

Dr. Andrea Alberti

Aufgenommen im Jahr 2018



Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Institut für Angewandte Physik

Wegelerstraße 8 | 53115 Bonn

alberti@iap.uni-bonn.de

Vita

Andrea Alberti (Jahrgang 1982) habilitiert derzeit am Institut für Angewandte Physik der Universität Bonn, wo er als Projektleiter im Sonderforschungsbereich OSCAR (SFB/TR 185) in der experimentellen Quantenoptik forscht. Er trat 2010 der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Dieter Meschede an der Universität Bonn als Postdoktorand bei und erhielt 2011 ein Alexander von Humboldt-Forschungsstipendium. Von 2011 bis 2014 wurde er als Leiter einer Nachwuchsforschergruppe vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert. Seine Ausbildung in Physik hat er 2001 als Stipendiat der Eliteuniversität Scuola Normale Superiore in Pisa, Italien, begonnen und im Jahr 2006 mit einer Masterarbeit am Laboratoire Kastler-Brossel der École Normale Supérieure in Paris abgeschlossen. Unter der Betreuung von Prof. Dr. Guglielmo Tino hat er von 2007 bis 2010 am European Laboratory for Nonlinear Spectroscopy in Florenz mit einer Arbeit über Quantensensoren zur Messung der Schwerkraft promoviert.

Forschung

Andrea Alberti arbeitet in der experimentellen Quantenphysik an der Entwicklung neuartiger Manipulationstechniken für die höchstpräzise Steuerung von einzelnen, individuell kontrollierbaren Atomen, die von Laserstrahlen gehalten werden. Seine Forschungsarbeit beschäftigt sich mit der Fragestellung, wie wir individuelle Atome für die Verarbeitung von Quanteninformation verwenden können. Dahinter steht die Vision, mit Hilfe von Quantenalgorithmen bestimmte Probleme, wie z. B. die Berechnung komplexer Moleküle für die Entwicklung neuer Medikamente, extrem viel effizienter als mit herkömmlichen Computern zu lösen. Die Besonderheit seiner Vorgehensweise besteht darin, die Quanteninformation im Spin der Atome zu kodieren und einen spin-

*„The fact that an opinion has been widely held is no evidence
whatever that it is not utterly absurd.“*

Bertrand Russell, *Marriage and Morals* (1929)

abhängigen Transport der Atome in einem Gitter aus Laserlicht zu verwenden, um die Atome in eine Quantenüberlagerung getrennter Orte aufzuspalten und gezielt in Kontakt miteinander zu bringen. So kann Quanteninformation effizient „ausgetauscht“ und verarbeitet werden.

Ausgewählte Publikationen

C. Robens, J. Zopes, W. Alt, S. Brakhane, D. Meschede, and A. Alberti, „Low-Entropy States of Neutral Atoms in Polarization-Synthesized Optical Lattices,“ *Phys. Rev. Lett.* 118, 065302 (2017).

C. Robens, S. Brakhane, W. Alt, F. Kleiβler, D. Meschede, G. Moon, G. Ramola, and A. Alberti, „High numerical aperture (NA=0.92) objective lens for imaging and addressing of cold atoms,“ *Opt. Lett.* 42, 1043 (2017).

C. Robens, W. Alt, D. Meschede, C. Emary, and A. Alberti, „Ideal Negative Measurements in Quantum Walks Disprove Theories Based on Classical Trajectories,“ *Phys. Rev. X* 5, 011003 (2015).

Ale Bachlechner

Aufgenommen im Jahr 2018

Rolandstraße 70

50677 Köln

ale.bachlechner@gmail.com



Vita

Ale Bachlechner, (Jahrgang 1984), studierte von 2004 bis 2010 Vergleichende Literaturwissenschaft an der Universität Innsbruck und schloss mit Auszeichnung ab. Von 2010 bis 2016 studierte sie an der Kunsthochschule für Medien in Köln und machte ihr Diplom mit Auszeichnung bei Prof. Julia Scher und Prof. Phil Collins. Während ihres Studiums an der KHM erhielt sie 2013 den DAAD-Preis für herausragende Leistungen ausländischer Studierender und 2014 den Förderpreis für Künstlerinnen. 2016 bekam sie einen Lehrauftrag am Institut für Kunst und Kunsttheorie an der Universität Köln. 2017 wurde sie für das Förderprogramm „Junge Szene“ von der Kunststiftung NRW ausgewählt. Ale Bachlechner realisierte Performances in Deutschland, Österreich, Frankreich, Palästina und dem Libanon, ihre filmischen und installativen Arbeiten wurden u.a. auf der Art Cologne, der Videonale im Kunstmuseum Bonn und international auf zahlreichen Festivals gezeigt. Sie lebt und arbeitet in Köln.

Künstlerische Tätigkeit

Ale Bachlechner ist Performance- und Videokünstlerin und bearbeitet Fragen der realen und medialen Inszenierung von Individuum und Gesellschaft. Ihre Arbeiten finden sowohl in wissenschaftlichen als auch in künstlerischen Kontexten statt und haben oft theoretische Positionen, alltägliche Gebrauchstexte und popkulturelle Versatzstücke als Ausgangspunkte. In ihrer Lecture Performance „Don't we all?“ (2017) greift sie beispielsweise auf Lehrmittel zur Analyse und Kategorisierung bestehender sozialer Ungleichheit zurück, die sie in einen neuen Kontext der widersprüchlichen, direkten Anrede setzt. Für ihre partizipative Performance-Installation „This is not a competition“ (2016) hat sie zusammen mit weiteren KünstlerInnen ein Institut mit Coachingräumen,

*„Feminist inquiry is about understanding how things work,
who is in the action, what might be possible, and how worldly
actors might somehow be accountable to and love each other
less violently.“*

Donna Haraway

Videotutorials, Broschüren, Körperübungen, Fragebögen und Personal
ins Leben gerufen, in dem BesucherInnen eingeladen waren, an ihrer
Performance für die Kamera zu arbeiten, und nach ihren persönlichen
Strategien im Umgang mit Konkurrenz befragt wurden.

Ausgewählte Ausstellungen / Publikationen

„THIS IS NOT A COMPETITION“ Performance-Installation,
Art Cologne 26.–29.4.2017.

„PERFORM!“ Videonale.16 – Festival für Video und zeitbasierte
Kunstformen, Kunstmuseum Bonn, 17. 02.–02.04.2017.

„DON‘T WE ALL?“ in Lilian Haberer, Karina Nimmerfall, Mirjam Thomann
(Hg.): „Mass Observation 2.0. Situating the Everyday“ Strzelecki Books,
Köln, 2017.

Dr. Tobias Beck

Aufgenommen im Jahr 2018

RWTH Aachen

Institut für Anorganische Chemie

Landoltweg 1a | 52056 Aachen

tobias.beck@ac.rwth-aachen.de



Vita

Die Nanotechnologie gilt als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts. Nanomaterialien besitzen vielfältige Anwendungsmöglichkeiten, z. B. in der Informationstechnologie, bei medizinischen Behandlungsmethoden, in der Umwelttechnik und bei chemischen Prozessen in der Industrie. Tobias Beck hat eine Methode entwickelt, um neuartige Nanomaterialien aus Proteincontainern und Nanopartikeln herzustellen. Die Nanopartikel als Bausteine können nun räumlich präzise angeordnet werden. So lassen sich Materialien mit neuen, in der Natur nicht bekannten, Eigenschaften herstellen. Diese Metamaterialien mit ihren besonderen optischen oder elektrischen Eigenschaften können in der Informationstechnologie für die Konstruktion neuer opto-elektronischer Bauteile verwendet werden. Da die Nanomaterialien aus einer Proteinmatrix bestehen, werden sie außerdem für biomedizinische Anwendungen eingesetzt werden, bei denen zum Beispiel die katalytische Funktion der Nanopartikel ausgenutzt wird.

Forschung

Tobias Beck (Jahrgang 1981) ist Leiter einer unabhängigen Nachwuchsgruppe am Institut für Anorganische Chemie der RWTH Aachen und wird durch ein Liebig-Stipendium des Fonds der Chemischen Industrie gefördert. Er studierte als Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes Chemie an der RWTH Aachen, der Universität Göttingen und der Monash University, Melbourne, Australien, und erlangte sein Diplom 2007. Anschließend promovierte er als Promotionsstipendiat der Studienstiftung an der Universität Göttingen über Schwermetallverbindungen in der Proteinkristallographie. Nach seinem Postdoc-Aufenthalt an der ETH Zürich als Marie-Curie-Stipendiat der Europäischen Kommission zum Thema Proteindesign wechselte er 2014 für eine

*„Wissenschaft besteht aus Fakten wie ein Haus aus Steinen,
aber eine Anhäufung von Fakten ist genauso wenig Wissen-
schaft wie ein Haufen Steine ein Haus ist.“*

Henri Poincaré

Habilitation an die RWTH Aachen. Seine Arbeiten wurden unter anderem mit dem Wissenschaftspreis 2017 des Industrieclubs Düsseldorf ausgezeichnet, der in Zusammenarbeit mit der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste vergeben wird.

Ausgewählte Publikationen

- „Binary protein crystals for the assembly of nanoparticle superlattices.“
M. Künzle, T. Eckert, T. Beck, J. Am. Chem. Soc. 2016, 138, 12731–12734.
- „Free-standing metal oxide nanoparticle superlattices constructed with engineered protein containers show in crystallo catalytic activity“ M. Lach, M. Künzle, T. Beck, Chem. Eur. J. 2017, DOI: 10.1002/chem.201705061.
- „Construction of Matryoshka-type structures from supercharged protein nanocages.“ T. Beck, S. Tetter, M. Künzle, D. Hilvert, Angew. Chem. Int. Ed, 2015, 54, 937–940.

Dr. Lennart Gilhaus

Aufgenommen im Jahr 2018

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Institut für Geschichtswissenschaft

Abt. für Alte Geschichte

Am Hof 1e | 53113 Bonn

lgilhaus@uni-bonn.de



Vita

Lennart Gilhaus (Jahrgang 1986) ist Akademischer Rat auf Zeit in der Abteilung für Alte Geschichte an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Er studierte von 2005–2010 Alte Geschichte, Mittelalterliche und Neuere Geschichte und Klassische Archäologie sowie Klassische Philologie, Germanistik und Politikwissenschaft an den Universitäten Bonn, Paris IV und Münster. Im Anschluss an den Magister-Abschluss hatte er von 2010 bis 2017 eine Stelle als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Alte Geschichte an der Universität Bonn inne und war zudem von 2011 bis 2015 Mitglied im deutsch-französischen Graduiertenkolleg „Masse und Integration in antiken Gesellschaften“ der Universitäten Bonn, Straßburg und Bern. Im April 2015 schloss er seine Promotion ab. Kürze Forschungs- und Lehraufenthalte führten ihn an die Universitäten Straßburg und Luxemburg. Seit 2014 ist er außerdem Review-Editor für H-Soz-Kult.

Forschung

Kulturgeschichtliche Fragen stehen im Fokus der Forschungstätigkeiten von Lennart Gilhaus. Einen ersten thematischen Schwerpunkt bilden die städtischen Gesellschaften im antiken Nordafrika. Dabei beschäftigt er sich vor allem mit den sozialen Funktionen des Inschriftensetzens, insbesondere mit der Praxis der Statutenaufstellung, und analysiert die Zusammenhänge zwischen städtischer Entwicklung und epigraphischer Kultur im römischen Reich. Daneben hat Gilhaus sein Augenmerk auf die Rolle physischer Gewalt in antiken Gesellschaften gelenkt und setzt sich mit Kriegsgewalt und den Diskursen um die Legitimität von Gewaltpraktiken in den Kriegen der Griechen der archaischen und klassischen Zeit auseinander.

„Die Wissenschaft dagegen nötigt uns, den Glauben an einfache Kausalitäten gerade dort aufzugeben, wo alles so leicht begreiflich scheint und wir die Narren des Augenscheins sind.“

Friedrich Nietzsche

Darüber hinaus hat er eine Übersetzung und Kommentierung der fragmentarisch erhaltenen Historiker der Zeit Alexanders des Großen vorgelegt.

Ausgewählte Publikationen

Statue und Status – Statuen als Repräsentationsmedien der städtischen Eliten im kaiserzeitlichen Nordafrika (Antiquitas III, Bd. 66), Bonn 2015.

Fragmente der Historiker: Die Alexanderhistoriker (FGrHist 117–153).
Übersetzung und Kommentar (Bibliothek der Griechischen Literatur, Bd. 83), Stuttgart 2017.

Physische Gewalt in der griechisch-römischen Antike – Ein Forschungsbericht, in: H-Soz-Kult 13.07.2017, <http://www.hsozkult.de/literaturereview/id/forschungsberichte-3014> (61 Seiten).

Jun.-Prof. Dr. Matthias Heinz

Aufgenommen im Jahr 2018

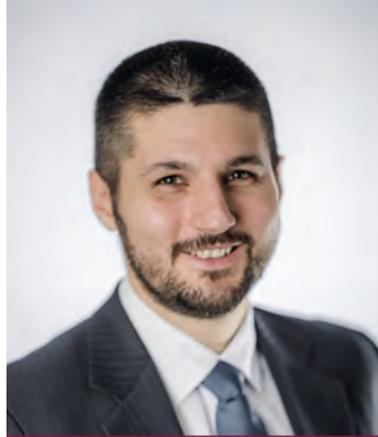
Universität zu Köln

Seminar für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

und Personalwirtschaftslehre

Universitätsstraße 22a | 50937 Köln

heinz@wiso.uni-koeln.de



Vita

Matthias Heinz (Jahrgang 1983) ist Junior-Professor für Personalwirtschaft an der Universität zu Köln und affiliierter Forscher am Centre for Economic Policy Research in London. Er studierte Betriebswirtschaftslehre an der Goethe-Universität Frankfurt (2004–2008), und promovierte im Anschluss in der Abteilung für Management und Mikroökonomie an der gleichen Universität (2008–2014). Während seiner Promotion war er als Gastwissenschaftler an der KU Leuven tätig. Seine Dissertation über Medien und Stellenstreichungen wurde mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem Erich Gutenberg Preis für Nachwuchswissenschaftler, dem Dissertationspreis der IHK Frankfurt und dem Roman Herzog Nachwuchsforscherpreis für Soziale Marktwirtschaft.

Forschung

Matthias Heinz erforscht drei personalpolitische Themen: Einstellung (1), Motivation (2) und Entlassung (3) von Beschäftigten. 1) Mit Labor- und Feld-Daten untersucht er, was der CV über Präferenzen von BewerberInnen signalisiert. Er zeigt z. B., dass soziales Engagement ein Signal für Kooperationsbereitschaft in Teams ist und dass sich CVs (z. B. Anzahl Praktika) von jungen Menschen mit und ohne Migrationshintergrund unterscheiden. 2) In Feld-Experimenten in Firmen belegt er die kausalen Effekte von Personalmaßnahmen. Er zeigt z. B., wie Teamboni Beschäftigte in Bäckereien motivieren, Warteschlangen zu reduzieren, wodurch Profite und Gehälter ansteigen. 3) Entlassungen erforscht er aus verschiedenen Blickwinkeln. Er zeigt, dass Medien ihre Berichte über Entlassungen verzerren, Firmen nach Stellenstreichungen ähnlich profitabel sind wie zuvor, Arbeitsteams nach Ankündigung ihrer Schließung weniger leisten und Beschäftigte ihre Leistung nach der Entlassung von ArbeitskollegInnen reduzieren.

„Wer nicht neugierig ist, erfährt nichts.“

Johann Wolfgang von Goethe

Ausgewählte Publikationen

„Team Incentives and Performance: Evidence from a Retail Chain“ (G. Friebel, M. Heinz, M. Krüger, N. Zubanov), *American Economic Review* 107, 2017: 2168–2203.

„Signaling Cooperation“ (M. Heinz, H. Schumacher), *European Economic Review* 98, 2017: 199–216.

„Media Slant against Foreign Owners: Downsizing“ (G. Friebel, M. Heinz), *Journal of Public Economics* 120, 2014: 97–106.

Dr. Jan-Markus Kötter

Aufgenommen im Jahr 2018

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Institut für Geschichtswissenschaften
Lehrstuhl für Alte Geschichte
Universitätsstraße 1 | 40225 Düsseldorf
jan-markus.koetter@hhu.de



Vita

Jan-Markus Kötter (Jahrgang 1983) arbeitet als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Mit einem Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes studierte er von 2002 bis 2008 Geschichtswissenschaften und Ev. Theologie in Bielefeld, Uppsala und Bonn. Seine Promotion im Fach Alte Geschichte erfolgte 2011 im Rahmen des Exzellenzclusters „Die Herausbildung normativer Ordnungen“ an der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Hier erhielt seine Dissertationsschrift „Zwischen Kaisern und Aposteln. Das Akakianische Schisma (484–519) als kirchlicher Ordnungskonflikt der Spätantike“ den Dissertationspreis des Stiftungsfonds Kopper. Im Anschluss ging Kötter nach Düsseldorf, wo er von 2012 bis 2017 im NRW-Akademieprojekt „Kleine und fragmentarische Historiker der Spätantike“ arbeitete und ab 2018 im DFG-Projekt (Eigene Stelle) „Scipio Aemilianus und die Strategien im Wettbewerb römischer Aristokraten“ seine Habilitation anfertigen wird.

Forschung

Schwerpunkte in Kötters Arbeit bilden die spätantike Kirchengeschichte, die Geschichte des weströmischen Reiches sowie die Geschichte der mittleren römischen Republik. Trotz der zeitlichen Spannweite dieser Schwerpunkte (2. Jh. v. Chr. bis 6. Jh. n. Chr.) ist ihnen eine grundlegende Perspektive gemein: Im Fokus stehen Austrag, Verarbeitung und Folgen gesellschaftlicher Konflikte: Welche Handlungsperspektiven entwickelten historische Akteure angesichts der Herausforderungen ihrer Zeit, welche konnten sie aufgrund ggf. begrenzter Einsichten in strukturelle Handlungsvorgaben überhaupt entwickeln? Wie spiegeln sich diese Herausforderungen in den Quellen? Wie trägt das Handeln der Akteure – bewusst oder unbewusst – zur

„Es muss an der Überzeugung gerüttelt werden, die Dinge seien ganz konsequent und fast schon natürlich so geworden, wie sie geworden sind. Stattdessen kann man aufzeigen, dass es auch immer anders sein konnte und sein kann.“

Achim Landwehr, „Fünf Fragen an Achim Landwehr“ (Interview mit dem Online-Magazin „Hundertvierzehn.de“, Sept. 2016)

Veränderung der Rahmenbedingungen für neues Handeln bei? Bei der Beantwortung solcher Fragen nimmt Kötter Anregungen aus anderen Fächern auf und öffnet seine Ergebnisse durch eine historische Theoriebildung wiederum für den interdisziplinären Austausch.

Ausgewählte Publikationen

Zwischen Kaisern und Aposteln. Das Akakianische Schisma (484–519) als kirchlicher Ordnungs-konflikt der Spätantike (= Roma Æterna 2), Stuttgart 2013, zgl. Diss. Frankfurt am Main 2011.

Prosper von Aquitanien und Papst Leo der Große. Der Primat des Papstes im Spiegel einer zeitgenössischen Chronik, in: Römische Quartalschrift für Christliche Altertumskunde 111 (2016), 252–271.

Gallische Chroniken (ediert, übersetzt u. kommentiert, zus. mit C. Scardino) (= Kleine und fragmentarische Historiker der Spätantike G 7–8), Paderborn 201.

Jun.-Prof. Dr.-Ing. Markus Richter

Aufgenommen im Jahr 2018

Ruhr-Universität Bochum

Fakultät für Maschinenbau

Juniorprofessur für experimentelle Stoffdatenfor-
schung in der Thermodynamik

Universitätsstr. 150 | 44801 Bochum

m.richter@thermo.rub.de



Vita

Markus Richter (Jahrgang 1983) ist seit 2015 Emmy Noether-Gruppenleiter und seit 2016 Juniorprofessor für experimentelle Stoffdatenforschung in der Thermodynamik an der Fakultät für Maschinenbau der Ruhr-Universität Bochum. Dort studierte er bis 2006 und promovierte im Jahr 2011, wobei er während seiner Zeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter ebenso am National Institute of Standards and Technology (NIST) in den USA forschte. Als Postdoc verbrachte Markus Richter im Rahmen eines DFG-Forschungsstipendiums erneut sechs Monate am NIST und darüber hinaus mehrere Monate als Visiting Research Fellow an der University of Western Australia wo er seit 2016 Adjunct Senior Lecturer ist. Aktuell ist seine thermodynamische Stoffdatenforschung auch in den Exzellenzcluster RESOLV und als Teilprojekt in den SFB/Tansregio 129 Oxyflame eingebunden. In Jahrgang IV der Global Young Faculty war er Mitglied der Gruppe „Wissenschaft heute – Gesellschaftliche Erwartungen und wirtschaftliche Interessen“.

Forschung

In der Thermodynamik ist die Untersuchung des Zustandsverhaltens fluider Stoffe ein zentrales Forschungsgebiet. Die Erkenntnisse müssen für Wissenschaft und Industrie, z. B. in der Energie- und Verfahrenstechnik, anwendbar sein. Deshalb werden Zustandsgleichungen entwickelt, die das Zustandsverhalten genau beschreiben können. Wichtigste Grundlage für die Entwicklung solcher Gleichungen sind zuverlässige Messdaten. Diese Daten werden mit speziellen Messanlagen über weite Temperatur- und Druckbereiche mit hoher Genauigkeit ermittelt. Beispiele dafür sind Messdaten für verflüssigtes Erdgas (LNG), auf deren Basis eine Gleichung entwickelt wurde, die nun im internationalen Abrechnungsverkehr als Standard dient. Grundlegende Untersuchungen

*„Wenn das so einfach wäre,
hätten wir das Problem längst gelöst.“*

zu Sorptionsphänomenen, die genaue Messungen verfälschen, wurden kürzlich im Nature Journal Scientific Reports publiziert. Zudem konnte die Anwendung neu entwickelter Messtechnik für die wissenschaftliche und industrielle Anwendung gezeigt werden.

Ausgewählte Publikationen

Richter, M.; McLinden, M. O.: Densimetry for the quantification of sorption phenomena on nonporous media near the dew point of fluid mixtures. *Sci. Rep.* 7 (2017), 6185.

Richter, M.; Kleinrahm, R.; Lentner, R.; Span, R.: Development of a special single-sinker densimeter for cryogenic liquid mixtures and first results for a liquefied natural gas (LNG). *J. Chem. Thermodyn.* 93 (2016), 205–221.

Richter, M.; Kleinrahm, R.: Influence of adsorption and desorption on accurate density measurements of gas mixtures. *J. Chem. Thermodyn.* 74 (2014), 58–66.