

Magdalena Boos

Dr.rer.nat.

Gaußstraße 20
42119 Wuppertal, Germany
☎ 0202/4392523
✉ mboos@uni-wuppertal.de
🌐 www2.math.uni-wuppertal.de/~boos



Persönliches

Geburtsdatum **27.05.1984**
Nationalität **Deutsch**

Ausbildung

- 11.2008 - 07.2012 **Promotionsstudium Mathematik**, *Bergische Universität*, Wuppertal
Abschluss: Promotion
Disputation: 03.07.2012
Note: Magna cum laude
Titel der Dissertation: "Conjugation on varieties of nilpotent matrices"
Schwerpunkte: "Darstellungstheorie", "Invariantentheorie", "Algebraische Geometrie"
- 04.2008 - 11.2008 **Diplomstudium Mathematik**, *Bergische Universität*, Wuppertal
Abschluss: Diplom
Note: Sehr gut
Diplomarbeit: "B-Bahnen 2-nilpotenter Matrizen"
- 10.2003 - 10.2007 **Diplomstudium Mathematik**, *Westfälische Wilhelms-Universität*, Münster
Schwerpunkte: "Darstellungstheorie", "Wahrscheinlichkeitstheorie"
Nebenfach: "Mathematische Logik"

Berufliche Erfahrung

- Seit 08.2014 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**, *Bergische Universität*, Wuppertal
Fachgruppe Mathematik, Arbeitsgruppe "Algebra und Zahlentheorie"
- 10.2012 - 08.2014 **Produktmanager**, *zeb/information.technology GmbH & Co. KG*, Münster
Aufgaben: Volle Verantwortung für eine der Softwareapplikationen, zum Beispiel für Budget, Kundenkontakt, Anforderungen und Test; Betreuung einer Bachelorarbeit (im Bereich der Informationstechnik)
- 11.2008 - 09.2012 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin**, *Bergische Universität*, Wuppertal
Fachgruppe Mathematik, Arbeitsgruppe "Algebra und Zahlentheorie"
- 04.2008 - 11.2008 **Studentische Hilfskraft**, *Bergische Universität*, Wuppertal

- 10.2007 - 12.2007 **Praktikantin**, *Escola de Educação Infantil Kinderland*, Curitiba, Brasilien
Aufgaben: Unterrichten in den Fächern Mathematik und Deutsch, spezielle Unterstützung einzelner Schüler, Organisation von Arbeitsgemeinschaften und Tagesausflügen
- 10.2005 - 03.2006 **Studentische Hilfskraft**, *Westfälische Wilhelms-Universität*, Münster
- 10.2006 - 03.2007

Publikationen und Vorabdrucke

- 2015 **“Staircase algebras and graded nilpotent pairs”**
Vorabdruck, <http://arxiv.org/abs/1509.04584>
- 2015 **“Finite parabolic conjugation and commuting varieties”**
Veröffentlicht in: “Oberwolfach Reports”, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach
- 2014 **“Finite parabolic conjugation on varieties of nilpotent matrices”**
Veröffentlicht in: “Algebras and Representation Theory”, Springer
- 2014 **“Non-reductive conjugation on the nilpotent cone”**
Veröffentlicht in: “Algebras and Representation Theory”, Springer
- 2011 **“B-orbits of 2-nilpotent matrices and generalizations”**, *mit Markus Reineke*
Veröffentlicht in: “Highlights in Lie Algebraic Methods”(Progress in Mathematics), Birkhäuser, Springer

Laufende Projekte

- Seit 2015 **“Die Singularitätenkategorie von $\mathcal{A}(l)$ via Treppenalgebren”**
 Die Singularitätenkategorie einer gewissen endlich-dimensionalen Algebra $\mathcal{A}(l)$ wird untersucht. Dafür möchten wir bestimmte volle Unterkategorien der Darstellungskategorien der Treppenalgebren verstehen.
- Seit 2015 **“Eine Stratifizierung des nilpotenten Kegels”**, *mit Hans Franzen*
 Wir erarbeiten eine Stratifizierung des nilpotenten Kegels, um die Borel-Aktion darauf zu verstehen.
- Seit 2015 **“Parabolische Bahnen in GL_n -Bahnen nilpotenter Matrizen”**, *mit Martin Bender und Hans Franzen*
 Parabolische Aktionen auf GL_n -Bahnen nilpotenter Matrizen werden untersucht und auf klassische Lietyphen übertragen.
- Seit 2014 **“Endliche parabolische Konjugation und Varietäten kommutierender Matrizen”**, *mit Michaël Bulois*
 Ein Endlichkeitskriterium für parabolische Konjugation auf der Varietät der nilpotenten Matrizen in der Liealgebra der Parabolischen wird erarbeitet.

Externe Vorträge

15. Dez. 2015 **Oberseminar**, *Universität zu Köln*
Titel: “Finiteness criteria for graded nilpotent pairs”
13. Nov. 2015 **Darstellungstheoretage 2015**, *Universität Stuttgart*
Titel: “Staircase algebras and graded nilpotent pairs”
06. Nov. 2015 **BIREP Seminar**, *Universität Bielefeld*
Titel: “Criteria for finite parabolic conjugation”

06. Juli 2015 **Oberseminar Darstellungstheorie**, *Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn, Deutschland*
Titel: "Towards a criterion for finite parabolic conjugation motivated by commuting varieties"
14. Mai 2015 **Workshop "Enveloping Algebras and Geometric Representation Theory"**, *Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Deutschland*
Titel: "Finite parabolic conjugation and commuting varieties"
19. Jan. 2015 **Oberseminar Lie Theorie**, *Ruhr-Universität Bochum, Deutschland*
Titel: "Parabolische Konjugation auf Varietäten nilpotenter Matrizen - ein Endlichkeitskriterium"
11. Dez. 2014 **Séminaire d'algèbre**, *Institut Camille Jordan, Lyon, Frankreich*
Titel: "Finite parabolic conjugation on varieties of nilpotent matrices"
9. Sep. 2014 **Conference "Representations of Algebraic Groups and Related Objects"**, *Friedrich Schiller Universität, Jena, Deutschland*
Titel: "Parabolic conjugation on varieties of nilpotent matrices"
17. Juni 2011 **Doktorandentagung**, *Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn, Deutschland*
Titel: "Borel-conjugation on varieties of nilpotent matrices"
11. Dez. 2010 **BIREP - Workshop**, *Universität Bielefeld, Deutschland*
Titel: "Parabolic orbits of 2-nilpotent matrices"
06. Dez. 2010 **Oberseminar Darstellungstheorie**, *Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn, Deutschland*
Titel: " B_n -orbits of 2-nilpotent matrices"
15. August 2010 **ICRA XIV**, *Tokyo, Japan*
Titel: "B-orbits of 2-nilpotent matrices"

Stipendien und Forschungsaufenthalte

- 03.2016 **Finanzierter Aufenthalt "Professeur invité"**, *Institut Camille Jordan, Université Jean Monnet, St. Étienne*
- 10.-16.05.2015 **Oberwolfach Leibniz Graduate Student**, *Stipendium, MFO*
Workshop: "Enveloping Algebras and Geometric Representation Theory"
- 12.2014 **Finanzierter Aufenthalt**, *Institut Camille Jordan, Université Jean Monnet, St. Étienne*

Akademische Selbstverwaltung

- Seit 10.2014 **Strukturkommission**, *Gewähltes Mitglied*
- Seit 10.2014 **"Mathewerkstatt"**, *Direktor*
 Finanziert durch "Gemeinsames Bund-Länder-Programm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre", Bundesministerium für Bildung und Forschung

Reviewtätigkeit

- Seit 03.2015 **Mathematical Reviews**
- Seit 06.2015 **zbMATH**

Lehre

In Wuppertal (Bergische Universität)

- 2014-2015 **Kommutative Algebra**, mit Prof. Dr. M. Reineke
Seminar zur kommutativen Algebra, mit Prof. Dr. M. Reineke
Lie-Algebren, mit Dr. T. Weist
- 2011-2012 **Elementare Zahlentheorie**, mit Prof. Dr. K. Bongartz
Seminar zur elementaren Zahlentheorie, mit Prof. Dr. R. Huber und H. Franzen
Tutorium zur Linearen Algebra, mit Prof. Dr. R. Huber
- 2009-2010 **Lineare Algebra 1 und 2**, mit Prof. Dr. M. Reineke und Dr. O. Lorscheid
Seminar zur Zahlentheorie, mit Prof. Dr. M. Reineke und Dr. R. Olbricht
Zahlentheorie, mit Prof. Dr. M. Reineke und Dr. R. Olbricht
- 2008-2009 **Übungsleitung zur Algebra**, bei Prof. Dr. M. Reineke und Dr. R. Olbricht
Übungsleitung zum Vorkurs Mathematik, bei Prof. Dr. K. Bongartz

In Münster (Westfälische Wilhelms-Universität)

- 2006-2007 **Übungsleitung zur Linearen Algebra**, bei Prof. Dr. S. Bosch
2005-2006 **Übungsleitung zur Linearen Algebra**, bei Prof. Dr. M. Reineke

Weitere Kenntnisse

- Computer **LaTeX2e, MS Office (Excel, Powerpoint, ...)**, sicherer Umgang
HTML, erweiterte Grundkenntnisse
Scala, erweiterte Grundkenntnisse
- Sprachen **Deutsch**, Muttersprache
Englisch, Verhandlungssicher, Kurse: Business English A und B *Note: 1,7*
Portugiesisch, Fließend, Kurse: Portugiesisch 1-4 *Note: 1,0*
Französisch, Erweiterte Grundkenntnisse
- Engagement **Kinderonkologie des Universitätsklinikums, Münster (seit 2012)**
 - o Ehrenamtliche Skigruppenbetreuerin,
 - o Fortbildung „Skifahren mit behinderten Kindern und Jugendlichen“.

Private Interessen

- Literatur **Unter anderem Siegfried Lenz, Fred Vargas and Martin Suter**
- Reisen **Brasilien, Australien, Japan, Frankreich, Italien, Portugal,...**
- Sport **Skifahren, Radfahren, Inline Skating, Laufen, ...**