desselben Emittenten

**Daniel Holl:** Beta-Hedging mit Index-Futures – Theorie und exemplarische Anwendung

**Jonas Neseemann:** Messung von Markt-Timing gemäß dem Ansatz von Henriksson und Merton – Theoretische Darstellung und exemplarische Anwendung

**Karsten Rennecke:** Gleichgewichtete Anlagestrategien und deren Performance im Vergleich zu marktgewichteten Strategien

**Mark Sapatka:** Die Omega-Funktion zur Performanceanalyse – Theoretische Darstellung und exemplarische Anwendung

**A. V.:** Optionsbewertung im Black-Scholes-Modell und dem Sprungmodell nach Merton – Eine Analyse des Modellrisikos

**A. V.:** Einflussfaktoren der Vermögensanlagen von Privatkunden am Beispiel einer deutschen Sparkasse

### Bachelor Wirtschaftsinformatik

**Marco Beyer:** Kostenangaben gemäß PRIIPs-Verordnung – Ein Marktüberblick anhand automatisierter Auswertungen von PDF-Dokumenten für Discountzertifikate

### Master Wirtschaftswissenschaft

**Dennis Barkhorn:** Wer folgt dem Robo-Advisor? Eine Analyse des Handelsverhaltens privater Investoren am Beispiel einer Direktbank

**Michael Breitsprecher:** Die Low-Volatility-Anomalie – Eine empirische Überprüfung für den deutschen Markt

**Maximilian Enkert:** Smart-Beta-Strategien – Theorie und exemplarische Anwendung

**Mona Gräfinholt:** Die kommunale Verschuldung in Deutschland – Entwicklung und Einflussfaktoren

**Eric Hilscher:** Portfoliooptimierung auf Basis des Black-Litterman-Modells

**Dimitri Kempf:** Evolution der Volatilitätsmodellierung bis hin zur "Rough Volatility"

**Dominik Julian Knödel:** Zur Messung von Regret Aversion – Entwurf eines experimentellen Designs im Hinblick auf Aspekte der Portfoliooptimierung

**Christian Schumacher:** Der Zusammenhang zwischen Credit Spreads und Ratings unter besonderer Berücksichtigung von Ratingänderungen

**Manuel-Alexander Sokolla:** Rendite und Risiko bei Zinsanlagen in Fremdwährungen – Eine empirische Analyse

**Leo Thissen:** Zeitreiheneigenschaften von Preisen der Day-Ahead-Auktion an der EPEX Spot

**A. V.:** Die Anleihekategorien „senior preferred“ und „senior non-preferred“ – Einordnung in die Haftungskaskade und empirische Analyse der Credit-Spreads

### Master Volkswirtschaft

**Robert Baumann:** Zum Zusammenhang zwischen der Schiefe des Volatility Smile und Aktienkursrenditen – Eine empirische Untersuchung für europäische Aktien

### Diplomstudiengang I

**Stefan Aichele:** Gehebelte Investments – Eine vergleichende Analyse von Leveraged Exchange Traded Funds und Faktorzertifikaten

**Anne Hoppe:** Optionsstrategien zur Investition in Gold – Eine Sensitivitätsanalyse der Preise von Bull- und Bear-Spreads

### SS 2020<sup>4</sup>

### Bachelor Wirtschaftswissenschaft

**Lukas Kätzmeier:** Der Tracking-Error von indexbasierten Exchange Traded Funds – Messansätze und empirische Analyse ausgewählter Fonds

**Sascha Kothe:** Ansätze zur Absicherung von Aktienportfolios am Beispiel von Stop-Loss-Strategien

**Dennis Litty:** Zum Momentum-Effekt bei Kryptowährungen – Eine empirische Analyse

**Marcel Amanula Mir:** Faktormodelle nach Fama-French und Carhart – Ein empirischer Vergleich für den europäischen Markt

<sup>4</sup> Es fehlen Arbeiten, die zum Redaktionsschluss noch nicht fertiggestellt bzw. begutachtet waren.

**Michael Padberg:** Absicherung von Aktienportfolios mit Protective-Put-Strategien – Eine empirische Untersuchung für den deutschen Markt

**Michael Parisius:** Internationale Ansätze zur Weiterentwicklung des CAPM – Theorie und exemplarische Anwendung

**Manuel Peskoller:** Safety-First-Ansätze zur Portfolio-Allokation – Theoretische Darstellung und exemplarische Anwendung

**Sabrina Stradiath:** Nachhaltigkeitsfaktoren in der Performancemessung von Investmentfonds – Eine Literaturübersicht

**Christian Weber:** Zur Verwendung makroökonomischer Variablen im Rahmen der Arbitrage Pricing Theory

### Bachelor Wirtschaftsinformatik

**Daniel Tannhäuser:** Entwicklung eines Datenbankkonzeptes zur Abbildung der Handelsmechanismen am kontinuierlichen Intraday-Markt der EPEX Spot

### Master Wirtschaftswissenschaft

**Denys Potekhin:** Die Dynamik von Aktienkurskorrelationen in fallenden Märkten und Konsequenzen für die Portfoliooptimierung am Beispiel der Corona-Krise

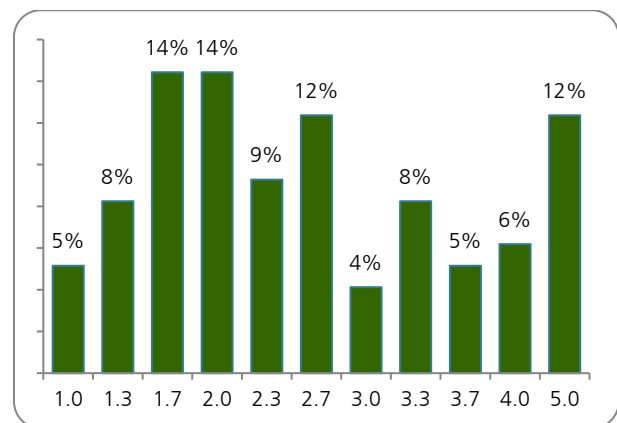
**Daniel Unterkofler:** Zur „Roughness“ der DAX-Volatilität – Ist der Markt in der Corona-Krise rauer geworden?

### Master Wirtschaftsinformatik

**Florian Hermes:** Duplikate auf dem Markt für Discount-Zertifikate und das Gesetz des Einheitspreises - Eine Datenanalyse mittels Web Scraping

**Jens Raskopp:** Analyse der Handelsdaten am Intraday-Markt der EPEX Spot – Ein empirischer Vergleich zwischen nationalen und transnationalen Transaktionen

## Notenverteilung



In die Notenübersicht sind lediglich 97 der insgesamt 111 betreuten Abschlussarbeiten eingegangen, da zu Redaktionsschluss etliche Arbeiten aus dem laufenden Semester noch nicht fertiggestellt bzw. begutachtet waren. Der Notendurchschnitt liegt bei 2,69. Dies ist eine leichte Verschlechterung gegenüber den letzten Jahren, gleichwohl liegt der Anteil guter und sehr guter Arbeiten weiterhin bei über 50 %. Insgesamt fünfmal konnte die Bestnote 1,0 vergeben werden. Diese Spitzenleistungen wurden erbracht von:

- **Florian Borchard** (WS 2018/19, M. Sc. WiWi),
- **Marcel Stumpf** (WS 2018/19, M. Sc. WiWi),
- **Dimitri Kempf** (WS 2019/20, M. Sc. WiWi),
- **Daniel Unterkofler** (SS 2020, M. Sc. WiWi)

sowie einer weiteren anonymen Verfasserin.

Erfreulicherweise konnten wir Herrn Borchard nach Abschluss seines Studiums als wissenschaftlichen Mitarbeiter für unser Lehrstuhlteam gewinnen.

# Forschung

## Thematische Ausrichtung

Der zentrale thematische Forschungsschwerpunkt des Lehrstuhls liegt im Bereich des Financial Engineering und der Analyse von Finanztiteln, insbesondere von derivativen Finanzprodukten für Privatanleger. Im Rahmen der letzten Finanzkrise sind diese häufig unter dem Titel „**Zertifikate**“ angebotenen Produkte durch hohe Verluste unbedarfter Anleger in den Fokus einer breiteren Öffentlichkeit geraten, was sich auch durch durchgeführte und aktuell diskutierte Gesetzesvorhaben auf nationaler und europäischer Ebene manifestiert. Im Jahr 2018 ist die EU-Verordnung über „Packaged Retail and Insurance-based Investment Products“, die so genannte „PRIIPs-Verordnung“, in Kraft getreten. Sie soll gewährleisten, dass Banken ihren Kunden vereinheitlichte Informationen über die Anlageprodukte bereitstellen. In diesem Zusammenhang sind die Forschungsprojekte „Kostenstrukturierter Finanzprodukte im Lichte des Anlegerschutzes zehn Jahre nach der Finanzkrise“ – Teil I: „Wie verstehen und berücksichtigen Kleinanleger Bankeninformationen in Verkaufsprospekten?“ sowie Teil II: „Sind die Informationen der Banken objektiv, transparent und vergleichbar?“ zu sehen. Beide Projekte wurden bzw.

werden von der Verbraucherzentrale des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert. Neben den abgeschlossenen Dissertationen von Herrn Münchhalsen, Herrn Shkel und Herrn Wessels beschäftigen sich auch Herr Herr Rosenthal, Herr Schlie und Herr Jensen im Rahmen ihrer jeweiligen Forschungsvorhaben mit derivativen Finanzprodukten bzw. Privatanlegern.

An diesen thematischen Hauptschwerpunkt knüpfen weitere Forschungsprojekte an, die hierzu jeweils Schnittstellen aufweisen. Dies sind Themen aus dem Bereich der Kapitalmarkttheorie, des Risikomanagements sowie der Bankenregulierung. Aktuelle Kooperationsprojekte bestehen mit den Universitäten Göttingen und Passau sowie der Fachhochschule Münster.

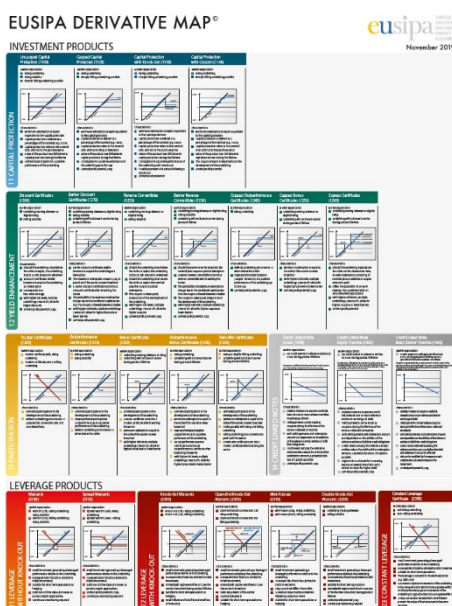
Zudem beteiligen wir uns am fakultätsübergreifenden Forschungsschwerpunkt „**Energie, Umwelt und Nachhaltigkeit**“ mit einem Projekt im Bereich des Strommarktes. Preise an Strombörsen weisen einige Besonderheiten im Vergleich zu Finanzmärkten auf. Als Mitglied der Forschergruppe zu energieflexiblen Fabriken (MaXFab) geht Herr Naumann in seinem Dissertationsprojekt der Frage nach, inwieweit sich Erkenntnisse über Preisschwankungen – Volatilitäten – auf Strommärkte übertragen lassen.

## Promotionsprojekte

### Dr. Jan Vogelheim

Herr Vogelheim konnte mit der Disputation am 17. Dezember 2019 seine Promotion zum Thema **Komponenten empirischer Credit Spreads von Banken und deren Abbildung in Unternehmenswertmodellen** erfolgreich abschließen.

Während der globalen Finanzmarktkrise und Eurokrise sind die Credit Spreads (Risikoaufschläge) europäischer Banken erheblich gestiegen, was nicht allein auf ein erhöhtes Ausfallrisiko zurückzuführen ist. Credit Spreads können empirisch sowie anhand von Kreditrisikomodellen ermittelt werden.



Unternehmenswertmodelle erklären den Ausfall eines Unternehmens ökonomisch anhand der Kapitalstruktur. Die Dissertation von Herrn Vogelheim untersucht systematisch den Zusammenhang zwischen Unternehmenswertmodellen und den vergüteten Komponenten empirischer Credit Spreads von Banken.

Dazu hat er eine empirische Studie durchgeführt, welche die erste integrierte Analyse der Determinanten der Entwicklung empirischer Credit Spreads und der modelltheoretisch fundierten Expected Default Frequency (EDF) europäischer Banken darstellt. Bisherige Studien konzentrierten sich vor allem auf nichtfinanzielle Unternehmen und Phasen geringer Finanzmarktvolatilität. Insofern erweitert die Arbeit die empirische Evidenz zu den Einflussfaktoren von Spreads und der empirischen Validität der EDF von Banken – mit besonderem Fokus auf Finanzmarkt- und Liquiditätskrisen.

## Dr. David Shkel

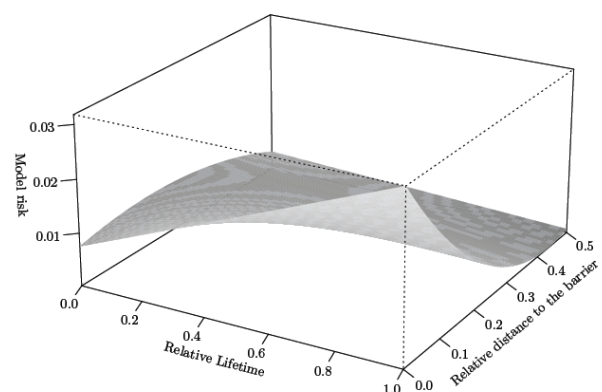
Herr Shkel hat seine Promotion am 23. April 2020 erfolgreich abgeschlossen. Das Thema seiner Dissertation lautete: **Zur Berücksichtigung des Modellrisikos bei der Bewertung strukturierter Finanzprodukte.**

Die Bewertung exotischer Derivate unterliegt dem Modellrisiko. Dabei handelt es sich um das Risiko, dass verschiedene Bewertungsmodelle zu unterschiedlichen theoretischen Produktpreisen führen. Es besteht somit eine Unsicherheit bezüglich des fairen Produktpreises. Herr Shkel hat das Modellrisiko auf Märkten für strukturierte Finanzprodukte untersucht, wodurch sich das Ausmaß des Modellrisikos an realen Märkten analysieren ließ, da für diese Produkte die Möglichkeit eines liquiden Handels durch die Emittenten gewährleistet wird. Damit hebt sich die Arbeit von der Mehrheit der in der Literatur existierenden Studien ab, welche das Modellrisiko üblicherweise auf Basis synthetischer Derivate analysieren und somit nicht das reale Ausmaß messen können.

Als erstes Ergebnis ist festzuhalten, dass die Bewertung strukturierter Finanzprodukte einem ökonomisch relevanten Modellrisiko in der Größenordnung von im Mittel 1 % bis 2 % des fairen Preises unterliegt. Für Barriere-Optionen wird das Modellrisiko maßgeblich vom relativen Abstand des Basiswertkurses zur Barriere beeinflusst. Dies gilt unabhängig von der Anzahl der berücksichtigten Basiswerte. In der Nähe der Barriere haben die unterschiedlichen Dynamiken der betrachteten Bewertungsmodelle einen deutlichen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit die Barriere zu durchbrechen. Daraus resultieren abweichende Preise und als Folge ein erhöhtes Modellrisiko.

Für Barriere-Optionen mit einem Basiswert zeigt sich, dass das Modellrisiko maßgeblich durch Unterschiede zwischen stochastischen Volatilitätsmodellen und einem lokalen Volatilitätsmodell beeinflusst wird. Bezüglich Multi-Asset-Optionen ohne Barriere wird das Modellrisiko wesentlich durch die Unterschiede zwischen stochastischen (rauen) Volatilitätsmodellen und einem Lévy-Modell beeinflusst. Für komplexere Multi-Asset-Optionen mit Barrieren ist keine eindeutige Aussage mehr möglich.

Eine Analyse der von den Emittenten eingepreisten Margen zeigt weiterhin, dass diese Margen signifikant durch das Modellrisiko beeinflusst werden. Dies bedeutet, dass die Emittenten das Modellrisiko, zumindest partiell, an die Privatanleger weitergeben.





## Dr. Patrick Münchhalfen

Als dritter Doktorand im Berichtszeitraum hat Herr Münchhalfen am 7. Oktober 2020 seine Arbeit erfolgreich verteidigt. Sein Thema lautete **Nutzen, Grenzen und Notwendigkeit regulatorischer Pflichtinformationen für strukturierte Anlageprodukte**.

In den letzten Jahren sind etliche regulatorische Vorgaben verabschiedet worden, die primär auf die objektive Information der Anleger in Verkaufsdokumenten der anbietenden Banken abzielen. Diese Information und insbesondere deren Rezeption durch Kleinanleger standen im Mittelpunkt der Dissertation von Herrn Münchhalfen.

Dabei hat er die Thematik aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet. In einem ersten Teilprojekt konnte er feststellen, dass die vom Branchenverband ins Leben gerufene Selbstregulierung ihren Zielen nicht wie propagiert gerecht wird. Als Teil des „Derivate-Kodex“ hatten sich die teilnehmenden Banken verpflichtet, in ihren Produktinformationen einen selbst berechneten fairen Produktpreis auszuweisen und so implizit ihre Gewinnmargen offenzulegen. Herr Münchhalfen deckte auf, dass die Banken dabei Bewertungsspielräume zu ihren Gunsten ausnutzen und der Informationsgewinn für den Anleger somit gering ist.

Eine weitere Studie zielte auf die Relevanz von regulatorischen Informationen für die Produktauswahl von Anlegern ab – diese Studie war gleichzeitig Gegenstand des Drittmittelprojekts KosFi (s. u.). Mit einer experimentellen Untersuchung stellte Herr Münchhalfen fest, dass die mit einer Anlage verbundenen Kosten – spiegelbildlich die Margen des Emittenten – von zentraler Bedeutung bei einer Anlageentscheidung sind. Bei Vorliegen der relevanten Informationen sind auch Kleinanleger in der Lage, rationale Entscheidungen zu treffen. Dies stärkt das Ansinnen der 2018 in Kraft getretenen EU-Regulierung, welche den Ausweis der genannten Kosten verbindlich vorschreibt.

## Sebastian Wessels

Auch Herr Wessels hat die Arbeit an seiner Dissertation mit dem Titel **Performancemessung von Optionsportfolios und deren Anwendung zur Margenschätzung bei strukturierten Finanzprodukten** abgeschlossen – die Disputation soll kurz nach Redaktionsschluss dieses Berichts stattfinden.

Die Performancemessung – beispielsweise von Fondsmanagern – hat grundsätzlich die Aufgabe, die erzielte Rendite in Relation zum eingegangenen Risiko zu sehen. Die Besonderheit von Optionen besteht darin, dass Optionspreise zum einen nichtlineare Funktionen in den Standardrisikofaktoren darstellen und überdies weiteren Risikofaktoren, insbesondere dem Volatilitätsrisiko, ausgesetzt sind. Des Weiteren unterliegen Optionspreise einer Zeitwertänderung. Diese Charakteristika erschweren die Performancemessung von Portfolios oder Fonds mit Optionskomponenten.

In seiner Dissertation hat Herr Wessels zunächst konkrete Anforderungen an ein geeignetes Performancemaß für derartige Produkte aus theoretischer Perspektive beleuchtet. Mit einer Simulationsstudie konnte er aufzeigen, dass etliche in der Literatur verwendete Ansätze zu starken Verzerrungen führen können. Vor diesem Hintergrund schlägt er eine innovative zweistufige Vorgehensweise vor, die vor der Anwendung eines Modells dessen Auswahl aus einer Reihe in Frage kommender Varianten vorsieht.

Im zweiten Teil der Arbeit nutzt Herr Wessels das abgeleitete Performancemaß, um die Margen in

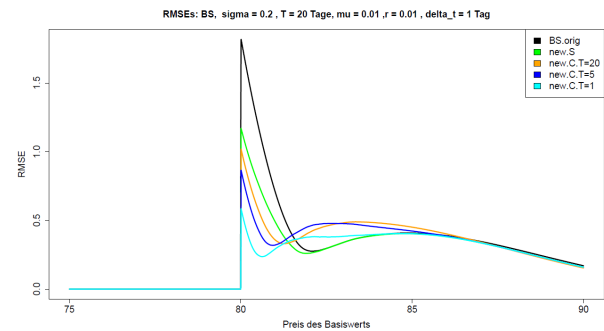
$$\begin{aligned}
 \Delta \log P &= \frac{\partial \log P}{\partial t} \Delta t + \frac{\partial \log P}{\partial S} \Delta S + \frac{1}{2} \left( \frac{\partial^2 \log P}{\partial S^2} \right) (\Delta S)^2 \\
 &+ \text{l.o.t.} \\
 &= \frac{\Theta}{P} \Delta t + \frac{\Delta \#}{P} \Delta S + \frac{1}{2} \cdot \left( \frac{\Gamma}{P} - \frac{\Delta^2}{P^2} \right) (\Delta S)^2 \\
 &+ \text{l.o.t.} \\
 &= \frac{\Theta}{P} \Delta t + \frac{\Delta \#}{P} \Delta S + \left[ \frac{1}{2} \cdot \frac{\Gamma}{P} (\Delta S)^2 - \frac{1}{2} \frac{\Delta^2}{P^2} (\Delta S)^2 \right] \\
 &+ \text{l.o.t.}
 \end{aligned}$$

strukturierten Finanzprodukten zu schätzen. Dieser Ansatz birgt den Vorteil, dass die Messung der Margen ohne eine analytische Bewertung der Optionskomponenten auskommt. Dementsprechend erlaubt es der Ansatz, auch die Margen komplexer strukturierter Produkte zu quantifizieren, ohne die explizite Produktstruktur in ihren Einzelheiten kennen zu müssen. Eine empirische Anwendung zeigt die Validität des Ansatzes auf und liefert erstmalige Margenschätzungen für eine in den letzten Jahren sehr erfolgreiche Produktklasse, die so genannten Expresszertifikate.

## Philip Rosenthal

Auch Herr Rosenthal beschäftigt sich im Rahmen seines Dissertationsprojektes mit strukturieren Produkten für Privatanleger, die von Banken an ihre Kunden verkauft werden. Da die emittierenden Banken nicht gegen ihre Kunden „wetten“ möchten, sondern durch die eingepreisten Margen an den Produkten verdienen, müssen sie sich gegenüber **Marktrisiken absichern**. Dies ist insbesondere dann schwierig, wenn die Zahlungsstruktur der Produkte an so genannte Barrieren in Bezug auf den zugrunde liegenden Aktienkurs gekoppelt ist, deren Über- oder Unterschreiten während der Laufzeit zu einem un stetigen Sprung in der Auszahlung führt. Da für derartige Barriere-Optionen kein geeigneter Börsenhandel oder Interbankenmarkt existiert, können direkte Gegengeschäfte mit anderen Marktteilnehmern nicht getätigt werden.

Im Forschungsprojekt geht es also darum, mit liquiden Finanzinstrumenten wie z. B. Aktien oder an der europäischen Derivatebörse Eurex gehandelten Optionen eine Zahlungsstruktur synthetisch so zu erzeugen, dass deren Preisänderung in zeitlich kleinen Intervallen ähnlich ist zu der Änderung des betrachteten strukturierten Produkts. Gerade im Bereich der Barriere bieten klassische Verfahren hierfür keine zufriedenstellenden Lösungen an.



Ziel der Forschungsarbeit ist es, eine Methode zu finden, die zum einen diese Problematik berücksichtigen kann und zum anderen rechen technisch nicht zu komplex wird, so dass auch eine praxisrelevante Implementation möglich wird.

## Michael Naumann

Der thematische Forschungsschwerpunkt des Dissertationsprojektes von Herrn Naumann liegt auf der Analyse von **Volatilitäten und Preisbildungen an Strombörsen**. An Strombörsen wie der „EPEX SPOT“ in gibt es eine Vielzahl an verschiedenen Möglichkeiten Strom zu handeln, wie zum Beispiel per Day-Ahead-Auktion oder auf dem kontinuierlichen Intraday-Markt. Hierbei stellt die Volatilität als Maß für die Schwankung der Preise für die Marktteilnehmer eine wichtige Information dar, da sie unmittelbar mit dem Preisrisiko im Zusammenhang steht. Insbesondere beim kontinuierlichen Intraday-Handel treten dabei (positive wie negative) Preisspitzen auf, die oftmals zu beobachten sind, wenn besonders viel bzw. wenig erneuerbare Energien ins Netz eingespeist werden. Aus verschiedenen Gründen lässt sich das Maß der klassischen finanzwirtschaftlichen Volatilität allerdings nicht ohne Weiteres auf den Strommarkt übertragen.

Das erste Teilprojekt beantwortet die Frage, inwieweit sich Risiko auf dem kontinuierlichen Intraday-Markt messen und erklären lässt. Hierzu werden zunächst verschiedene Maße, die die Besonderheiten des Marktes berücksichtigen, konstruiert und miteinander verglichen. Anschließend wird unter anderem der Einfluss von erneuerbaren Energien in Form von Solar- und Windenergie auf die Risikomaße analysiert.

Beim zweiten Teilprojekt geht es um den Handel von flexiblen Stromkontrakten für Unternehmen. In der Forschergruppe „Management energieflexibler Fabriken“ (MaXFab) wird untersucht, inwieweit Unternehmen ihre Produktionsplanung in Bezug auf volatile Strompreise im Intraday-Bereich optimieren können. Die Preise an der Strombörse sind aber nicht unmittelbar für Abnehmer verfügbar. Unser Beitrag in der Forschergruppe besteht in dem Design und der Analyse von flexiblen Stromkontrakten, die Energiehändler den Unternehmen mit entsprechendem Bedarf anbieten können.

## Florian Borchard

Die Forschung von Herrn Borchard hat **Sprungrisiken am Aktienmarkt** zum Gegenstand. Hierunter versteht man allgemein die Möglichkeit sehr großer Aktienkursbewegungen innerhalb eines kurzen Zeitraums – im Gegensatz zu ansonsten vorherrschenden eher stetigen Kursveränderungen. Zur Identifizierung und Quantifizierung der mit den Sprungrisiken verbundenen Risikoprämien wird dabei auf Optionen zurückgegriffen, deren Preise auf realisierte Sprünge sowie auf Veränderungen der Sprungwahrscheinlichkeiten und der Risikoeinstellungen der Marktteilnehmer reagieren.

Um ausschließlich das Sprungrisiko zu betrachten, sind die Optionen durch geeignete Portfoliobildung gegenüber anderen Risikofaktoren, insbesondere dem Marktrisiko und dem Volatilitätsrisiko, zu immunisieren. In vergleichbaren Untersuchungen geschieht dies z. B. mit symmetrischen Portfolios, wobei zur Immunisierung Sensitivitätskennzahlen aus einem Modell genutzt werden, welches keine Sprünge oder veränderliche Volatilitäten berücksichtigen kann.

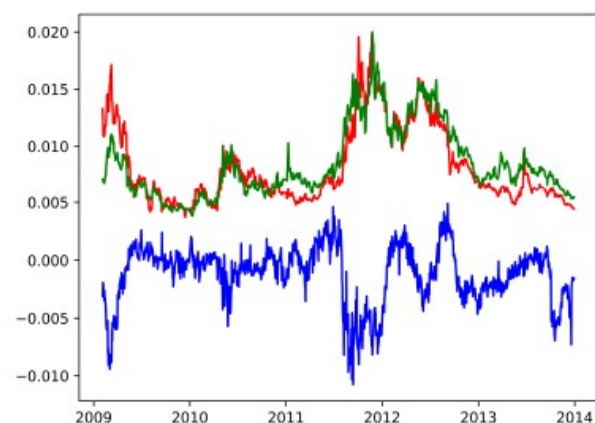
Im Rahmen des Forschungsprojektes soll erörtert werden, inwiefern durch die Betrachtung asymmetrisch konstruierter Portfolios ggf. unter Einbeziehung von weiter aus dem Geld liegenden Optionen eine Differenzierung hinsichtlich der Richtung des Sprungrisikos ermöglicht werden

kann. Darüber hinaus ist der Einfluss der Modellannahmen zu untersuchen, um Verbesserungspotential hinsichtlich der Verwendung von robusten bzw. modellunabhängigen Sensitivitätskennzahlen aufzudecken.

## Falk Jensen

Herr Jensen beschäftigt sich innerhalb seines Dissertationsprojektes mit **Margen strukturierter Produkte**. Die Emittenten bieten ihre Produkte für Privatanleger mit einem Aufschlag auf den theoretischen Wert an, um ihre Kosten zu decken und einen Gewinn zu erzielen. Die Höhe dieser Bruttomarge ist – losgelöst von Transparenzbestrebungen im Rahmen von (selbst-)regulatorischen Maßnahmen – nicht direkt beobachtbar, da hierfür mehr oder weniger komplexe Bewertungsmodelle vonnöten sind. Insofern spiegeln die Margen die Preispolitik der Emittenten wider, der gewisse Spielräume gesetzt sind.

In der Literatur sind in den letzten Jahren verschiedene preisrelevante Faktoren aufgedeckt worden; so ist beispielsweise unter dem Begriff der „Lebenszyklushypothese“ bekannt, dass die Marge zum Laufzeitende eines Produktes hin abnimmt. Weitgehend unklar ist hingegen, inwieweit die Emittenten ihr eigenes Ausfallrisiko adäquat berücksichtigen, ihren Kunden also für das Risiko eines Zahlungsausfalls bei Insolvenz einen Preisnachlass einräumen. Dies ist die erste konkrete Fragestellung des Forschungsprojektes von Herrn Jensen. Dabei betrachtet er Discountzertifikate als vergleichsweise simple und in der Literatur gut erforschte Produktart.



## Sebastian Schlie

Der Forschungsschwerpunkt des Dissertationsprojekts von Herrn Schlie liegt auf der Analyse des **kurzfristigen Handelsverhalten von Privatanlegern und des Preissetzungsverhaltens von Emittenten** strukturierter Produkte. Privatanleger verfügen mehrheitlich über begrenzte Ressourcen und stützen ihre Anlageentscheidungen daher vornehmlich auf leicht verfügbare Informationen. Da die Emittenten in ihrer Funktion als Market Maker im Verlauf eines Handelstages kontinuierlich Preise für ihre Produkte quotieren, können Anleger diese einfach beobachten und in ihre Anlageentscheidung einbeziehen. Das gleiche gilt für die Preise der Basiswerte, die den Produkten zugrundeliegenden.

```
In [ ]: #Intrachaintrading - 15minutige DAX Rendite
for i in range(len(kaufdata)):
    kaufdata.index[i]
    tradey = str(kaufdata.iloc[i].name.year)
    if kaufdata.iloc[i].name.month < 10:
        tradey = "0" + str(kaufdata.iloc[i].name.month)
    else:
        tradey = str(kaufdata.iloc[i].name.month)
    traded = str(kaufdata.iloc[i].name.day)
    try:
        if int(traded) == kaufdata.iloc[i-1].name.month and tradey == str(kaufdata.iloc[i-1].name.year):
            pass
        else:
            datapath = "Data/DAX/" + tradey + "/" + traded + "/Obbz/" + "dax_" + tradey + "-" + traded + "-DAX_covr.gz"
            input_file = gzip.open(datapath, 'rb')
            try:
                dax = pd.read_csv(input_file)
            finally:
                input_file.close()
            dax['datetime'] = dax['date'].apply(lambda x: datetime.strptime(x, '%Y-%m-%d %H:%M:%S'))
            dax['datetime'] = pd.to_datetime(dax['datetime'])
    except:
        datapath = "Data/DAX/" + tradey + "/" + traded + "/Obbz/" + "dax_" + tradey + "-" + traded + "-DAX_covr.gz"
        input_file = gzip.open(datapath, 'rb')
        input_file.close()
        try:
            dax = pd.read_csv(input_file)
        finally:
            input_file.close()
    try:
        dax_t = dax[dax['datetime'] == kaufdata.iloc[i].name.replace(microsecond=0)]["Open"].iloc[0]
        dax_l = dax[dax['datetime'] == kaufdata.iloc[i].name.replace(microsecond=0) - datetime.timedelta(minutes=15)]["Open"]
        _dax_t = (dax_t - dax_l) / dax_l
        kaufdata.set(1, 5) = _dax_t
    except:
        pass
```

Das erste Ziel des Forschungsprojektes besteht somit darin, die Frage zu beantworten, inwieweit Anleger im Tagesverlauf Feedback-Trading betreiben, also inwiefern sie mit Käufen und Verkäufen auf kurzfristige Intraday-Preisveränderungen von strukturierten Produkten und ihren Basiswerten reagieren. Dabei liegt der Fokus der Analyse auf Optionsscheinen, die sich aufgrund ihrer Hebelwirkung besonders für den kurzfristigen spekulativen Handel eignen.

Der von den Emittenten quotierte Preis beinhaltet unter anderem eine Gewinnmarge. Sie wird jedoch nur dann vollständig realisiert, wenn ein Käufer das Produkt bis zur Fälligkeit hält. Um von aktivem Handel zu profitieren, kann es für den Emittenten also vorteilhaft sein, diese Marge in Abhängigkeit des Orderflows zu variieren. Dazu kann er den Orderflow antizipieren oder auf ihn

reagieren. Hier setzte die zweite Fragestellung des Projekts an: Es soll geprüft werden, inwieweit Emittenten ihre Margen in Reaktion auf Käufe und Verkäufe ihrer Produkte anpassen.


## Oliver Beckmann

Der thematische Forschungsschwerpunkt des Dissertationsprojekts von Herrn Beckmann ist im Bereich **Bankenaufsichtsrecht** angesiedelt. Im Gegensatz zu anderen Anlageklassen werden Staatsanleihen, die von Mitgliedern der EU emittiert wurden, regulatorisch privilegiert und unabhängig vom tatsächlichen Risiko von Mindestkapital-, -liquiditäts- und -diversifikationsanforderungen ausgenommen. Ziel des Forschungsprojekts ist es, den Einfluss dieser regulatorischen Privilegien auf Risikotransmissionen zwischen Staat und Bank zu analysieren. Insbesondere wird untersucht, ob regulatorische Privilegien für EU-Staatsanleihen die Ko-Variation zwischen marktbasierter Staats- und Bankrisikomaßen erhöhen und damit den Risikoverbund zwischen Staat und Bank stärken.

## Drittmittelprojekte KosFi und KosFi II

Im Jahr 2018 hatten wir uns mit dem Forschungsantrag „**Kosten strukturierter Finanzprodukte im Lichte des Anlegerschutzes zehn Jahre nach der Finanzkrise – Wie verstehen und berücksichtigen Kleinanleger Bankeninformationen in Verkaufsprospekten?**“ (KosFi) erfolgreich an einer Ausschreibung des Kompetenzzentrums Verbraucherforschung NRW, einer Kooperation der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e. V. mit dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, beteiligt. Gegenstand des Projekts war die Information der Verbraucher in Verkaufsprospekten, Broschüren und Informationsblättern der Banken, wobei das Marktsegment der strukturierten Finanzprodukte im Mittelpunkt stand.

Konkret sollte untersucht werden, an welchen Kriterien sich Anleger bei der Wahl eines Investmentprodukts orientieren und welche Rolle die regulatorisch vorgeschriebenen Pflichtinformationen dabei spielen. Hierzu haben wir in Kooperation mit der Börse Stuttgart eine experimentelle Studie durchgeführt. Die Teilnehmer – zu einem großen Teil mit entsprechender Investorenerfahrung – konnten für verschiedene fiktive Produkte ihre Präferenz angeben, wobei die Produktdarstellung analog der Vorgaben der 2018 EU-weit in Kraft getretenen so genannten PRIIPs-Verordnung erfolgte, welche die Standardisierung von Verbraucherinformationen durch Einführung eines Basisinformationsblattes für eine Vielzahl von Anlageprodukten zum Ziel hatte.

**Basisinformationsblatt** 

Produkt: Discount Zertifikat bezogen auf den DAX  
WKN: 849000 / ISIN: DE0008490008  
Hersteller des Produkts: Hamburger Sparkasse (Emittent)

**1. Um welche Art von Produkt handelt es sich?**

Basiswert	Deutscher Aktienindex	Kurs des Basiswerts bei Emission	11.500 Punkte
Emissionstag	01.03.2019	Bewertungstag	21.02.2020
Emissionspreis	EUR 114,06	Fälligkeit	28.02.2020
Cap / Höchstbeitrag	EUR 130,00	Bezugsverhältnis	0,01

**2. Welche Risiken bestehen?**

Risikoindikator

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

1: Niedrigste Risiko | 7: Höchste Risiko

**3. Welche Kosten entstehen?**

Die Renditeinformation (Produktion in Yield - ZP) zeigt, wie sich die von Ihnen gezahlten Gesamtkosten auf die Anlageerlöse, die Sie erhalten könnten, auswirken. In den Gesamtkosten sind einmalige und laufende Kosten berücksichtigt.

**Kosten im Zeitverlauf**

Anlage: 10.000 Euro	Wenn Sie am 28. Februar 2020 (Fälligkeit) entlösen:
<b>Gesamtkosten:</b>	<b>50 EUR</b>
<b>Auswirkung auf die Rendite (RIY) pro Jahr</b>	<b>0,50 %</b>

Im Ergebnis zeigte sich, dass insbesondere die vom Regulator geforderte Kostentransparenz von hoher Bedeutung ist: Anleger orientieren sich bei ihrer Produktauswahl maßgeblich an den ausgewiesenen Kosten. Der ebenfalls verpflichtend anzugebende Risikoindikator sowie die anbietende Bank haben demgegenüber nur einen geringeren Einfluss.

Vor dem Hintergrund der Relevanz der Kosten stellt sich die Frage, inwieweit die Angaben der Banken valide und wahrheitsgemäß erfolgen. Da sich die Kosten implizit aus Markt- bzw. Modellpreisen ergeben, ist diese Frage nicht offensichtlich zu beantworten. Die veranlasste uns, ein Nachfolgeprojekt zu beantragen: **Sind die In-**

**formationen der Banken objektiv, transparent und vergleichbar?** (KosFi II). Auch dieser Projektantrag wurde vom Kompetenzzentrum Verbraucherschutz NRW positiv beschieden.

Das Ziel dieses Folgeprojekts besteht darin, die Angaben der Banken systematisch zu überprüfen. In Deutschland ersetzen die Basisinformationsblätter die vorher im Rahmen einer freiwilligen Selbstregulierung seitens der Finanzbranche herausgegebenen Produktinformationsblätter. Die im Deutschen Derivate Verband zusammengeschlossenen Banken hatten sich im November 2013 zu einem „Fairness Kodex“ bekannt. Zentraler Bestandteil dieser Selbstverpflichtung war die Einführung des „Issuer Estimated Value“, anhand dessen der Anleger seine Einstiegskosten zwar nicht direkt ablesen, durch Vergleich mit dem Angebotspreis aber relativ einfach indirekt ermitteln konnte. Allerdings waren die Vorgaben zum Ausweis des IEV nicht eindeutig formuliert und erlaubten den Banken einen Ermessensspielraum. Der Nutzen für den Verbraucher wurde so verwässert. Im Rahmen des Forschungsprojekts soll untersucht werden, inwieweit die externe Regulierung besser in der Lage ist, den Zielen des Verbraucherschutzes hinsichtlich einer Kostentransparenz von strukturierten Finanzprodukten Rechnung zu tragen.

## Veröffentlichungen

### Erschienen

**R. Baule, P. Münchhelfen:** *Wie verstehen und berücksichtigen Kleinanleger Bankeninformationen in Verkaufsprospekten?* Working Papers des KVF NRW, Nr. 16

**J. Vogelheim:** *Komponenten empirischer Credit Spreads von Banken und deren Abbildung in Unternehmenswertmodellen.* Logos Verlag, Berlin 2020.

**D. Shkel:** *Zur Berücksichtigung des Modellrisikos bei der Bewertung strukturierter Finanzprodukte.* Berliner Wissenschaftsverlag, Berlin 2020.



**K. Niehoff, P. Laskowski:** Price Differences between Voting and Non-Voting Shares in Crisis and Boom. *Management International* 23 (2019), 64–84.

**R. Baule:** *Finanzwirtschaftliches Bankmanagement*. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2019.

**R. Baule:** The Cost of Debt Capital Revisited. *Business Research* 12 (2/2019), 721–753.

**R. Baule, O. Korn, L.-C. Kuntz:** Markowitz with Regret. *Journal of Economic Dynamics and Control* 103 (6/2019), 1–24.

**R. Baule, H. Wilke:** Of Leaders and Followers—An Econometric Analysis of Equity Analysts and Stock Market Investors. *International Journal of Finance and Economics* 24 (1/2019), 508–526.

**M. R. W. Hiebl, R. Baule, A. Dutzi, V. Stein, A. Wiedemann:** Roles and Actors in Risk Governance. *Journal of Risk Finance* 19 (4/2018), 318–326.

## Zur Veröffentlichung akzeptiert

**P. Münchhalfen, R. Gaschler:** Attention Distribution of Current Key Investor Documents – Standardization as a Long-Term Goal of the PRIIPS Regulation. Erscheint in: *Journal of Consumer Policy*.

**D. Shkel:** Der Range Value at Risk – Eine robuste Alternative zum Expected Shortfall. Erscheint in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*.

## Arbeitspapiere

**R. Baule, F. Borchard, H. Wilke:** On the Profitability of Portfolio Strategies Based on Analyst Consensus EPS Forecasts. Working Paper, Hagen 2020.

**R. Baule, P. Münchhalfen:** What is your Desire? Retail Investor Preferences in Structured Products. Working Paper, Hagen 2020.

**R. Baule:** Credit Risk in Derivative Securities – A Simplified Approach. Working Paper, Hagen 2020.

**J. Vogelheim:** Empirical Credit Spread Components of Banks and their Coverage in Structural Models – An Integrated Analysis. Working Paper, Hagen 2020.

**J. Vogelheim:** Determinants of European Bank Credit Default Swap Spreads. Working Paper, Hagen 2020.

**R. Baule, C. Tallau:** The Risk Sensitivity of Basel Risk Weights and Loan Loss Provisions: Evidence from European Banks. Working Paper, Hagen/Münster 2019.

**R. Baule, P. Münchhalfen, C. Tallau:** Disclosure Policies for the Issuer Estimated Value – Facts and Fiction. Working Paper, Hagen/Münster 2019.

**R. Baule, M. Naumann:** Volatility and Dispersion of Hourly Electricity Contracts on the Epex Spot Continuous Intraday Market. Working Paper, Hagen 2019.

**R. Baule:** Counterparty Risk Allocation. Working Paper, Hagen 2019

**R. Baule, D. Shkel:** Model Risk and Model Choice in the Case of Barrier Options and Bonus Certificates. Working Paper, Hagen 2019.

**R. Baule, O. Entrop, S. Wessels:** Performance Measurement for Option Portfolios in a Stochastic Volatility Framework. Working Paper, Hagen/Passau 2019.

## Vorträge

**D. Shkel:** Model Risk in a Rough World. *Southern Finance Association (SFA) Annual Meeting*, virtual, 19.11.2020.

**M. Naumann:** Volatility and Dispersion of Hourly Electricity Contracts on the Continuous Intraday Market. *26. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Finanzwirtschaft (DGF)*, Essen, 28.09.2019.



**D. Shkel:** Model Risk in a Rough World. *Vienna Congress on Mathematical Finance*, Wien, 10.09.2019.

**S. Wessels:** Performance-Based Estimation of Issuer Margins in Structured Financial Products, *Internationales Doktorandenseminar (IDS)*, Bayreuth, 06.07.2019.

**D. Shkel:** Model Risk in a Rough World. *Internationales Doktorandenseminar (IDS)*, Bayreuth, 05.07.2019.

**R. Baule:** Counterparty Risk Allocation. *28th European Financial Management Association Conference (EFMA)*, Ponta Delgada, 26.06.2019.

**P. Münchhalfen:** Disclosure Policies for the Issuer Estimated Value – Facts and Fiction. *28th European Financial Management Association Conference (EFMA)*, Ponta Delgada, 26.06.2019.

**P. Münchhalfen:** Disclosure Policies for the Issuer Estimated Value – Facts and Fiction. *36th International Conference of the French Finance Association (AFFI)*, Québec, 17.06.2019.

**P. Münchhalfen:** Disclosure Policies for the Issuer Estimated Value – Facts and Fiction. *81. Jahrestagung des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB)*, Rostock, 12.06.2019.

**S. Wessels:** Performance-Based Estimation of Issuer Margins in Structured Financial Products. *9th General Advanced Mathematical Methods in Finance Conference (AMaMeF)*, Paris, 12.06.2019.

**D. Shkel:** Model Risk in a Rough World. *9th General Advanced Mathematical Methods in Finance Conference (AMaMeF)*, Paris, 11.06.2019.

**M. Naumann:** Volatility of Hourly Electricity Contracts on the Continuous Intraday Market. *6th European Conference on Data Analysis (ECDA)*, Bayreuth, 18.03.2019.

**P. Rosenthal:** Minimum MSE Hedging of Complex Financial Retail Structured Products in Discrete Time. *6th European Conference on Data Analysis (ECDA)*, Bayreuth, 18.03.2019.

**M. Naumann:** Volatility of Hourly Electricity Contracts on the Continuous Intraday Market. *Workshop der Financial Management and Financial Institutions Working Group der Gesellschaft für Operations Research (GOR AG FIF)*, Lemgo, 01.02.2019.

**P. Rosenthal:** Minimum MSE Hedging of Complex Financial Retail Structured Products in Discrete Time. *Workshop der Financial Management and Financial Institutions Working Group der Gesellschaft für Operations Research (GOR AG FIF)*, Lemgo, 01.02.2019.

**D. Shkel:** Model Risk and Model Choice in the Case of Barrier Options. *18th Winter School on Mathematical Finance*, Lunteren, 21.01.2019.

## Weitere Aktivitäten

### Doktorandenseminare

Einmal pro Semester findet ein in der Regel zwei- bis dreitägiges internes Doktorandenseminar statt, an dem sämtliche Doktoranden des Lehrstuhls teilnehmen. Es werden dabei neben dem laufenden Fortschritt des jeweiligen Promotionsprojekts Planungen für das kommende Semester präsentiert. Ziele sind u. a. die regelmäßige eigene Reflexion der Doktoranden bezüglich des Promotionsprojektes, die gemeinsame Diskussion des Vorhabens und die Generierung neuer Ideen sowie die Information des gesamten Lehrstuhlteams über die jeweiligen Projekte der anderen Doktoranden.

Des Weiteren sind wir in das jährlich stattfindende **Internationale Doktorandenseminar** (IDS) eines Konsortiums aus etwa zehn finanz- und bankwirtschaftlichen Lehrstühlen aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und Liechtenstein eingebunden. Während 2019 das IDS in Bayreuth stattfand, musste es 2020 aufgrund der Kontaktbeschränkungen abgesagt werden.

### Workshop on Structured Retail Products

Eine weitere Veranstaltung fiel den Beschränkungen des Jahres 2020 zum Opfer: Wir wollten einen internationalen Workshop zu unserem Hauptforschungsschwerpunkt, den derivativen Finanzprodukten für Privatanleger, veranstalten. Dazu hatten wir eine Einladung an andere Forscher in diesem Bereich ausgesprochen, die weltweit auf große Resonanz stieß: Teilweise sehr renommierte Wissenschaftler aus Europa, Asien, Australien, Kanada und den USA wollten im Juni 2020 nach Hagen kommen. Wir hoffen, die Veranstaltung im Jahr 2021 nachholen zu können.

## Finanzwirtschaftliches Bankmanagement



Im Herbst 2019 ist das Lehrbuch zum Finanzwirtschaftlichen Bankmanagement von Prof. Baule erschienen. Es wurde im Frühjahr 2020 mit dem Lehrbuchpreis des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. ausgezeichnet. Leider konnte die Preisverleihung nicht wie geplant auf der Verbandstagung in Frankfurt am Main stattfinden, da diese kurzfristig abgesagt bzw. im virtuellen Format durchgeführt wurde.

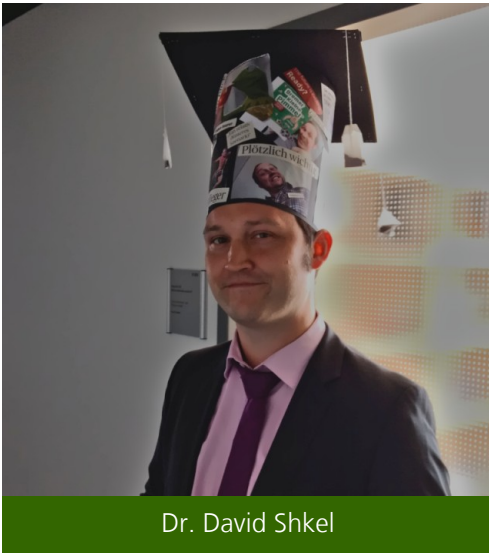
## Junior Management Science

Junior Management Science ist ein Verein, der die gleichnamige wissenschaftliche Zeitschrift herausgibt, welche herausragende studentische Abschlussarbeiten im Bereich der Betriebswirtschaftslehre veröffentlicht. Die Arbeiten werden dabei von unabhängigen Wissenschaftlern begutachtet. Hierbei hat sich Herr Shkel besondere Verdienste erworben, wofür er auf der Jahrestagung des Vereins mit dem Best Reviewer Award ausgezeichnet wurde.





# Impressionen



Dr. David Shkel



Dr. Jan Vogelheim



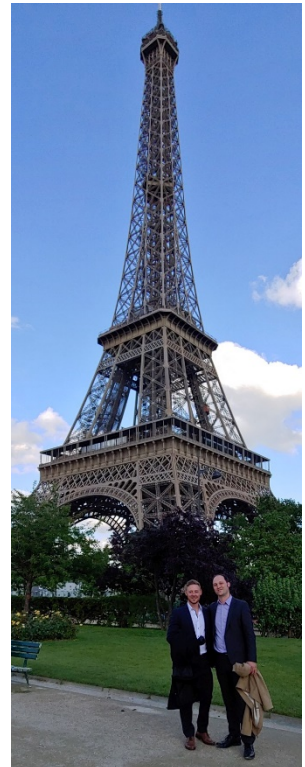
Dr. Patrick Münchhalfen



Lehrstuhlfoto nach der Disputation von Herrn Shkel mit Abstandsgebot



Teilnehmer des IDS in Bayreuth



Herr Wessels und Herr Shkel in Paris



Herr Münchhalphen auf der AFFI



Lehrstuhlausflug auf dem Hausboot



Doktorandenseminar in Leipzig (Rahmenprogramm)



Fakultät für  
Wirtschafts-  
wissenschaft