

## EINLADUNG ZU DEN WORKSHOPS

## Kreditportfoliomodelle

04. und 05. Juni 2019

IN FRANKFURT AM MAIN

Modellierung des  
Lifetime Expected Loss  
im Rahmen von IFRS 9

06. Juni 2019

IN FRANKFURT AM MAIN

Mathematisch-statistische  
Methoden der  
Kreditrisikomodellierung

08. Oktober 2019

IN FRANKFURT AM MAIN

Entwicklung von PD- und  
LGD-/EAD-Modellen

09. und 10. Oktober 2019

IN FRANKFURT AM MAIN

Validierung interner  
Ratingsysteme

20. und 21. November 2019

IN FRANKFURT AM MAIN

Aufsichtsrechtliche  
Anforderungen an Rating-  
modelle (PD und LGD)

22. November 2019

IN FRANKFURT AM MAIN

Risk Research berät seit mehr als einem Jahrzehnt erfolgreich internationale Großbanken, mittelständische Kreditinstitute, Unternehmen aus der Leasing- und Factoringbranche sowie FinTechs.

Neben maßgeschneiderten Angeboten im Bereich der Risikomessung und -steuerung unterstützen wir unsere Kunden bei der Bewältigung aufsichtsrechtlicher Anforderungen und der Umsetzung individueller Softwarelösungen.

Darüber hinaus veranstalten wir regelmäßig fachspezifische Workshops und individuelle Inhouse-Schulungen mit namhaften Dozenten aus Forschung und Praxis. Hierbei stehen aktuelle fachliche und aufsichtsrechtliche Entwicklungen im Risikomanagement sowie allgemeine Grundlagen des Risikomanagements im Fokus. Unser Veranstaltungsprogramm wird kontinuierlich unter Berücksichtigung aktueller Trends und Ergebnisse in der Forschung weiterentwickelt.

### Unsere Workshops bieten Ihnen folgende Vorteile:

- Experten aus Forschung und Praxis vermitteln Ihnen sorgfältig aufeinander abgestimmte Inhalte.
- Zwischen Referenten und Teilnehmern von Kreditinstituten, Bankenaufsicht und Verbänden entsteht ein direkter Erfahrungsaustausch.
- Durch interaktive Fachvorträge, Praxisberichte und Fallstudien wird ein ausgesprochen hoher Praxisbezug gewährleistet.

### Teilnehmerstimmen

*„Sehr gutes und abgestimmtes Seminar. Fachlich sehr gutes Niveau der Vortragenden.“*

(Dr. T. Heyer, Thüringer Aufbaubank)

*„Sehr informative kritische Auseinandersetzung mit der Thematik; generell gute Einführung/Überblick.“*

(Dr. G. May, Landesbank Hessen-Thüringen)

*„Insgesamt sehr gelungene Veranstaltung. Erwartungen voll erfüllt.“*

(R. Bay, CreditPlus Bank)

*„Super vorbereitet. Hohe Qualität der Themen.“*

(K. Socher, Santander Consumer Bank)

*„Rundum sehr zufrieden. Gut geeignet, um in das Thema einzusteigen und es zu vertiefen.“*

(S. Schidlowski, Münchener Hypothekenbank)

*„Hohe Kompetenz/Adressatengerechte Ansprache.“*

(C. Kramer, Berliner Sparkasse)

*„Alternativlos.“*

(M. Bauch, GBB-Rating)

*„Eine gute Mischung aus einer akademischen und praxisbezogenen Sichtweise. Tiefer Einblick in die Modellwelt.“*

(M. Dürk, DZ PRIVATBANK)

# Kreditportfoliomodelle

04. Juni 2019

05. Juni 2019

- 09:30 **Begrüßung und Einführung in die Thematik: Allgemeiner Aufbau von Kreditportfoliomodellen (Teil 1)**  
*Referent: Dr. Michael Knapp, Risk Research*
- Nutzen von Kreditportfoliomodellen
  - Risiko des Kreditportfolios – Default-Mode vs. Mark-to-Market
  - Default-Mode-Modell
    - Allgemeiner Aufbau
    - Schadensverteilung und Risikomaße
    - Sensitivitätsanalysen
  - Modellierung der Inputbausteine PD, LGD und EAD
  - Modellierung von Korrelationen: Überblick über Ansätze und Herausforderungen
  - Modellerweiterungen
  - Kurzer Überblick: Wesentliche Industriemodelle
  - Spezialfall Gordy-Modell
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 **Allgemeiner Aufbau von Kreditportfoliomodellen (Teil 2)**  
*Referent: Dr. Michael Knapp, Risk Research*
- Mark-to-Market-Modell
    - Allgemeiner Aufbau
    - Modellierung der Inputbausteine
  - Kurzer Überblick: Wesentliche Industriemodelle
  - Institutsspezifische Modellierung vs. Industriemodell
- 12:00 Gemeinsames Mittagessen
- 13:15 **Aufsichtsrechtliche Behandlung des Kreditrisikos: Kreditportfoliomodelle im Kontext der MaRisk**  
*Referentin: Dr. Maria Stefanova, Deutsche Bundesbank*
- Kreditportfoliomodelle im Rahmen der MaRisk
  - Problembereiche bei der Kreditportfoliomodellierung
  - Zukunft der Kreditportfoliomodelle in Säule II
- 14:15 **Diskussion mit Dr. Maria Stefanova: Kreditportfoliomodelle im Kontext der MaRisk**  
*Moderation: Dr. Michael Knapp*
- 14:45 Kaffeepause
- 15:00 **Industriemodelle CreditRisk<sup>+</sup> und CreditMetrics**  
*Referent: Dr. Michael Knapp, Risk Research*
- 16:15 Kaffeepause
- 16:30 **Kreditportfoliomodelle in der Bankpraxis**  
*Referent: N.N.*
- 18:00 Get together: Wir laden Sie herzlich zu einem gemeinsamen Umtrunk und Speisen ein.

- 09:00 **Modellierung und Messung von PD und Korrelationen (Teil 1)**  
*Referent: Prof. Dr. Daniel Rösch, Universität Regensburg*
- Grundlagen zur Modellierung von Ausfallkorrelationen
  - Modellierung von Kreditnehmerabhängigkeiten
  - Faktor- und Copulamodelle
  - Modellvergleiche
- 10:30 Kaffeepause
- 11:00 **Modellierung und Messung von PD und Korrelationen (Teil 2)**  
*Referent: Prof. Dr. Daniel Rösch, Universität Regensburg*
- Statistisch-ökonomische Verfahren zur empirischen Messung von Korrelationen
  - Statische und dynamische Verfahren
  - Prognose von korrelierten Kreditausfällen und Portfolioverlusten
  - Modell- und Parameterrisiken, Ansätze für Stresstests
  - Stochastische Recoveries und Messung von Abhängigkeiten zwischen PD und LGD
- 12:30 Gemeinsames Mittagessen
- 13:45 **Praxisbeispiel eines Kreditportfoliomodells und Messung von Risikokonzentrationen**  
*Referent: Thomas Werndl CRM, Risk Research*
- 15:15 Kaffeepause
- 15:30 **Kreditportfoliomodelle – Herausforderungen der Parametrisierung**  
*Referent: Dr. Michael Knapp, Risk Research*
- Kritische Analyse der Risikoquantifizierung
  - Institutsspezifische Konzeption eines Kreditportfoliomodells
  - Herausforderungen der Parametrisierung
    - Überblick
    - Modellierung von Ausfallkorrelationen: Ansätze und Probleme in der Bankpraxis
    - Berücksichtigung des Schätz- und Prognoserisikos
    - Modellierung der Abhängigkeit zwischen den PD- und LGD-Prognosen
- 16:30 Kaffeepause
- 16:45 **Validierung von Kreditportfoliomodellen/Korrelationen und Modellrisiko – Überblick und Diskussion**  
*Referent: Dr. Michael Knapp, Risk Research*
- 18:00 Ende des Workshops

## Teilnehmerstimme

„Tolles Komplettpaket zwischen Theorie, Praxis und Austausch untereinander!“  
(A. Konieczny, abcfinance)

# Modellierung des Lifetime Expected Loss im Rahmen von IFRS 9

06. Juni 2019

Frühbuchervorteil  
bis zum 15. April 2019: 100 EUR  
vom 16. April bis 15. Mai 2019: 50 EUR

09:00	<b>Begrüßung und Einführung in die Thematik: Grundlagen der Wertminderungsvorschriften</b> <i>Referent: Dr. Birker Winterfeldt, Risk Research</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Überblick</li><li>– Anforderungen des IFRS 9-Standards</li></ul>	12:45	Gemeinsames Mittagessen
09:45	<b>Überblick Modellierungsansätze</b> <i>Referent: Dr. Birker Winterfeldt, Risk Research</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Ansätze zum Transferkriterium</li><li>– Einführung zur Lifetime-PD- und PIT-Modellierung</li><li>– Unterschiede zwischen IFRS 9-Parametern und aufsichtsrechtlichen Parametern</li></ul>	14:00	<b>Migrationsmatrizen und Mehrjahres-PDs</b> <i>Referent: Prof. Dr. Daniel Rösch, Universität Regensburg</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Kalibrierung von PD-Modellen und Migrationsmatrizen</li><li>– Schätzung von Migrationswahrscheinlichkeiten</li><li>– Kapitalanforderungen: IFRS 9 vs. Basel</li><li>– Kalibrierung und Prognose von Lifetime-PDs und Lifetime Expected Losses</li><li>– Analyse des SICR-Kriteriums</li><li>– Fallstudien</li></ul>
11:30	Kaffeepause	15:45	Kaffeepause
11:45	<b>Zeitreihenmodellierung und -analyse</b> <i>Referent: Prof. Dr. Daniel Rösch, Universität Regensburg</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Abgrenzung Querschnitts-, Zeitreihen- und Paneldaten</li><li>– Stilisierte Fakten von Zeitreihen</li><li>– Klassische Zeitreihenanalyse</li><li>– Autokorrelation, Stationarität/Stabilität</li><li>– AR-, ARMA-, ARIMA-, GARCH-Modelle</li><li>– Schätzung, Inferenz und Interpretation</li><li>– Softwaregestützte Anwendungen im Risikomanagement mittels realer Daten</li></ul>	16:15	<b>Modellierung von Point-in-Time-Parametern (PD, LGD und CCF) und makroökonomische Prognosemodelle</b> <i>Referent: Dr. Michael Knapp, Risk Research</i> <ul style="list-style-type: none"><li>– Überblick über Ansätze zur PIT-Modellierung</li><li>– PIT-Modellierung: Prozess und methodische Herausforderungen</li><li>– Makroökonomische Prognosemodelle</li><li>– Weitere Aspekte</li></ul>
		17:30	Ende des Workshops

## IHRE REFERENTEN BEI UNSEREN WORKSHOPS IM JUNI

### **Dr. Michael Knapp, Risk Research**

Dr. Michael Knapp ist Geschäftsführer der Risk Research GmbH. Nach dem Studium der Betriebswirtschaftslehre promovierte Herr Dr. Knapp am Lehrstuhl für Statistik an der Universität Regensburg zum Thema „Zeitabhängige Kreditportfoliomodelle“. Seit über 20 Jahren ist Herr Dr. Knapp für eine Vielzahl von Finanzinstituten im Bereich Risikomanagement beratend tätig.

### **Prof. Dr. Daniel Rösch, Universität Regensburg**

Prof. Dr. Daniel Rösch ist Inhaber des Lehrstuhls für Statistik und Risikomanagement an der Universität Regensburg. Zuvor war er Professor für Finanzierung und Direktor des Instituts für Banken und Finanzierung der Leibniz Universität Hannover. Seit 2006 bzw. 2011 ist er Gastprofessor an der University of Melbourne und der University of Technology in Sydney. Seine gegenwärtigen Forschungsschwerpunkte sind Risikomanagement, Credit Risk Analytics, Bankenaufsicht, Data Science und Machine Learning. Er ist Verfasser zahlreicher Beiträge in internationalen Fachzeitschriften sowie Referent auf internationalen Konferenzen und kooperiert mit Finanzinstituten und Finanzaufsichtsbehörden. Seine Arbeiten wurden mit mehreren Preisen und Forschungsförderungen ausgezeichnet.

### **Dr. Maria Stefanova, Deutsche Bundesbank**

Bundesbankdirektorin Maria Stefanova ist seit 2010 in der Zentrale der Deutschen Bundesbank tätig. Sie ist als stellvertretende Hauptgruppenleiterin in der Abteilung „Bankgeschäftliche Prüfungen und Umsetzung internationaler Standards“ im Zentralbereich Banken-

aufsicht der Deutschen Bundesbank tätig und vertritt die Deutsche Bundesbank in nationalen und internationalen Arbeitsgruppen. Schwerpunkte ihrer Tätigkeit sind u.a. die Themenbereiche Risikotragfähigkeit und Risikoquantifizierung im ICAAP, insbesondere Adressenausfall- und Marktpreisrisiken.

### **Thomas Werndl CRM, Risk Research**

Thomas Werndl ist Senior Manager bei der Risk Research GmbH. Davor studierte er Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Finanzierung sowie Quantitative Finanzwirtschaft. Weiterhin absolvierte er 2013/14 nebenberuflich das Postgraduierten-Programm zum „Certified Risk Manager“ in der DVFA-Finanzakademie (Frankfurt am Main). Als Berater ist er seit mehreren Jahren v.a. in den Bereichen Modellierung und Validierung von PD und Korrelationen, Entwicklung von Kreditportfoliomodellen sowie der Umsetzung von Stresstests tätig.

### **Dr. Birker Winterfeldt, Risk Research**

Dr. Birker Winterfeldt ist Senior Manager bei der Risk Research GmbH. Nach dem Studium der Betriebswirtschaftslehre promovierte er am Lehrstuhl für Statistik an der Universität Regensburg zum Thema „Konzentrationsrisiken in Kreditportfolios“. Seit 2004 berät Herr Dr. Winterfeldt internationale Großbanken und mittelständische Kreditinstitute im Bereich Kreditrisikomanagement. Seine Forschungs- und Beratungsschwerpunkte liegen neben der Modellierung und Validierung der Risikoparameter PD, LGD und EAD (sowohl regulatorisch als auch im Kontext von IFRS 9) in der Umsetzung von Stresstests und der Parametrisierung von Kreditportfoliomodellen.

#### Frühbuchervorteil

**bis zum 15. Juli 2019:** 200 EUR  
(Einzeltag-Buchung und eintägige Workshops 100 EUR)  
**vom 16. Juli bis 15. September 2019:** 100 EUR  
(Einzeltag-Buchung und eintägige Workshops 50 EUR)

# Workshopübersicht

Oktober/November 2019

## Mathematisch-statistische Methoden der Kreditrisikomodellierung

Vorteilspreis in Kombination  
mit den anderen Workshops

08. Oktober 2019 in Frankfurt am Main

- Mathematisch-statistische Grundlagen
- Schätzen und Testen im linearen Regressionsmodell
- Generalisierte lineare Modelle
- Zeitreihenmodellierung und -analyse

## Entwicklung von PD- und LGD-/EAD-Modellen

09. und 10. Oktober 2019 in Frankfurt am Main

- Grundlagen der Modellierung
- Modelle und Methoden zur Messung von PD und LGD
- Entwicklung von PD-Modellen
- Migrationsmatrizen und Mehrjahres-PDs
- Konjunkturabhängige Modellierung von Szenario- und Stresstestparametern in der Bankpraxis
- Entwicklung von LGD-/EAD-Modellen
- Modellrisiko und Herausforderungen der Modellierung in der Bankpraxis

## Validierung interner Ratingsysteme

20. und 21. November 2019 in Frankfurt am Main

Beide Tage separat buchbar

### Tag 1: PD-Validierung

- Grundlagen der PD-Validierung
- Der bankaufsichtliche Blick (Vertreter der Deutschen Bundesbank) mit anschließender Diskussion
- Validierung von PD-Prognosen mit Fallstudien:
  - Trennschärfemaße
  - Kalibrierung und Modellstabilität
- Herausforderungen der PD-Validierung in der Bankpraxis und Diskussion ausgewählter Probleme

### Tag 2: LGD-/EAD-Validierung

- Methoden der LGD-/EAD-Modellierung
- Grundlagen der LGD-/EAD-Validierung
- Verfahren der LGD-/EAD-Validierung mit Fallstudien
- Vorgehensweise und Herausforderungen in der Praxis
- Modellrisiko und Herausforderungen der LGD-/EAD-Validierung in der Bankpraxis

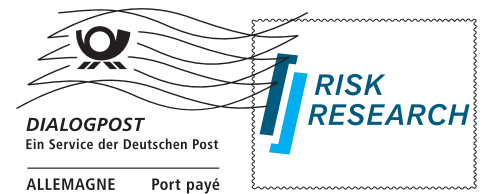
## Aufsichtsrechtliche Anforderungen an Ratingmodelle (PD und LGD)

22. November 2019 in Frankfurt am Main

- Anforderungen der MaRisk und der CRR
- Anforderungen der EBA-Guideline on PD Estimation, LGD Estimation and Treatment Defaulted Exposures (EBA/GL/2017/16)
- Anforderungen des Leitfadens der EZB zu internen Modellen
- Der bankaufsichtliche Blick (Dr. Stefan Blochwitz, Deutsche Bundesbank) mit anschließender Diskussion

Weitere Informationen zu den einzelnen Workshops finden Sie unter [www.risk-research.de](http://www.risk-research.de)

# Workshopprogramm 2019



Risk Research GmbH, Furtmayrstraße 3, D-93053 Regensburg

## ANMELDUNG

Telefon +49 (0)941/89 96 64-20  
Fax +49 (0)941/89 96 64-99  
E-Mail [workshop@risk-research.de](mailto:workshop@risk-research.de)  
Internet [risk-research.de/anmeldung](http://risk-research.de/anmeldung)

## Ja, ich/wir nehme(n) teil

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Kreditportfoliomodelle  | 04.+05.06.2019  |
| <input type="checkbox"/> Modellierung des Lifetime Expected Loss im Rahmen von IFRS 9    | 06.06.2019  |
| <input type="checkbox"/> Mathematisch-statistische Methoden der Kreditrisikomodellierung | 08.10.2019  |
| <input type="checkbox"/> Entwicklung von PD- und LGD-/EAD-Modellen                       | 09.+10.10.2019  |
| <input type="checkbox"/> Validierung interner Ratingsysteme                              | <input type="checkbox"/> 20.+21.11.2019 <input type="checkbox"/> 20.11.2019 <input type="checkbox"/> 21.11.2019 |
| <input type="checkbox"/> Aufsichtsrechtliche Anforderungen an Ratingmodelle (PD und LGD) | 22.11.2019  |

## 1. Teilnehmer

Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Funktion \_\_\_\_\_ Abteilung \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
E-Mail \_\_\_\_\_  
Firma, Anschrift \_\_\_\_\_

## 2. Teilnehmer [- 15%]

Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Funktion \_\_\_\_\_ Abteilung \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
E-Mail \_\_\_\_\_

## Ansprechpartner Personalabteilung/Sekretariat

Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Funktion \_\_\_\_\_ Abteilung \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
E-Mail \_\_\_\_\_

## Rechnungsadresse

Firma \_\_\_\_\_  
Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Abteilung \_\_\_\_\_  
Anschrift \_\_\_\_\_

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

## Tagungshotel

Dorint Hotel Frankfurt-Niederrad  
Hahnstraße 9, D-60528 Frankfurt am Main  
Tel.: +49 (0)69/66 306 700, Fax: +49 (0)69/66 306 600

Im Tagungshotel steht ein begrenztes Zimmerkontingent bis vier Wochen vor der Veranstaltung zu einem ermäßigten Preis zur Verfügung. Bitte nehmen Sie die Reservierung direkt im Hotel unter dem Stichwort „Risk Research“ vor.

## Teilnahmegebühren

Die Teilnahmegebühr für die zweitägigen Workshops beträgt 1.790 EUR, für die eintägigen Workshops und die Einzeltag-Buchungen 990 EUR. Die Teilnahmegebühr für den Workshop „Mathematisch-statistische Methoden der Kreditrisikomodellierung“ beträgt 790 EUR, bei gemeinsamer Buchung mit einem der anderen Workshops 690 EUR. Frühbucher erhalten **bis zum 15. Juli 2019** einen Preisnachlass in Höhe von 200 EUR (bei Einzeltag-Buchungen und eintägigen Workshops 100 EUR) **und vom 16. Juli bis zum 15. September 2019** einen Preisnachlass in Höhe von 100 EUR (bei Einzeltag-Buchungen und eintägigen Workshops 50 EUR). Für die **Workshops im Juni 2019** gelten folgende Frühbucherfristen: **bis zum 15. April 2019** 200 bzw. 100 EUR und vom **16. April bis zum 15. Mai 2019** 100 bzw. 50 EUR.

Im Preis inbegriffen sind die Workshopunterlagen, das Mittagessen sowie die Getränke (während des Workshops). Alle Preise verstehen sich pro Person und zzgl. 19% USt. Dem zweiten Teilnehmer eines Unternehmens werden 15% Preisnachlass auf die jeweilige Teilnahmegebühr gewährt. Ermäßigungen für weitere Teilnehmer auf Anfrage.

## Teilnahmebedingungen

Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung, etwa zwei Wochen vor der Veranstaltung die Rechnung. Die Teilnahmegebühr ist nach dem Erhalt der Rechnung fällig. Die Stornierung ist bis 40 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich. Bei Annullierung bis zum siebten Tag vor Veranstaltungsbeginn wird die Hälfte der Teilnahmegebühr erhoben. Bei Absagen nach dem siebten Tag wird der gesamte Betrag in Rechnung gestellt. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers jederzeit möglich. Ferner behält sich der Veranstalter vor, Programmänderungen aus dringendem Anlass vorzunehmen sowie die Veranstaltung aus zwingenden Gründen abzusagen bzw. zu verlegen.

## Ihre Daten

Verantwortlicher für diese Datenerhebung ist die Risk Research GmbH. Ihre im Anmeldeformular übermittelten Daten werden zur Erbringung vertraglicher Leistungen erhoben (Art. 6 Abs. 1 lit. a und b DSGVO), um eine reibungslose Abwicklung unserer Workshops zu gewährleisten. Weitere ausführliche Angaben, insbesondere zu Betroffenen- und Widerrufsrechten, zur Speicherdauer Ihrer Daten, zu Grundsätzen der Datenweitergabe und zur Verfügung stehenden Kontaktdaten unseres Datenschutzbeauftragten finden Sie auf unserer Homepage ([risk-research.de/de/datenschutztransparenz](http://risk-research.de/de/datenschutztransparenz)).