

Sandra Keiper

Lebenslauf

Technische Universität Berlin
Straße des 17. Juni 136
10623 Berlin
☎ 0171/7445262
✉ keiper@math.tu-berlin.de

Persönliche Daten

Geburtsdatum 09.11.1986
Geburtsort Potsdam
Staatsangehörigkeit Deutsch

Ausbildung

seit 10.2020 **Post-Doktorandin**, *Technische Universität Berlin*.
seit 11.2020: Elternzeit

2015–2020 **Doktorandin**, *Technische Universität Berlin*.
08.2018 – 09.2019: Elternzeit

seit 10.2014 **BMS-Studentin Phase II**, *Berlin Mathematical School*.

2012–2014 **Masterstudium in Mathematik**, *Technische Universität Berlin*.

2012–2014 **BMS-Studentin Phase I**, *Berlin Mathematical School*.

2008–2012 **Bachelorstudium in Mathematik**, *Technische Universität Berlin*.

2006–2009 **Bachelorstudium in Wirtschaftswissenschaften**, *Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin*.

2006 **Abitur**, *Weinberg-Gymnasium Kleinmachnow*.

Arbeitserfahrung

seit 2015 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**, *Technische Universität Berlin*.
08.2018 – 09.2019: Elternzeit
seit 11.2020: Elternzeit

2013–2014 **Studentische Hilfskraft mit Forschungsaufgaben**, *Technische Universität Berlin*.

2011–2013 **Studentische Hilfskraft mit Lehraufgaben**, *Technische Universität Berlin*.

2009–2011 **Spezialistin für Marktpreisrisiken im Risikomanagement**, *Investitionsbank Berlin*.

2008–2009 **Sachbearbeitung im Risikomanagement (Ausbildung)**, *Investitionsbank Berlin*.

2007–2008 **Kreditbearbeitung in der Wirtschaftsförderung (Ausbildung)**, *Investitionsbank Berlin*.

2006–2007 **Finanzberatung (Ausbildung)**, *Deutsche Bank PGK AG*.

Lehrtätigkeiten

- SoSe 20 **Assistentin für Analysis I und Lineare Algebra für Ingenieure.**
- WS19/20 **Assistentin für Analysis I für Ingenieure.**
- SoSe 18 **Assistentin für Funktionalanalysis I für Mathematiker.**
- WS 17/18 **Assistentin für Analysis I und Lineare Algebra für Ingenieure.**
- SoSe 17 **Assistentin für Lineare Algebra für Ingenieure.**
- SoSe 16 **Tutorien zur Linearen Algebra für Ingenieure.**
- WS 2015/16 **Tutorien zur Funktionalanalysis I für Mathematiker.**
- WS 2012/13 **Tutorien zur Analysis III für Mathematiker.**
- SoSe 12 **Tutorien zur Analysis II für Mathematiker.**
- WS 11/12 **Tutorien zur Analysis I für Mathematiker.**

Auszeichnungen und Stipendien

- 2015 **Wahl zum Gamm Junior.**
- 2014 **BMS Phase II Stipendium.**
- 2014 **BMS Forschungsstipendium.**
- 2012 **1. Preis Bester Bachelorabschluss beim Dies Mathematicus.**
- 2012 **Aufnahme in die Berlin Mathematical School.**

Eingeladene Vorträge

- 18.12.2017 **Workshop: Approximating high dimensional functions, Alan Turing Institute London.**
- 16.08.2017 **EE Seminar, California Institute of Technology Los Angeles.**
- 08.08.2017 **Konferenz: Wavelets and Sparsity XVII, SPIE Optics & Photonics, San Diego.**
- 27.02.2017 **Seminar der Optimierungsgruppe, Technische Universität Darmstadt.**
- 17.10.2014 **Seminar am Forschungsinstitut für Mathematik, ETH Zürich.**
- 13.05.2014 **Norbert Wiener Center Seminar, University of Maryland.**

Komitees und Organisation

- 2018 **Mitglied einer Berufungskommission, Technische Universität Berlin.**
- 2016 **Mitglied einer Berufungskommission, Technische Universität Berlin.**
- 2016–2017 **Organisation des BIMoS PhD-Seminars, Technische Universität Berlin.**
- 2015 **Co-Organisation der Winterschool on Compressed Sensing, Technische Universität Berlin.**
- 2015–2017 **Gewählte Studentenvertreterin der Berlin International Graduate School in Model and Simulation based Research (BIMoS), Technische Universität Berlin.**

Journal-Publikationen

- S. Keiper. "Recovery of binary sparse signals from structured biased measurements" (2020), *submitted*.
- A. Flinth and S. Keiper. "Recovery of binary sparse signals with biased measurement matrices". *IEEE Trans. Inf. Theory* 65.12 (2019), 8084–8094.
- S. Keiper. "Approximation of generalized ridge functions in high dimensions". *J. Appr. Theory* 245 (2019), 101–129.
- S. Keiper, G. Kutyniok, D.G. Lee, and G. Pfander. "Compressed sensing for finite-valued signals". *Linear Algebra Appl.* 532 (2017), 570-613.
- P. Grohs, S. Keiper, G. Kutyniok, and M. Schäfer. " α -Molecules". *Appl. Comput. Harmon. Anal.* 42 (2016), 297-336.
- P. Grohs, S. Keiper, G. Kutyniok, and M. Schäfer. "Cartoon approximation with α -curvelets". *J. Fourier Anal. Appl.*, 22.6 (2016), 1235-1293.