

Lebenslauf

apl. Prof. Dr. Stefan Tappe
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Abteilung für Mathematische Stochastik
Ernst-Zermelo-Straße 1
79104 Freiburg

stefan.tappe@math.uni-freiburg.de



Personaldaten

- geboren am 7. Februar 1977 in Detmold (Nordrhein-Westfalen), Deutschland
- Familienstand: verheiratet

Bildungsgang

- *Promotion in Mathematik*, Humboldt-Universität zu Berlin, November 2005
Thema der Doktorarbeit: „Finite dimensional realizations for term structure models driven by semimartingales“
Betreuer: Prof. Dr. Uwe Küchler
- *Diplom in Mathematik*, Universität Paderborn, August 2002
Thema der Diplomarbeit: „Cellular resolutions of monomial ideals“
Betreuer: Prof. Dr. Uwe Nagel
- *Abitur*, Gymnasium Leopoldinum, Detmold, Juni 1996

Berufliche Tätigkeiten

- *Akademischer Mitarbeiter im wissenschaftlichen Dienst* (Vertretung der Juniorprofessur von Philipp Harms) in der Abteilung für Mathematische Stochastik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, seit April 2019
- *Professurvertreter* (W3-Professur, Lehrstuhl Schmidt) in der Abteilung für Mathematische Stochastik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Oktober 2018 bis März 2019

- *Akademischer Mitarbeiter im wissenschaftlichen Dienst* in der Abteilung für Mathematische Stochastik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, April 2018 bis September 2018
- *Professurvertreter* (W3-Professur, Lehrstuhl Schmidt) in der Abteilung für Mathematische Stochastik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Oktober 2017 bis März 2018
- *Akademischer Gast* am Bernoulli Center der EPF Lausanne, April 2017 bis Juni 2017
- *Juniorprofessor* am Institut für Mathematische Stochastik der Leibniz Universität Hannover, April 2011 bis März 2017; dieses Dienstverhältnis ist im April 2014 nach einer positiven Zwischenevaluation um weitere drei Jahre verlängert worden
- *Senior Postdoc* in der Arbeitsgruppe von Prof. Teichmann, Departement Mathematik der ETH Zürich, Oktober 2009 bis März 2011
- *Senior Scientist* in der Arbeitsgruppe von Prof. Filipović, Vienna Institute of Finance, Universität Wien und Wirtschaftsuniversität Wien, Oktober 2007 bis September 2009
- *Wissenschaftlicher Assistent* („Akademischer Rat a.Z.“) in der Arbeitsgruppe von Prof. Filipović, Mathematisches Institut der Ludwig-Maximilians-Universität München, Oktober 2005 bis September 2007
- *Doktorand* in der Arbeitsgruppe von Prof. Küchler, Institut für Mathematik der Humboldt-Universität zu Berlin, Oktober 2002 bis September 2005
- *Studentische Hilfskraft*, Fachbereich Mathematik/Informatik, Universität Paderborn, April 1999 bis Juli 2002

Aktuelle Forschungsschwerpunkte

- Stochastische Analysis in unendlicher Dimension
- Stochastische Differentialgleichungen, stochastische partielle Differentialgleichungen, stochastische Integration
- Stochastische Invarianzprobleme, insbesondere für Mannigfaltigkeiten und Kegel
- Die allgemeine Semimartingal-Theorie stochastischer Prozesse
- Affine Prozesse, Lévy-Prozesse
- Finanzmathematik, Zinsmodelle, affine Zinsstrukturen

Preise und Stipendien

- *Promotionsstipendium* des DFG-Graduiertenkollegs „Stochastische Prozesse und probabilistische Analysis“, Oktober 2002 bis September 2005
- *Preis der Fakultät 2002* in Anerkennung hervorragender Studienleistungen in Mathematik, Universität Paderborn, Februar 2003

Platzierungen in Berufungsverfahren

- 2. Listenplatz, Universitätsprofessur für *Stochastische Prozesse* an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, 2017¹
- Aufnahme in den Berufungsvorschlag (ohne Angabe der Platzierung), Universitätsprofessur für *Stochastik* an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, 2016
- 2. Listenplatz, Universitätsprofessur für *Stochastische Prozesse* an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, 2015
- Aufnahme in den Berufungsvorschlag (ohne Angabe der Platzierung), W2-Professur für *Stochastische Analysis* an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, 2013
- 2. Listenplatz, Juniorprofessur für *Finanzmathematik* an der Technischen Universität München, 2011
- 1. Listenplatz und Ruf, Juniorprofessur *Versicherungs- und Finanzmathematik*, Leibniz Universität Hannover, 2011 (angenommen)
- 1. Listenplatz und Ruf, Juniorprofessur für *Finanzmathematik* am Karlsruher Institut für Technologie, 2011 (nicht angenommen)
- 3. Listenplatz, Juniorprofessur für *Mathematische Stochastik* an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2009
- 3. Listenplatz, Juniorprofessur *Wahrscheinlichkeitstheorie und ihre Anwendungen* an der Humboldt-Universität zu Berlin, 2009

Angebote für Professurvertretungen

- Angebot zur Vertretung einer W3-Professur für Stochastik im Wintersemester 2018/19, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (angenommen)

¹ Abgekürztes Berufungsverfahren gemäß § 99 UG (Universitätsgesetz 2002)

- Angebot zur Vertretung einer W3-Professur für Stochastik im Wintersemester 2018/19, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (nicht angenommen)
- Angebot zur Vertretung einer W3-Professur für Stochastik im Wintersemester 2017/18, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (angenommen)
- Angebot zur Vertretung einer W3-Professur für Stochastik im Wintersemester 2017/18, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (nicht angenommen)

Veröffentlichungen

Publikationen in internationalen Zeitschriften

- Nakayama, T., Tappe, S. (2018): Wong-Zakai approximations with convergence rate for stochastic partial differential equations. *Stochastic Analysis and Applications* **36**(5), 832–857
- Tappe, S. (2017): Invariance of closed convex cones for stochastic partial differential equations. *Journal of Mathematical Analysis and Applications* **451**(2), 1077–1122
- Tappe, S. (2016): Affine realizations with affine state processes for stochastic partial differential equations. *Stochastic Processes and Their Applications* **126**(7), 2062–2091
- Tappe, S. (2015): Flatness of invariant manifolds for stochastic partial differential equations driven by Lévy processes. *Electronic Communications in Probability* **20**(40), 1–11
- Tappe, S. (2015): Existence of affine realizations for stochastic partial differential equations driven by Lévy processes. *Proceedings of The Royal Society of London. Series A. Mathematical, Physical and Engineering Sciences* **471**(2178)
- Platen, E., Tappe, S. (2015): Real-world forward rate dynamics with affine realizations. *Stochastic Analysis and Applications* **33**(4), 573–608
- Filipović, D., Tappe, S., Teichmann, J. (2014): Invariant manifolds with boundary for jump-diffusions. *Electronic Journal of Probability* **19**(51), 1–28
- Küchler, U., Tappe, S. (2014): Exponential stock models driven by tempered stable processes. *Journal of Econometrics* **181**(1), 53–63

- Tappe, S., Weber, S. (2014): Stochastic mortality models: An infinite dimensional approach. *Finance and Stochastics* **18**(1), 209–248
- Tappe, S. (2013): Compact embeddings for spaces of forward rate curves. *Abstract and Applied Analysis*, vol. **2013**, Article ID 709505, 6 Seiten
- Küchler, U., Tappe, S. (2013): Tempered stable distributions and processes. *Stochastic Processes and Their Applications* **123**(12), 4256–4293
- Tappe, S. (2013): The Yamada-Watanabe Theorem for mild solutions to stochastic partial differential equations. *Electronic Communications in Probability* **18**(24), 1–13
- Tappe, S. (2013): The Itô integral with respect to an infinite dimensional Lévy process: A series approach. *International Journal of Stochastic Analysis*, vol. **2013**, Article ID 703769, 14 Seiten
- Tappe, S. (2012): Some refinements of existence results for SPDEs driven by Wiener processes and Poisson random measures. *International Journal of Stochastic Analysis*, vol. **2012**, Article ID 236327, 24 Seiten
- Tappe, S. (2012): Existence of affine realizations for Lévy term structure models. *Proceedings of The Royal Society of London. Series A. Mathematical, Physical and Engineering Sciences* **468**(2147), 3685–3704
- Rüdiger, B., Tappe, S. (2012): Isomorphisms for spaces of predictable processes and an extension of the Itô integral. *Stochastic Analysis and Applications* **30**(3), 529–537
- Filipović, D., Tappe, S., Teichmann, J. (2010): Jump-diffusions in Hilbert spaces: Existence, stability and numerics. *Stochastics* **82**(5), 475–520
- Filipović, D., Tappe, S., Teichmann, J. (2010): Term structure models driven by Wiener processes and Poisson measures: Existence and positivity. *SIAM Journal on Financial Mathematics* **1**(1), 523–554
- Tappe, S. (2010): An alternative approach on the existence of affine realizations for HJM term structure models. *Proceedings of The Royal Society of London. Series A. Mathematical, Physical and Engineering Sciences* **466**(2122), 3033–3060
- Tappe, S. (2010): A note on stochastic integrals as L^2 -curves. *Statistics and Probability Letters* **80**(13–14), 1141–1145

- Küchler, U., Tappe, S. (2009): Option pricing in bilateral Gamma stock models. *Statistics and Decisions* **27**(4), 281–307
- Küchler, U., Tappe, S. (2008): On the shapes of bilateral Gamma densities. *Statistics and Probability Letters* **78**(15), 2478–2484
- Filipovi c, D., Tappe, S. (2008): Existence of Lévy term structure models. *Finance and Stochastics* **12**(1), 83–115
- Küchler, U., Tappe, S. (2008): Bilateral Gamma distributions and processes in financial mathematics. *Stochastic Processes and Their Applications* **118**(2), 261–283

Publikationen in Konferenzbanden

- Schmidt, T., Tappe, S. (2015): Dynamic term structure modelling with default and mortality risk: New results on existence and monotonicity. *Banach Center Publications* **105**(2015), 211–238
- Mandrekar, V., Rüdiger, B., Tappe, S. (2013): Itô’s formula for Banach space valued jump processes driven by Poisson random measures. *Seminar on Stochastic Analysis, Random Fields and Applications VII*, Progress in Probability **67**, Birkhäuser Verlag, 171–186

Zur Publikation eingereichte Artikel

- Schmidt, T., Tappe, S., Yu, W. (2019): Infinite dimensional affine processes. 48 Seiten (<http://arxiv.org/abs/1907.10337>)

 bersichtsartikel

- Tappe, S. (2013): Foundations of the theory of semilinear stochastic partial differential equations. *International Journal of Stochastic Analysis*, vol. **2013**, Article ID 798549, 25 Seiten

Weitere Artikel

- Filipovi c, D., Tappe, S., Teichmann, J. (2014): *Stochastic partial differential equations and submanifolds in Hilbert spaces*. Elektronischer Anhang zum Artikel „Invariant manifolds with boundary for jump-diffusions“ (<http://arxiv.org/abs/1202.1076v2>)

Bücher

- Tappe, S. (2013): *Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 303 Seiten

Abschlussarbeiten

- Tappe, S. (2005): *Finite dimensional realizations for term structure models driven by semimartingales*. Dissertation, Humboldt-Universität zu Berlin, 139 Seiten
- Tappe, S. (2002): *Cellular resolutions of monomial ideals*. Diplomarbeit, Universität Paderborn, 171 Seiten

Konferenz- und Seminarvorträge

Vorträge auf internationalen Konferenzen

- Akzeptanz für einen Vortrag auf der *Quantitative Methods in Finance – 2019 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2019
- Einladung zu einem Vortrag auf dem *Pre-conference Workshop in honour of Eckhard Platen*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2019
- *4th International Conference on Stochastic Methods*, Divnomorskoye, Russland, Juni 2019
- Eingeladener Plenarvortrag auf der *Quantitative Methods in Finance – 2018 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2018
- Eingeladener Sprecher auf der Konferenz *Beyond the Classical Paradigm*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2018
- *40th Conference on Stochastic Processes and Their Applications*, Göteborg, Schweden, Juni 2018
- *13th German Probability and Statistics Days*, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, März 2018
- Eingeladener Plenarvortrag auf der *Quantitative Methods in Finance – 2017 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2017
- Eingeladener Sprecher auf der Konferenz *Beyond the Classical Paradigm*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2017
- Eingeladener Sprecher auf der Konferenz *Risk: modelling, optimization and inference*, University of New South Wales, Sydney, Australien, Dezember 2017

- Eingeladener Vortrag in der Session über *Stochastische Invarianz* auf der *39th Conference on Stochastic Processes and Their Applications*, Moskau, Russland, Juli 2017
- Eingeladener Plenarvortrag auf der *Quantitative Methods in Finance – 2016 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2016
- Eingeladener Sprecher auf der Konferenz *Beyond the Classical Paradigm*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2016
- *9th World Congress of the Bachelier Finance Society*, New York, USA, Juli 2016
- Eingeladener Sprecher in der Session *Infinite dimensional stochastic systems and applications* auf der *11th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications*, Orlando, USA, Juli 2016
- *12th German Probability and Statistics Days*, Ruhr-Universität Bochum, März 2016
- Eingeladener Sprecher auf der Konferenz *Frontiers in Stochastic Modelling for Finance*, Padua, Italien, Februar 2016
- Eingeladener Plenarvortrag auf der *Quantitative Methods in Finance – 2015 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2015
- Eingeladener Sprecher auf der Konferenz *Frontiers of Quantitative Finance*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2015
- Eingeladener Sprecher in der Session über *Interest Rates* auf der *7th General AMaMeF and Swissquote Conference*, EPF Lausanne, Schweiz, September 2015
- Eingeladener Sprecher in der *Special Session on Stochastic Partial Differential Equations and Applications* auf dem *AMS Sectional Meeting*, Michigan State University, East Lansing, USA, März 2015
- *Quantitative Methods in Finance – 2014 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2014
- Eingeladener Sprecher beim *Festkolloquium – in honor of Uwe Küchler’s 70th birthday*, Humboldt-Universität zu Berlin, November 2014
- *8th World Congress of the Bachelier Finance Society*, Brüssel, Belgien, Juni 2014

- Eingeladener Sprecher auf der internationalen Konferenz *Stochastic Processes and Differential Equations in Infinite Dimensional Spaces*, London, Großbritannien, April 2014
- *11th German Probability and Statistics Days*, Universität Ulm, März 2014
- Eingeladener Sprecher auf der internationalen Konferenz *Infinite Dimensional Stochastic Systems: Theory and Applications*, Wittenberg, Januar 2014
- Eingeladener Plenarvortrag auf der *Quantitative Methods in Finance – 2013 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2013
- *1st European Actuarial Journal Conference*, Universität Lausanne, Schweiz, September 2012
- *10th German Probability and Statistics Days*, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, März 2012
- *Quantitative Methods in Finance – 2011 Conference*, University of Technology Sydney, Australien, Dezember 2011
- Eingeladener Sprecher, *Second NTH Workshop on Finance and Insurance Mathematics*, Technische Universität Braunschweig, Juli 2011
- *6th World Congress of the Bachelier Finance Society*, Toronto, Kanada, Juni 2010
- *9th German Open Conference on Probability and Statistics*, Universität Leipzig, März 2010
- Eingeladener Sprecher, *International Workshop on Mathematical Finance*, Tokyo Institute of Technology, Japan, Februar 2010
- Eingeladener Sprecher, *DYNSTOCH Meeting 2009*, Humboldt-Universität zu Berlin, Oktober 2009
- *33rd Conference on Stochastic Processes and Their Applications*, Technische Universität Berlin, Juli 2009
- *Workshop Finance and Insurance*, Friedrich-Schiller-Universität Jena, März 2009
- Eingeladener Sprecher, *Workshop on Portfolio Risk Management*, Technische Universität Wien, Österreich, September 2008

- Eingeladener Sprecher im *Minisymposium VI: Infinite dimensional SDEs in Finance* auf dem *5th World Congress of the Bachelier Finance Society*, London, Großbritannien, Juli 2008
- *8th German Open Conference on Probability and Statistics*, RWTH Aachen, März 2008
- *Workshop and Mid-Term Conference on Advanced Mathematical Methods for Finance*, Technische Universität Wien, Österreich, September 2007
- *RADON Workshop on Financial and Actuarial Mathematics for Young Researchers*, Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics, Linz, Österreich, Mai 2007
- *2nd Workshop on Stochastic Equations and Related Topics*, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Juli 2006
- *7th German Open Conference on Probability and Statistics*, Goethe-Universität Frankfurt, März 2006
- *Workshop on Recent Developments in Financial and Actuarial Mathematics*, ETH Zürich, Schweiz, November 2005

Eingeladene Seminarvorträge und Vortragsreihen

- Vortrag auf einem Workshop der Freiburg-Straßburg-Forschergruppe „Linking Finance and Insurance: Theory and Applications“ am *Freiburg Institute for Advanced Studies* der *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*, Juni 2019
- Vortrag im Freiburg-Wien-Zürich-Seminar, *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*, Oktober 2018
- Vortrag auf einem Workshop der Freiburg-Straßburg-Forschergruppe „Linking Finance and Insurance: Theory and Applications“ am *Freiburg Institute for Advanced Studies* der *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*, Oktober 2018
- Mathematisches Kolloquium an der *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*, Januar 2018
- Oberseminar Stochastik/Statistik an der *Universität Konstanz*, Januar 2018
- Analysis-Seminar Augsburg-München an der *Universität Augsburg*, Januar 2018

- Vorstellungsvortrag an der *Alpen-Adria-Universität Klagenfurt* für die Universitätsprofessur für Stochastische Prozesse, Oktober 2017
- Oberseminar Wahrscheinlichkeitstheorie an der *Ludwig-Maximilians-Universität München*, Juli 2017
- Vorstellungsvortrag an der *Humboldt-Universität zu Berlin* für eine Stelle als Lehrkraft für besondere Aufgaben, Mai 2017
- Seminar für Wahrscheinlichkeitstheorie an der *EPF Lausanne*, Schweiz, Mai 2017
- Kolloquium des *Indian Statistical Institute, Bangalore Centre*, Indien, März 2017
- Oberseminar Stochastik an der *Universität Paderborn*, Februar 2017
- Vorstellungsvortrag an der *Universität Regensburg* für eine Stelle als Akademischer Rat in Mathematik, Januar 2017
- Vorstellungsvortrag an der *Universität Kassel* für die W2-Professur für Stochastik, Januar 2017
- Vorstellungsvortrag an der *University of Sydney* für eine Stelle als Dozent in Finanzmathematik, Dezember 2016
- Vorstellungsvortrag an der *Universität zu Köln* für die W3-Professur für Angewandte Mathematik (Stochastik), Oktober 2016
- Kolloquium des *Indian Statistical Institute, Bangalore Centre*, Indien, September 2016
- Vorstellungsvortrag an der *Technischen Universität Ilmenau* für die W2-Professur für Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematische Statistik, Mai 2016
- Vorstellungsvortrag an der *Leopold-Franzens-Universität Innsbruck* für die Universitätsprofessur für Stochastik, April 2016
- Vorstellungsvortrag an der *Technischen Universität Chemnitz* für die W2-Professur „Finanzmathematik“, Januar 2016
- Vorstellungsvortrag an der *Alpen-Adria-Universität Klagenfurt* für die Universitätsprofessur für Stochastische Prozesse, Juni 2015
- Probability Seminar Essen, *Universität Duisburg-Essen*, April 2015
- Vorstellungsvortrag an der *Universität Siegen* für die W2-Professur für Stochastik, September 2014

- Vorstellungsvortrag an der *Universität Hamburg* für die W2-Professur für Stochastische Prozesse und ihre Anwendungen, Juni 2014
- Vorstellungsvortrag an der *Universität Kassel* für die W3-Professur für Mathematische Stochastik, Juni 2014
- Vorstellungsvortrag an der *Universität Trier* für die W2-Professur für Stochastik, insbesondere Stochastische Prozesse und ihre Anwendungen, Mai 2014
- Vorstellungsvortrag an der *Westfälischen Wilhelms-Universität Münster* für die W2-Professur für Mathematische Stochastik, Januar 2014
- Seminarvortrag an der *Montanuniversität Leoben*, Österreich, Mai 2013
- Vorstellungsvortrag an der *Friedrich-Schiller-Universität Jena* für die W2-Professur für Stochastische Analysis, April 2013
- Seminarvortrag an der *University of Technology Sydney*, Australien, März 2013
- Vorstellungsvortrag an der *Universität Paderborn* für die W2-Professur für Stochastik, März 2013
- Eingeladener Referent beim *DAA-Workshop für junge Mathematiker*, Tagungsstätte Loccum, August 2011
- Vorstellungsvortrag an der *Technischen Universität München* für die Juniorprofessur für Finanzmathematik, Dezember 2010
- Vorstellungsvortrag an der *Leibniz Universität Hannover* für die Juniorprofessur „Versicherungs- und Finanzmathematik“, November 2010
- Vorstellungsvortrag am *Karlsruher Institut für Technologie* für die Juniorprofessur für Finanzmathematik, November 2010
- Seminarvortrag an der *Universität Leipzig*, August 2010
- Berliner Kolloquium Wahrscheinlichkeitstheorie, *Humboldt-Universität zu Berlin*, Juni 2010
- Vortragsreihe *Stochastische Partielle Differentialgleichungen*, Humboldt-Universität zu Berlin, Juni 2010
- Kolloquium, Department of Statistics and Probability, *Michigan State University*, USA, Mai 2010
- Eingeladener Sprecher im Minisymposium *Recent Advances in Mathematical Finance*, Aarhus School of Business, Dänemark, März 2010

- Oberseminar Finanz- und Versicherungsmathematik, *Ludwig-Maximilians-Universität München*, Januar 2010
- Vorstellungsvortrag an der *Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg* für die Juniorprofessur für Mathematische Stochastik, Januar 2009
- Oberseminar Finanz- und Versicherungsmathematik, *Technische Universität München*, Dezember 2008
- Vorstellungsvortrag an der *Humboldt-Universität zu Berlin* für die Juniorprofessur „Wahrscheinlichkeitstheorie und ihre Anwendungen“, Oktober 2008
- Frankfurt MathFinance Colloquium, *Goethe-Universität Frankfurt*, Februar 2008
- Seminarvortrag an der *Technischen Universität Wien*, Österreich, November 2007
- Seminarvortrag an der *Universität Salzburg*, Österreich, Oktober 2007
- Seminar on Financial and Actuarial Mathematics, *Technische Universität Wien*, Österreich, Mai 2007
- Seminarvortrag an der *Universität Bonn*, Februar 2007
- Seminarvortrag am *Stefan Banach International Mathematical Center*, Warschau, Polen, September 2006
- Berliner Kolloquium Wahrscheinlichkeitstheorie, *Technische Universität Berlin*, Januar 2006
- Oberseminar Finanz- und Versicherungsmathematik, *Technische Universität München*, November 2005
- Seminarvortrag an der *Stockholm School of Economics*, Schweden, Oktober 2004

Forschungsaufenthalte

- Gastaufenthalt als „Visiting Scientist“ am *Indian Statistical Institute, Bangalore Centre*, Indien, Februar 2019
- Gastaufenthalt („Honorary Appointment as a Visiting Fellow“) an der *University of Technology Sydney*, Australien, Dezember 2018
- Gastaufenthalt („Honorary Appointment as a Visiting Professor“) an der *University of Technology Sydney*, Australien, Dezember 2017

- Gastaufenthalt als „Visiting Scientist“ am *Indian Statistical Institute, Bangalore Centre*, Indien, März 2017
- Gastaufenthalt („Honorary Appointment as a Visiting Professor“) an der *University of Technology Sydney*, Australien, Dezember 2016
- Gastaufenthalt als „Visiting Scientist“ am *Indian Statistical Institute, Bangalore Centre*, Indien, September 2016
- Gastaufenthalt an der *Universität Duisburg-Essen*, Juli 2015
- Gastaufenthalt („Honorary Appointment as a Visiting Professor“) an der *University of Technology Sydney*, Australien, Dezember 2014
- Gastaufenthalt („Honorary Appointment as a Visiting Professor“) an der *University of Technology Sydney*, Australien, Dezember 2013
- Gastaufenthalt an der *Montanuniversität Leoben*, Österreich, Mai 2013
- Gastaufenthalt („Honorary Appointment as a Visiting Professor“) an der *University of Technology Sydney*, Australien, März 2013
- Gastaufenthalt („Honorary Appointment as a Visiting Fellow“) an der *University of Technology Sydney*, Australien, Juli/August 2012
- Gastaufenthalt an der *EPF Lausanne*, Schweiz, August 2011
- Gastaufenthalt an der *Universität Leipzig*, August 2010
- Gastaufenthalt an der *Bergischen Universität Wuppertal*, Juli 2010
- Gastaufenthalt an der *Michigan State University*, USA, Mai 2010
- Gastaufenthalt an der *Aarhus School of Business*, Dänemark, März 2010
- Gastaufenthalt am *Hausdorff Institut für Mathematik*, Bonn, Februar 2008
- Gastaufenthalt an der *Goethe-Universität Frankfurt*, Februar 2008
- Gastaufenthalt an der *Universität Salzburg*, Österreich, Oktober 2007
- Gastaufenthalt an der *Technischen Universität Wien*, Österreich, Mai 2007
- Gastaufenthalt an der *Universität Bonn*, Februar 2007
- Gastaufenthalt am *Stefan Banach International Mathematical Center*, Warschau, Polen, September 2006
- Gastaufenthalt an der *Stockholm School of Economics*, Schweden, November 2004

Drittmittel

- Bewilligung der DMV-Fachgruppe Stochastik von Mitteln bis zur Höhe von 1000 Euro zur Durchführung eines Forschungsaufenthalts am Indian Statistical Institute, Bangalore Centre in Indien

Gutachter- und Rezensionstätigkeiten

Internationale Zeitschriften

- *Gutachtertätigkeiten bei 40 internationalen Zeitschriften:* Acta Mathematica Scientia, Advances in Applied Probability, Annals of Applied Probability, Annals of Finance, Applied Mathematical Finance, Applied Mathematics Letters, Discrete and Continuous Dynamical Systems, Electronic Communications in Probability, Electronic Journal of Probability, Finance and Stochastics, International Journal of Theoretical and Applied Finance, Journal of Applied Probability, Journal of Applied Statistics, Journal of Banking and Finance, Journal of Dynamical and Control Systems, Journal of Econometrics, Journal of Inequalities and Applications, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Journal of Numerical Mathematics and Stochastics, Mathematical Finance, Mathematics and Financial Economics, Mediterranean Journal of Mathematics, Memoirs of the American Mathematical Society, Monatshefte für Mathematik, Physica D: Nonlinear Phenomena, Potential Analysis, Proceedings of The Royal Society of London. Series A. Mathematical, Physical and Engineering Sciences, Quantitative Finance, Review of Derivatives Research, Scandinavian Actuarial Journal, SIAM Journal on Financial Mathematics, SIAM Journal on Numerical Analysis, Statistica Sinica, Statistical Inference for Stochastic Processes, Statistics & Probability Letters, Stochastic Models, Stochastic Processes and Their Applications, Stochastics, Stochastics and Dynamics, Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft

Mathematische Referateorgane

- Mathematical Reviews
- Zentralblatt MATH

Weitere Gutachtertätigkeiten

- Erstgutachter für die Dissertation von Tahirivonizaka Rahantamialisoa, Leibniz Universität Hannover, 2017
- Externer Gutachter für die Dissertation von Piet Porkert, Technische Universität Wien, Österreich, 2017

- Gutachten für Bachelor- und Masterarbeiten an der Leibniz Universität Hannover
- Gutachten für Bachelor- und Masterarbeiten an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Universitätsmanagement

- Stellvertretender Geschäftsführender Leiter des Instituts für Mathematische Stochastik, Leibniz Universität Hannover, 2013 bis 2017

Mitgliedschaften

- Mitglied des *Deutschen Hochschulverbandes*, seit 2011

Organisatorische Tätigkeiten

- Organisator des *Oberseminars Stochastik*, Leibniz Universität Hannover (SS 2015, WS 2015/16, SS 2016 und WS 2016/17)
- Mitorganisator des Kolloquiums *Versicherungs- und Finanzmathematik* an der Leibniz Universität Hannover. Hierbei habe ich die Organisation folgender Vortragsreihen übernommen:
 - Vortragsreihe zur Stochastischen Analysis am 29. Januar 2015
 - Vortragsreihe zum Thema „Affine Prozesse und ihre Anwendungen in der Finanzmathematik“ am 21. November 2013
 - Vortragsreihe zur Stochastischen Analysis am 27. Juni 2013
 - Vortragsreihe zur Stochastischen Analysis am 8. November 2012
- Moderator des Seminars *Talks in Financial and Insurance Mathematics* an der ETH Zürich (WS 2010/11)
- Organisator der Vortragsreihe *Stochastic Partial Differential Equations and Related Topics*, 34th Conference on Stochastic Processes and Their Applications, Osaka, Japan, September 2010
- Bei folgenden Konferenzen bin ich Vorsitzter einer Session gewesen:
 - *40th Conference on Stochastic Processes and Their Applications*, Göteborg, Schweden, Juni 2018 (Session über *Stochastic equations in finance*)
 - *9th World Congress of the Bachelier Finance Society*, New York, USA, Juli 2016 (Session über *Rate Models II*)

- *12th German Probability and Statistics Days*, Ruhr-Universität Bochum, März 2016 (Session über *Stochastic Analysis*)
- *Workshop and Mid-Term Conference on Advanced Mathematical Methods for Finance*, Technische Universität Wien, Österreich, September 2007

Lehrtätigkeiten

Sommersemester 2019 (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)

- Risikotheorie (Vorlesung und Übung, 2+1 SWS)

Wintersemester 2018/19 (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)

- Mathematische Statistik (Vorlesung und Übung, 4+2 SWS)
- Versicherungsmathematik (Vorlesung und Übung, 2+2 SWS)

Sommersemester 2018 (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)

- Markov-Ketten (Vorlesung und Übung, 2+2 SWS)
- Stochastische Integration und Finanzmathematik (Übung, 2 SWS)

Wintersemester 2017/18 (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg)

- Stochastische Prozesse (Vorlesung und Übung, 4+2 SWS)
- Stochastic Analysis with Rough Paths (Vorlesung und Übung, 2+2 SWS)

Wintersemester 2016/17 (Leibniz Universität Hannover)

- Finanzmathematik in stetiger Zeit (Vorlesung, 4 SWS)

Sommersemester 2016 (Leibniz Universität Hannover)

- Stochastische Analysis (Vorlesung, 4 SWS)

Wintersemester 2015/16 (Leibniz Universität Hannover)

- Affine Prozesse (Vorlesung, 4 SWS)

Sommersemester 2015 (Leibniz Universität Hannover)

- Stochastische Analysis (Vorlesung, 4 SWS)

Wintersemester 2014/15 (Leibniz Universität Hannover)

- Stochastik A (Service-Vorlesung, 2 SWS)
- Stochastische Analysis (Seminar, 2 SWS)

Sommersemester 2014 (Leibniz Universität Hannover)

- Stochastische Analysis (Vorlesung, 4 SWS)

Wintersemester 2013/14 (Leibniz Universität Hannover)

- Mathematische Stochastik II (Vorlesung, 4 SWS)

Sommersemester 2013 (Leibniz Universität Hannover)

- Mathematische Stochastik I (Vorlesung, 4 SWS)

Wintersemester 2012/13 (Leibniz Universität Hannover)

- Mathematische Stochastik II (Vorlesung, 4 SWS)

Sommersemester 2012 (Leibniz Universität Hannover)

- Mathematische Stochastik I (Vorlesung, 4 SWS)

Wintersemester 2011/12 (Leibniz Universität Hannover)

- Aktuelle Entwicklungen in der Finanzmathematik (Vorlesung, 4 SWS)

Sommersemester 2011 (Leibniz Universität Hannover)

- Stochastische Analysis (Vorlesung, 4 SWS)

Wintersemester 2010/11 (ETH Zürich)

- Zinsmodelle (Übung, 2 SWS und Koordination des Übungsbetriebes)

Sommersemester 2009 (Technische Universität Wien)

- Stochastische Analysis (Vorlesung und Übung, 3+1 SWS)

Wintersemester 2008/09 (Technische Universität Wien)

- Stochastische Analysis in Finanz- und Versicherungsmathematik (Übung, 1 SWS)

Sommersemester 2007 (Ludwig-Maximilians-Universität München)

- Analysis II (Übung, 4 SWS und Koordination des Übungsbetriebes)

Wintersemester 2006/07 (Ludwig-Maximilians-Universität München)

- Analysis I (Übung, 4 SWS und Koordination des Übungsbetriebes)

Sommersemester 2006 (Ludwig-Maximilians-Universität München)

- Analysis III (Übung, 4 SWS und Koordination des Übungsbetriebes)

Wintersemester 2005/06 (Ludwig-Maximilians-Universität München)

- Analysis II (Übung, 4 SWS und Koordination des Übungsbetriebes)

Betreute Studenten

An der Leibniz Universität Hannover habe ich die Dissertation von Tahiri-vonizaka Rahantamialisoa betreut. Im Rahmen dieses Promotionsprojektes ging es um stochastische partielle Differentialgleichungen, die von zufälligen Feldern angetrieben werden, und deren Anwendungen in der Finanzmathematik. Außerdem habe ich mehrere Bachelor- und Masterstudenten betreut; hier ist eine Auflistung der Studienabschlussarbeiten mit den Namen der betreuten Studierenden und den Titeln der Abschlussarbeiten:

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

- *Lena Burkhardt* (Bachelorarbeit, Polyvalenter 2-Hauptfach-Studiengang mit Lehramtsoption): Das Pólya-Urnenmodell und dessen Gleichstandswahrscheinlichkeiten. Mai 2019 bis Juli 2019
- *Roman Haak* (Masterarbeit): Algebraische Strukturen stochastischer Integrale und ihre Anwendungen. Oktober 2018 bis März 2019
- *Lorenz Denk* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Parameterschätzung und Optionspreisberechnung in zeitlich diskreten Finanzmarktmodellen. Mai 2018 bis August 2018
- *Anna Maddux* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Symmetrische Irrfahrten und eine Verallgemeinerung des Lemmas von Borel-Cantelli. April 2018 bis Juli 2018
- *Hang Zhou* (Masterarbeit): Vektorwertige stochastische Integration und Anwendungen in der Finanzmathematik. Januar 2018 bis Juli 2018

Leibniz Universität Hannover

- *Tahirivonizaka Rahantamialisoa* (Dissertation): Ein einheitlicher Zugang für stochastische partielle Differentialgleichungen, die von Semimartingalfeldern angetrieben werden. April 2012 bis Februar 2017; die Disputation hat am 15. März 2017 stattgefunden
- *Apostolos Sideris* (Masterarbeit): Affine Prozesse auf symmetrischen Kegeln. Juli 2016 bis Januar 2017
- *Pascal Schoppe* (Masterarbeit): Pfadweise Eindeutigkeit für die Lösungen von stochastischen partiellen Differentialgleichungen. April 2016 bis Oktober 2016
- *Kwok-Yin Choi* (Masterarbeit): Konzepte für die Arbitragefreiheit in stochastischen Finanzmärkten. Februar 2016 bis August 2016
- *Waldemar Schäfer* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Charakterisierungen und Erweiterungen der Panjer-Klasse. Juli 2015 bis Oktober 2015
- *Gabriele Carulli* (Masterarbeit): Funktionale von affinen Prozessen mit Anwendungen in der Finanzmathematik. Mai 2015 bis November 2015
- *Sarah Martens* (Masterarbeit): Das Skorokhod'sche Einbettungsproblem. Januar 2015 bis Juli 2015
- *Michael Fiedler* (Masterarbeit): Markov-Halbgruppen und stochastische Prozesse in unendlicher Dimension. Oktober 2014 bis April 2015
- *Johanna Schmidt* (Masterarbeit): Eine pfadweise Interpretation von Doob's Martingalungleichungen. September 2014 bis März 2015
- *Harald Klingebiel* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Konvergenzraten für die Ungleichung von Berry-Esseen. August 2014 bis Oktober 2014
- *Pascal Schoppe* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Deterministische und stochastische Evolutionsgleichungen. Mai 2014 bis August 2014
- *André Löper* (Bachelorarbeit, Lehramtsstudiengang Mathematik): Panjer-Verteilungen. Mai 2014 bis Juli 2014
- *Sören Schwark* (Bachelorarbeit, Lehramtsstudiengang Mathematik): Regressionsanalyse der linearen Abhängigkeit von Finanzmarktdaten. April 2014 bis Juni 2014

- *Tim Massel* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Kopplung und gleichmäßige Ergodizität diskreter Markov-Ketten. April 2014 bis Juli 2014
- *Martin Sanojca* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Bonferroni-Ungleichungen. Februar 2014 bis Mai 2014
- *Apostolos Sideris* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Charakteristische Funktionen und unbegrenzt teilbare Verteilungen. November 2013 bis Februar 2014
- *Henry Wegener* (Masterarbeit): Resultate über fast sichere Konvergenz und Zusammenhänge mit klassischer Ergodentheorie. November 2013 bis Mai 2014
- *María Óskarsdóttir* (Masterarbeit): Über die Eindeutigkeit von Lösungen stochastischer Differentialgleichungen. Oktober 2013 bis April 2014
- *Gabriele Carulli* (Bachelorarbeit, fachwissenschaftlicher Studiengang Mathematik): Optionspreisbewertung in exponentiellen Lévy-Modellen. Oktober 2013 bis November 2013
- *Sarah Klünder* (Bachelorarbeit, Lehramtsstudiengang Mathematik): Bivariate Exponentialverteilungen. Oktober 2013 bis Dezember 2013
- *Johanna Schirmer* (Bachelorarbeit, Lehramtsstudiengang Mathematik): Markov-Ketten mit endlichem Zustandsraum. Oktober 2013 bis Dezember 2013
- *Nikolas Nüsken* (Masterarbeit): Die stochastische Wellengleichung. August 2013 bis Februar 2014
- *Tina Kolodinski* (Bachelorarbeit, Lehramtsstudiengang Mathematik): Geometrische Charakterisierungen von arbitragefreien Finanzmarktmodellen. Juli 2013 bis September 2013
- *Patrick Kiedrowski* (Bachelorarbeit, Lehramtsstudiengang Mathematik): Die Gesetze der großen Zahlen. Mai 2013 bis Juli 2013
- *Florian Modler* (Masterarbeit): Invariante Mannigfaltigkeiten und Blätterungen für stochastische partielle Differentialgleichungen und zufällige dynamische Systeme. Juni 2012 bis September 2012
- *Dirk Skowasch* (Diplomarbeit): Lévy-Prozesse in der Finanzmathematik. Mai 2012 bis November 2012

Technische Universität Wien

- *Piet Porkert* (Diplomarbeit): Schwache Lösungen von stochastischen Differentialgleichungen in Hilberträumen. August 2010 bis Februar 2011

Ludwig-Maximilians-Universität München

- *Yong Shang* (mitbetreuter Diplomand von Prof. Filipović): Heath-Jarrow-Morton Modell mit Quadratwurzelvolatilität. August 2007 bis Februar 2008

Sieben der oben aufgelisteten von mir betreuten Masterstudenten haben Angebote für Promotionsstellen erhalten; und zwar:

- Apostolos Sideris (Technische Universität Dresden)
- Pascal Schoppe (Universität Augsburg und Technische Universität Dresden)
- Michael Fiedler (Universität Duisburg-Essen, Universität Hildesheim und Universität Paderborn)
- Henry Wegener (Albert-Einstein-Institut Hannover und Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)
- María Óskarsdóttir (Universität Leuven, Belgien)
- Nikolas Nüsken (Imperial College London, Großbritannien)
- Piet Porkert (Technische Universität Wien, Österreich)

Dieser Lebenslauf ist auf dem Stand vom 30. Juli 2019.