

**Neujahrsempfang
der Universität Paderborn
15. Januar 2012**

PROGRAMM

Musikalische Eröffnung durch das Hochschulorchester
unter der Leitung von Steffen SCHIEL
Georges BIZET (1838 - 1875)
Ouvertüre zu „Carmen“

**Ansprache des Präsidenten
zur Entwicklung der Hochschule**

Preisverleihungen

Vortrag

Prof. Dr. Horst NEUMANN

Mitglied des Vorstands Volkswagen AG,
Personal und Organisation

„Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen“

Musikalischer Ausklang
Marvin HAMLISCH (*1944)
Selections from „A Chorus Line“
arr. R.W. LOWDEN



LAUDATIONES

Verleihung der
Preise des Präsidiums
für ausgezeichnete Dissertationen
aus dem Zeitraum
1. November 2010 – 31. Oktober 2011

Verleihung der
Preise der Universitätsgesellschaft e.V.
für herausragende Abschlussarbeiten
aus dem Zeitraum
1. November 2010 – 31. Oktober 2011

Vergabe der
Preise des Jahres 2011
der Universitätsgesellschaft e.V.
und des DAAD
an ausländische Studierende



REIHENFOLGE DER LAUDATIONES

Preise für ausgezeichnete Dissertationen

Dr. Naheema Daniela BLANKENBURG

Dr. Conrad SCHULZE-BENTROP

Dr.-Ing. Paris CHASANIS

Dr. Jan MÖLLERS

Preise für herausragende Abschlussarbeiten

Kategorie

Ingenieur- und Naturwissenschaften

Matthias BÜRGER

Christian MOLLET

Kategorie

*Geistes- und Gesellschaftswissenschaften
einschließlich Wirtschaftswissenschaften*

Kristina RICHTS

Preise an ausländische Studierende

Guanhua BAI

Laura Mariko TAMARU



Lehrpreis des Präsidiums für den wissenschaftlichen Nachwuchs

*Fakultät für Kulturwissenschaften,
Institut für Erziehungswissenschaften*

Agnes KORDULLA und Nicola BUNTE

*Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,
Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik*

Professor Dr. Dennis KUNDISCH und Philipp HERRMANN

*Fakultät für Kulturwissenschaften,
Institut für Anglistik u. Amerikanistik*

Juniorprofessorin Dr. Miriam STRUBE



**PREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR AUSGEZEICHNETE DISSERTATIONEN**



Dr. Naheema Daniela BLANKENBURG

Fach: Kunst

Geboren 1983 in Sulingen

2003 Abitur

2003–2008 Lehramtsstudium für Gymnasien und Gesamtschulen an der Universität Paderborn, Abschluss: Erstes Staatsexamen

2008–2011 Promotion im Fach Kunst an der Universität Paderborn

2008–2009 Forschungsaufenthalt im Musée des Arts Décoratifs in Paris, DAAD Stipendiatin, 2009 Forschungsaufenthalt im Deutschen Tapetenmuseum in Kassel, 2010 Forschungsaufenthalte im Victoria and Albert Museum in London und im Cooper-Hewitt, National Design Museum in New York

2011 Promotion mit Auszeichnung im Fach Kunst der Universität Paderborn

Künstlerische Arbeit in den Bereichen Malerei und Film

Betreuerin der Dissertation:

Prof. Dr. habil. Jutta Ströter-Bender

Ein internationaler Vergleich von Kunstgewerbemuseen am Beispiel der öffentlichen museografischen Tapeten-Kollektionen

Die Dissertation von Naheema Daniela Blankenburg widmet sich der Geschichte der Tapete als Sammlungs- und Ausstellungsgegenstand im internationalen Kontext. Ihre Forschung beginnt mit einer Untersuchung der Geschichte und Ausstellungspraxis des einzigen deutschen Tapetenmuseums in Kassel, das 2007 für einen Umbau geschlossen wurde und erweitert sich auf die Tapetenkollektionen der weltweit wichtigsten Kunstgewerbemuseen: des Musée des Arts Décoratifs (Paris), dem Victoria and Albert Museum (London) und dem National Design Museum Cooper-Hewitt (New York). Das Projekt, 2008 begonnen, wurde durch den DAAD unterstützt, in enger Kooperation mit den genannten Museen. In den Museumsarchiven und Reserven fand ein intensives, detailreiches Quellenstudium statt, erweitert durch Raum- und Präsentationsanalysen historischer Fotografien und aktueller Ausstellungsstrategien. Ein besonderer Verdienst ist dabei die überblicksartige Verknüpfung der englischen, französischen und deutschen Standardwerke, was erweiterte Zusammenhänge erschließt.

Naheema Daniela Blankenburg rekonstruiert die frühen Phasen in der Entstehung der einzelnen Tapetenkollektionen im 19. und frühen 20. Jahrhundert. Die museografische Repräsentation der genannten Tapetenkollektionen wird dabei vergleichend durch ihre unterschiedlichen Ausstellungskonzepte von den Anfängen bis in die Gegenwart hinein nachvollzogen. In dem die Geschichte der großen öffentlichen museografischen Tapetenkollektionen in Europa und in den USA kenntnisreich aufgefächert wird, öffnet sich ein erweiterter Blick auf wesentliche kulturhistorische Entwicklungen und Debatten. Der Wandel sammlungsstrategischer, kuratorischer, kunst- und museumspädagogischer Praxen von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die Gegenwart wird erfasst – und dadurch eine die Geschichte von Tapetenkollektionen und der mit ihr verbundenen Sammlungspolitik im 19. und 20. Jahrhundert neu geschrieben. Zugleich werden die juristischen Grundlagen der untersuchten Museen berücksichtigt. Auch die mit den Kunstgewerbemuseen etablierten Bildungsbestrebungen, ihre Zielsetzungen und institutionellen Erweiterungen (z.B. Die Gründung der Tapetenfachschule des Deutschen Tapetenmuseums und seine wissenschaftliche Bibliothek) sind ausführlich dargestellt. Zu den Intentionen der ersten Tapetenkollektionen gehörten unter anderem die Bereitstellung von Materialien zu Studienzwecken und Mustergestaltungen (London), die Archivierung und Dokumentation von Mustersammlungen in enger Zusammenarbeit mit der Tapetenindustrie und die Verbindung mit lokalen und nationalen Gewerbeausstellungen (Paris). Für das Fach Kunst und die Geschichte der

künstlerischen und kunsthandwerklichen Ausbildung sind daher die vorliegenden Forschungsergebnisse von hohem Interesse.

Diese Dissertation leistet in ihrer thematischen Ausrichtung und Schwerpunktsetzung am Beispiel der Tapetenkollektionen einen hervorragenden Beitrag zum Verständnis der kulturhistorischen, kulturökonomischen wie bildungspolitischen Entstehungsprozesse und Entwicklungen von exemplarischen Sammlungssegmenten im Kontext der internationalen Museumsgeschichte, was sich für das wissenschaftliche Fundament zukünftiger Ausstellungskonzeptionen und ihrem öffentlichen Bildungsauftrag von großer Bedeutung erweisen könnte. Gerade im Kontext der aktuellen Diskurse zur Wahrnehmung kultureller Räume kommt diesem Beitrag eine Bedeutung zu, auch in der Vorstellung der unterschiedlichen Präsentationskonzepte der Tapeten und ihrer intendierten öffentlichen Didaktik in den musealisierten Räumen (sowie in Wanderausstellungen). Sie ermöglicht je nach Fächerperspektive unterschiedliche Lesarten

Prof. Dr. Jutta Ströter-Bender



**PREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR AUSGEZEICHNETE DISSERTATIONEN**



Dr. Conrad SCHULZE-BENTROP

Fach: Betriebswirtschaftslehre

geb. 1981 in Menden

2001 Abitur

2001–2006 Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Paderborn

Abschluss: Diplom-Kaufmann

seit 2006 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Personalwirtschaft der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Paderborn

2006 Teilnahme an der Summer School des Chinesisch-Deutschen Hochschulkollegs der Tongji Universität in Shanghai, China

2007–2011 Mitglied des Fakultätsrats der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Universität Paderborn

Betreuer der Dissertation:

Prof. Dr. Martin Schneider

Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Configurational Thinking in Management Studies

Mit seiner Dissertationsschrift zeigt Conrad Schulze-Bentrop der Managementforschung einen neuen methodischen Weg auf. Die Managementforschung befasst sich typischerweise mit der Frage, wie der Unternehmenserfolg von bestimmten Maßnahmen oder Strategien beeinflusst wird. Die statistische Untersuchung dieser Zusammenhänge erfolgt mit hohen Fallzahlen und beruht im Wesentlichen auf der Regressionsanalyse. Conrad Schulze-Bentrop greift einen jüngeren Vorschlag in der englischsprachigen Literatur auf, eine alternative Methodik zu verwenden – die Qualitative Comparative Analysis (QCA) – und entwickelt diesen Vorschlag an entscheidenden Punkten weiter: Er zeigt auf, welche Besonderheiten in der Methodik bei großen Fallzahlen zu beachten sind, umreißt die Bandbreite der Anwendungsmöglichkeiten in der Managementforschung und legt eine eigene exemplarische Untersuchung vor.

Die neue Methodik QCA beruht auf Boolescher Logik und der Theorie von (unscharfen) Mengen. Sie kann und sollte in der Managementforschung laut Schulze-Bentrop immer dann verwendet werden, wenn eine so genannte konfigurationelle Theorie zugrunde liegt. Konfigurationen sind systematische, in sich stimmige Kombinationen von Praktiken und Strategien. Wenn stimmige Konfigurationen, nicht jedoch eine einzelne Praktik zu hohem Unternehmenserfolg führen, so ist die Wirkung einzelner Kausalfaktoren nichtlinear. Das heißt, ob und wie ein Kausalfaktor x (zum Beispiel Gruppenarbeit) auf y (wie zum Beispiel Unternehmenserfolg) wirkt, hängt von der Ausprägung anderer Kausalfaktoren ab. So erhöht Gruppenarbeit möglicherweise nur dann den Unternehmenserfolg, wenn die Arbeitnehmer gleichzeitig für mehrere Aufgaben qualifiziert sind, sie zwischen den Aufgaben rotieren und wenn das Unternehmen zudem die Strategie der schlanken Produktion verfolgt. Solche nichtlinearen, komplexen Effekte können mit der QCA besser eingefangen werden als mit konventionellen Methoden.

Die Anwendung der QCA in der Managementforschung steckt jedoch noch in den Kinderschuhen, denn die QCA ist im politikwissenschaftlichen Ländervergleich entstanden, mit ganz anderen Daten und typischerweise geringen Fallzahlen. Hier setzt Conrad Schulze-Bentrop mit seiner Arbeit an.

Er entfaltet seine Argumentation in drei großen Schritten. Am Anfang steht ein systematischer Überblick über circa 150 QCA-Studien, die seit dem Jahr 2000 in referierten Fachzeitschriften erschienen sind. Der Überblick mündet in eine Reihe wertvoller methodischer Erkenntnisse zur

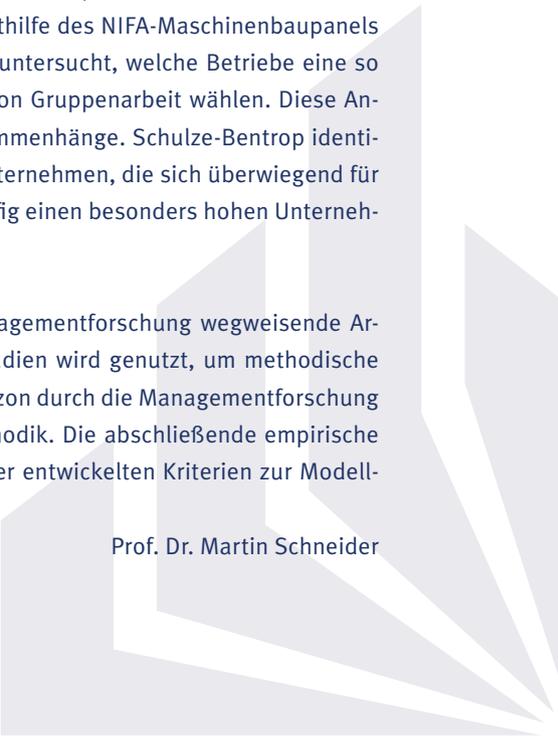
Nutzung der Methodik. Beispielsweise wird ein formales Verhältnis von Fallzahl, Zahl der Kausalfaktoren („Bedingungen“) und Anteil der beobachteten Konfigurationen zum ersten Mal mathematisch beschrieben. Es zeigt sich: Gegeben ein Anteil von beobachteten Idealtypen, steigt die Zahl der optimalen Bedingungen linear, wenn die Fallzahl exponentiell steigt. Optimal heißt dabei, dass die Lösung eine hohe Konsistenz aufweist – es können Konfigurationen, die den Outcome y hinreichend erklären, eindeutig identifiziert werden.

Im zweiten Schritt wird das Potenzial der QCA-Methodik in der Managementforschung umrissen, indem konfigurationelle Theorien in einer ganzen Reihe von Teildisziplinen nachgespürt wird, vom Strategischen Management über die Personalforschung bis hin zum Internationalen Management. In diesem Teil wird das Besondere an konfigurationellen Argumenten identifiziert und es wird anhand exemplarischer Quellen nachgewiesen, dass den Theorien Hypothesen unterliegen, die eigentlich mithilfe der QCA zu testen wären, dies jedoch meist mit konventionellen Methoden wie Regressions- und Clusteranalyse geschieht.

Im dritten großen Teil der Arbeit werden die Einsichten zur Modellspezifikation und zur Theoriebildung in einer eigenen empirischen Studie illustriert. Mithilfe des NIFA-Maschinenbaupanels wird mit Bezug auf etwa 500 Betriebe anhand einer QCA untersucht, welche Betriebe eine sogenannte holistische, welche eine eher klassische Form von Gruppenarbeit wählen. Diese Anwendung ist ein gutes Beispiel für konfigurationelle Zusammenhänge. Schulze-Bentrop identifiziert drei verschiedene Konfigurationen bzw. Typen von Unternehmen, die sich überwiegend für eine holistische Gruppenarbeit entscheiden und dann häufig einen besonders hohen Unternehmenserfolg aufweisen.

Insgesamt legt Conrad Schulze-Bentrop eine für die Managementforschung wegweisende Arbeit vor. Ein umfassender Überblick über vorhandene Studien wird genutzt, um methodische Kriterien zur Modellbildung zu entwickeln. Eine Tour d’horizon durch die Managementforschung markiert zudem den weiten Anwendungsbereich der Methodik. Die abschließende empirische Anwendung demonstriert überzeugend die Plausibilität der entwickelten Kriterien zur Modellbildung.

Prof. Dr. Martin Schneider



**PREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR AUSGEZEICHNETE DISSERTATIONEN**



Dr.-Ing. Paris CHASANIS

Fach: Maschinenbau

Geb. 1981 in Castrop-Rauxel

2000–2005 Studium des Chemieingenieurwesens an der Technischen Universität Dortmund mit den Schwerpunkten Verfahrenstechnik und Energietechnik

Abschluss: Diplomingenieur

2005 –2008 Wissenschaftlicher Angestellter an der TU Dortmund am Lehrstuhl Fluidverfahrenstechnik, Professor Dr.-Ing. Andrzej Gõrak

2008–2010 Wissenschaftlicher Angestellter an der Universität Paderborn am Lehrstuhl Fluidverfahrenstechnik, Professor Dr.-Ing. Eugeny Kenig

Seit 2010 als Projektleiter bei der LANXESS Deutschland GmbH

2011 Dissertation mit Auszeichnung

Tag der mündlichen Prüfung: 19.01.2011

Betreuer der Dissertation:

Prof. Dr.-Ing. Eugeny Kenig

Numerische Untersuchung reaktiver und nicht-reaktiver Trennprozesse in Mikrostrukturapparaten

Mikrotrenntechnik ist ein neues Gebiet, welches der Industrie und der Forschung nicht unbeachtliche Vorteile bietet und beim Aufbau eines mikrotechnischen Produktionsprozesses von wesentlicher Bedeutung ist. Im Fokus steht hierbei die Auslegung einer kompletten chemischen Fabrik im Mikromaßstab bestehend aus verschiedenen Apparaten. Die Entwicklung einiger Apparate, wie z. B. Mikroreaktoren und Mikromischer hat bereits eine gewisse Reife erreicht, die Entwicklung der Mikroseparation ist hingegen nicht weit fortgeschritten. Der Grund dafür liegt vor allem in der zwangsläufigen Zweiphasigkeit der Trennverfahren. Es ist üblicherweise sehr schwer, zwei fluide Phasen in einen Mikrokanal innerhalb eines Mikroapparates zu bringen, so dass sie stabil fließen. Die Entwicklung der kompletten Fabrik kann jedoch nicht stattfinden, wenn man keine Lösung für die Mikrotrennapparate findet. Auch die Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf die Gebiete der Reaktions-, Misch- und Wärmetechnik, wohingegen aktuell nur wenige Publikationen im Bereich der Mikrotrenntechnik vorliegen. Für einen breiteren Einsatz der Mikrotechnik in der Industrie fehlt es derzeit an Auslegungsgrundlagen und Modellierungskonzepten zur Beschreibung der Strömungsverhältnisse sowie der Phaseninteraktion.

Die Dissertation von Dr.-Ing. Paris Chasanis ist gerade diesem Problem gewidmet, wobei vier verschiedene Trennoperationen, die Absorption, Desorption, Extraktion und membranbasierte Trennung untersucht worden sind. Für diese Operation wurden verschiedene Methoden zur Stabilisierung der Strömung zweier fluider Phasen in einem Trennapparat getestet, beispielsweise der Einsatz von porösen Membranen und Strukturen, das Fallfilmprinzip und die Oberflächenbehandlung der Mikrokanalwände. Die Untersuchung stützt sich auf Computational Fluid Dynamics (CFD) basierte Modellierung, die weitestgehend auf eine Vielzahl weiterer Mikrotrennprozesse anwendbar ist. Diese Methode stellt ein mächtiges Tool dar und ist besonders für die Modellierung kleinskaliger Objekte geeignet.

Hinsichtlich des Einsatzes von porösen Strukturen modellierte Herr Chasanis in Kooperation mit der Firma Bayer Technology Services GmbH (BTS) einen neuartigen Mikrodessorber. Die Phasen werden mit Hilfe eines Mikrosiebes stabilisiert. Bei der mathematischen Modellierung wurde festgestellt, dass auch bei solchen kleinen Abmessungen die Maßstabunterschiede, zum Beispiel der Einzelpore im Sieb im Vergleich zum Gesamtapparat, erheblich sind.

Daher war die Untersuchung der Vorgehensweise an der einzelnen Pore notwendig. Die Erkenntnisse daraus beeinflussen die Modellierung des gesamten Desorptionsprozesses. Die Validierung der Simulationsergebnisse durch die Daten von BTS war erfolgreich. Aufgrund der mit dem validierten Modell durchgeführten Parameterstudien wurden von Herrn Chasanis Vorschläge für die Geometrieoptimierung gemacht. Bereiche mit ineffizientem Stofftransport sollen durch diese Vorschläge verbessert werden. Im Vergleich mit konventionellen Kolonnen wurden die Vorteile der Mikroapparate deutlich.

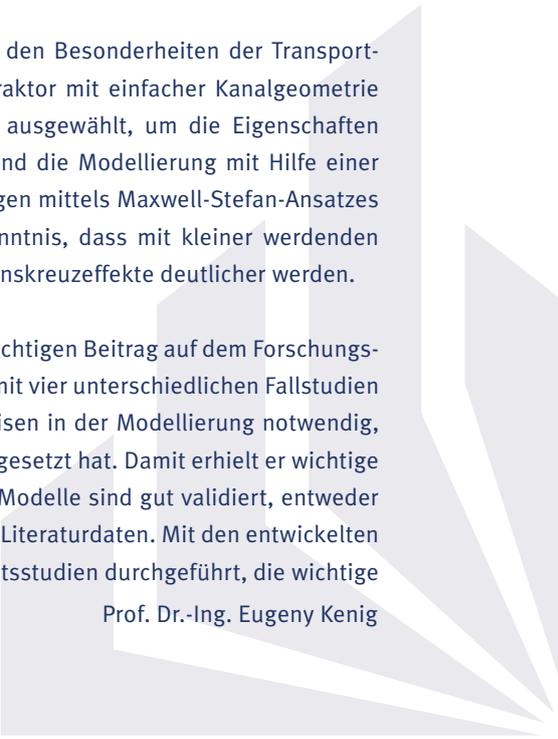
Bei der numerischen Untersuchung der Trenn- und Reaktorleistungen eines Mikromembranreaktors kooperierte Herr Chasanis mit dem Institut für Mikrotechnik in Mainz (IMM GmbH), das ihm experimentell bestimmte Stoffdaten des betrachteten Systems zur Verfügung gestellt hat. Mit Hilfe des entwickelten mathematischen Modells zur Beschreibung des kombinierten Reaktions- und Trennprozesses konnte Herr Chasanis den Einfluss der Miniaturisierung auf die Trenn- und Reaktorleistung untersuchen, mit dem Ergebnis, dass die Verkleinerung einen positiven Einfluss auf die Apparateleistung hat.

Für die numerische Untersuchung der CO₂ Absorption in einem Mikrofallfilmkontaktor (Fallfilmprinzip) wurde ein zweistufiges Modellierungskonzept eingesetzt. Die Validierung erfolgte dieses Mal durch die Literaturdaten. Die Ergebnisse belegen den Einfluss der einzelnen Prozessparameter Gasvolumenstrom, Flüssigkeitsvolumenstrom und CO₂-Eintrittsmolanteil sowie der Einfluss der NaOH-Eintrittskonzentration.

Bei der vierten Fallstudie befasst sich Herr Chasanis mit den Besonderheiten der Transportphänomene im Mikromaßstab. Dazu wurde ein Mikroextraktor mit einfacher Kanengeometrie und Oberflächenbehandlung als Stabilisierungsmethode ausgewählt, um die Eigenschaften des Mehrkomponentenstofftransportes zu untersuchen und die Modellierung mit Hilfe einer matrixbasierten Darstellung der Stofftransportgleichungen mittels Maxwell-Stefan-Ansatzes durchgeführt. Verschiedene Studien führten zu dem Erkenntnis, dass mit kleiner werdenden Messungen und größer werdender Kontaktzeit die Diffusionskreuzeffekte deutlicher werden.

Die Dissertation von Dr.-Ing. Paris Chasanis leistet einen wichtigen Beitrag auf dem Forschungsgebiet der Mikrotrennapparate. Der Umfang der Arbeit ist mit vier unterschiedlichen Fallstudien eindrucksvoll. Hierzu waren verschiedenste Vorgehensweisen in der Modellierung notwendig, die Herr Chasanis mit unterschiedlichen Softwaretools umgesetzt hat. Damit erhielt er wichtige Erfahrungswerte für die Modellierung in der Zukunft. Die Modelle sind gut validiert, entweder durch experimentelle Daten der Projektpartner oder durch Literaturdaten. Mit den entwickelten und validierten Modellen wurden umfangreiche Sensibilitätsstudien durchgeführt, die wichtige Erkenntnisse zum Prozessverständnis lieferten.

Prof. Dr.-Ing. Eugeny Kenig



**PREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR AUSGEZEICHNETE DISSERTATIONEN**



Dr. Jan MÖLLERS

Fach: Mathematik

Geb. am 25.07.1986 in Paderborn

2004 Abitur

2004–2008 Studium der Mathematik mit Nebenfach Physik an der Universität Paderborn (gefördert von der Studienstiftung des deutschen Volkes)
Abschluss: Diplommathematiker (mit Auszeichnung)

2008–2010 Promotionsstudium im Graduiertenkolleg „Geometrie und Analysis von Symmetrien“ an der Universität Paderborn

2010–2011: Zivildienst in der LWL Tagesklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie Paderborn

Seit 2011: Postdoc an der Universität Aarhus (Dänemark)

Betreuer der Dissertation:

Prof. Dr. Joachim Hilgert in Kooperation mit Professor Toshiyuki Kobayashi (The Tokyo University)

Minimal representations of conformal groups and generalized Laguerre functions

Die Darstellungstheorie von Liegruppen hat ihren Ursprung in der Beschreibung von Symmetrien quantenmechanischer Systeme, insbesondere in der Elementarteilchenphysik. In der modernen Mathematik spielt sie insbesondere in der Zahlentheorie eine wichtige Rolle (Langlandsprogramm), es gibt aber vielfältige Anwendungen, zum Beispiel in der Fourieranalyse (Wavelets) und im Quantencomputing.

Die zentralen Fragestellungen der Darstellungstheorie von Liegruppen sind die Zerlegung unitärer Darstellungen in irreduzible Darstellungen und die Klassifikation der irreduziblen unitären Darstellungen. Mit Blick auf die Anwendungen in der Zahlentheorie sind insbesondere die irreduziblen Darstellungen von einfachen Liegruppen von Interesse. Was zu einer vollständigen Klassifikation noch fehlt, ist ein präzises Verständnis der sogenannten „unipotenten“ Darstellungen. Herr Möllers untersuchte in seiner Dissertation mit dem Titel „Minimal representations of conformal groups and generalized Laguerre functions“ eine spezielle Familie solcher Darstellungen, die minimalen Darstellungen. Er vereinheitlichte den in einzelnen Fällen schon beobachteten Zusammenhang zwischen minimalen Darstellungen und Jordan-Algebren von bisher isoliert erscheinenden Phänomenen zu einer Theorie und lieferte Anwendungen auf eine neue Klasse von speziellen Funktionen. Gut ein Jahr nach Fertigstellung der Dissertation kann man sagen, dass Herrn Möllers' Dissertation auch Ausgangspunkt für eine Reihe weiterer hochinteressanter Untersuchungen geworden ist.

Die Theorie der unitären Darstellungen einfacher Liegruppen ist technisch sehr anspruchsvoll und greift auf verschiedenste Disziplinen der Mathematik, von der Algebra über die Differentialgeometrie und Funktionalanalysis bis zu den partiellen Differentialgleichungen, zurück. Dass Herr Möllers mit gerade eben 24 Jahren eine derart starke Dissertation in diesem Gebiet vorlegen konnte, verdankt er nicht nur der enormen Geschwindigkeit, in der er auch komplizierte mathematische Sachverhalte erfasst. Er hat schon in der Schule zwei Klassen übersprungen und in der 13. Klasse Mathematikvorlesungen an der Universität Paderborn gehört. Während seines Promotionsstudium im Graduiertenkolleg „Geometrie und Analysis von Symmetrien“ absolvierte Herr Möllers zwei Forschungsaufenthalte an der renommierten Tokyo University, wo er intensiv mit Professor Toshiyuki Kobayashi arbeitete.

Trotz seiner in erstaunlichem Tempo absolvierten akademischen Karriere ist Jan Möllers keineswegs allein auf die Mathematik fixiert. Er spielt E-Gitarre in einer Band und ist ein aktiver Sportler. Nach Abschluss seiner Promotion leistete er seinen Zivildienst in der LWL Tagesklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie Paderborn ab. Er nahm sich die Zeit, sorgsam über seinen weiteren Weg nachzudenken, schlug das Stellenangebot einer Versicherung aus und nahm eine Postdoc-Stelle an der Universität Aarhus in Dänemark an.

Bisher sind drei Arbeiten mit Inhalten aus Herrn Möllers Dissertation in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften publiziert worden, eine weitere ist noch in Begutachtung.

Herr Möllers hat inzwischen neue Kooperationen mit internationalen Wissenschaftlern begonnen und ist auf dem besten Wege, eine feste Größe im Bereich der Darstellungstheorie von Liegruppen zu werden.

Prof. Dr. Joachim Hilgert



**PREIS DER UNIVERSITÄTSGESELLSCHAFT e.V.
FÜR HERAUSRAGENDE ABSCHLUSSARBEITEN**

Kategorie – Ingenieur- und Naturwissenschaften



Matthias BÜRGER

Fach: Physik

Geb. 14.05.1984 in Bad Wünnenberg

2006 Allgemeine Hochschulreife am Westfalen Kolleg Paderborn

2006–2009 Bachelor Studium der Physik an der Universität Paderborn
(Abschluss: Bachelor of Science)

2009–2011 Master Studium der Physik an der Universität Paderborn
(Abschluss: Master of Science, mit Auszeichnung)

Seit Okt. 2011 Promotionstudium im Department Physik
der Universität Paderborn

Stipendiat des Graduiertenkollegs 1464 „Mikro- und Nanostrukturen
in Optoelektronik und Photonik“

Betreuer der Masterarbeit:
apl. Prof. Dr. Donat J. As

Kathodolumineszenzuntersuchungen an kubischen GaN Quantenpunkten

Quantumpunkten aus Halbleitermaterialien sind Nanostrukturen in Festkörpern mit Atom ähnlichen Eigenschaften wie diskreten Energiespektren. Sie ermöglichen die Erzeugung von „nicht-klassischem“ Licht mit „durchstimmbarer“ Photonenstatistik, wie sie für neuartige Bauelemente-anwendungen in der Quantum Kryptographie, der Quantum Teleportation und dem Quantum Computing notwendig sind.

Mit dem Elektronenstrahl eines Rasterelektronenmikroskops können solche Quantumpunkte zum Eigenleuchten angeregt werden und Lichtquanten emittieren. Die Energie des emittierten Lichts enthält wichtige Informationen zur Größe und Qualität solcher Quantumpunkte.

Herr Matthias Bürger untersuchte in seiner Masterarbeit das Emissionsverhalten von Quantenpunkten aus kubischen Gruppe III-Nitriden. Dazu stattete Herr Bürger ein bestehendes Rasterelektronenmikroskop mit einem temperaturvariablen Kathodolumineszenzeinschub aus und adaptierte ein in Freistrahloptik projektiertes Spektroskopiesystem. Dies erforderte sehr großes experimentelles Geschick und gründliche physikalische Grundkenntnisse sowohl in Optik, Elektronik als auch Programmierkenntnisse für die Messdatenerfassung. Simulationsrechnungen zur Elektroneneindringtiefe und Berechnungen von Übergangsenergien in Multiquantumwellstrukturen vervollständigen und verdeutlichen das hohe physikalische Verständnis von Herrn Bürger für das zu bearbeitende Thema.

In seiner Masterarbeit ist es Herrn Bürger gelungen, ein sehr aktuelles Thema der Grundlagenforschung zu erschließen. Die erzielten Ergebnisse wurden auf mehreren Konferenzen dargestellt und in zwei international anerkannten Journalen zur Publikation akzeptiert.

Mit der Auszeichnung von Herrn Bürger würdigt die Universität Paderborn die hervorragende wissenschaftliche Arbeit eines jungen, engagierten Physikers auf einem Gebiet der Grundlagenforschung, das in Zukunft noch viele Anwendungen erwarten lässt.

**PREIS DER UNIVERSITÄTSGESELLSCHAFT e.V.
FÜR HERAUSRAGENDE ABSCHLUSSARBEITEN**

Kategorie – Ingenieur- und Naturwissenschaften



Christian MOLLET

Fach: Mathematik

Geb. am 17.06.1986 in Paderborn

2005 Allgemeine Hochschulreife am Liebfrauen-Gymnasium in Büren

2005–2011 Diplomstudiengang Mathematik mit Nebenfach Physik an der Universität Paderborn

Abschluss: Diplom-Mathematiker

Seit April 2011 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Komplexe Systeme unter der Leitung von Prof. Dr. Angela Kunoth an der Universität Paderborn

Betreuerin der Diplomarbeit:
Prof. Dr. Angela Kunoth

Exzitonische Eigenzustände in ungeordneten Halbleiter-Quantendrähten: Adaptive Berechnung von Eigenwerten für die elektronische Schrödingergleichung basierend auf Wavelets

Halbleiter-Nanostrukturen, wie die im Titel genannten Halbleiter-Quantendrähte, spielen eine immer wichtigere Rolle in der modernen Technologie: Computerchips nutzen ihre elektronischen und Solarzellen, LEDs und Laser ihre optischen Eigenschaften. Ebenso sind bei der hochaktuellen Forschung zu Quantencomputern und Quantenkommunikation zunehmend Halbleiter-Nanostrukturen gefragt.

Die in der Diplomarbeit betrachteten Quantendrähte sind dünne, quasi-eindimensionale Objekte im Nanomaßstab: Teilchen können sich innerhalb des Drahtes nur in einer Raumdimension bewegen. Durch optische Anregung können nun Elektronen im Halbleiter energetisch angehoben und somit Elektron-Loch-Paare, im gebundenen Zustand auch Exzitonen genannt, im Quantendraht erzeugt werden. Mathematisch wird dieser Prozess durch die elektronische zeitabhängige Schrödingergleichung, eine komplexwertige partielle Differentialgleichung, modelliert. Umformuliert als Eigenwertproblem beschreiben deren Lösungen - die Eigenwerte - die Energie des Elektron-Loch-Paares; die Eigenfunktionen geben Auskunft über die optischen Eigenschaften des Drahtes.

Die physikalische Themenstellung dieser Arbeit entstand auf Anregung von und aufgrund vorausgegangener umfangreicher Diskussionen mit Prof. Dr. Torsten Meier vom Department Physik der Universität Paderborn.

Herr Mollet berücksichtigt in seinem Modell, dass reale Quantendrähte keine perfekt glatten Grenzflächen zum umgebenden Material haben. Er baut diese Unordnung mit Hilfe eines zusätzlichen Potentials in die Schrödingergleichung ein. Aufgrund der Nicht-Vorhersagbarkeit der Unregelmäßigkeit betrachtet er dieses Unordnungspotential als stochastische Störung und modelliert es mit Hilfe normalverteilter Zufallsvariablen.

Nach erfolgter Modellierung war Herr Mollet vor die Aufgabe gestellt, die resultierende Eigenwertgleichung numerisch - mittels Computereinsatz - zu simulieren. Dies sollte ‚hocheffizient‘ nach dem neuesten Kenntnisstand der modernen Numerik geschehen: Freiheitsgrade zur Berechnung und Darstellung von Eigenenergien und Eigenzuständen sollten nur dort gesetzt werden, wo sie tatsächlich benötigt werden. Aus diesem Grund erschien es unabdingbar, eine adaptive (und auf höher-dimensionale Nanostrukturen wie Quantenfilmen erweiterbare) Methode

zu verwenden, die im Laufe der Simulation in Abhängigkeit von Residuen der Operatorgleichung Freiheitsgrade einsetzt. Idealerweise sollte sich die Konvergenz des Verfahrens wie auch optimale Komplexität beweisen lassen: Hinzunahme zusätzlicher Freiheitsgrade sollte mathematisch garantiert einen kleineren numerischen Fehler liefern und das Verfahren ein optimales Verhältnis zwischen Aufwand und Genauigkeit besitzen. Genau all dieses liefern adaptive Waveletverfahren, die erstmals 2009 für Eigenwertprobleme von Schneider et al eingesetzt wurden. Diese neuartigen Verfahren basieren auf einer ganzen Reihe anspruchsvoller mathematischer Grundlagen: schwache Formulierungen von Operatorgleichungen in Hilbert-Räumen, nichtlineare Approximationstheorie und Multiskalen- und Waveletansätze. Im Unterschied zu klassischen Finite-Differenzen- oder Finite-Elemente-Methoden erlauben sie allerdings auch wesentlich weitergehende Aussagen im Hinblick auf Konvergenz und Komplexität. Die theoretisch sehr schwierige Aufgabe der Übertragung der Methode auf das physikalische Modell bewältigte Herr Mollet auf ‚seine eigene‘ Art: durch umfangreiche Erweiterungen und Verbesserungen.

Seine numerischen Simulationen basierte Herr Mollet auf dem weltweit einzig verfügbaren adaptiven Wavelet-Code für elliptische Differentialgleichungen (AWM-Toolbox), von Vorloeper im Rahmen seiner (über einen Zeitraum von zehn Jahren angefertigten) Dissertation an der RWTH Aachen 2010 entwickelt. Dieses in C++ geschriebene Programm erweiterte Herr Mollet durch den kürzlich an der TU Berlin von Zeiser entwickelten Code PPINVIT, welcher wiederum den von Knyazev et al. entwickelten BLOPEX-Code benutzt. Auch musste dieses Paket um die Erzeugung des Unordnungspotentials durch Zufallszahlen ergänzt werden. Schließlich konnte Herr Mollet eine Reihe von interessanten und ausgesprochen aufschlussreichen Experimenten zur Exziton-Erzeugung simulieren. Seine numerischen Resultate belegen nicht nur eindrucksvoll eine minimale Anzahl von Freiheitsgraden für vorgegebene Genauigkeit; sie liefern wiederum auch die Basis für zeitabhängige physikalische Modelle mit Nichtlinearitäten.

Herr Mollet hat mit seiner in englischer Sprache verfassten, (in 11pt) mehr als 150 Seiten umfassenden Diplomarbeit eine Schrift vorgelegt, die an vorderster Front internationaler Forschung von gesellschaftlicher Relevanz im Spannungsfeld moderner Angewandter Mathematik, Numerik und Theoretischer Physik liegt. Die Arbeit belegt auf beeindruckende Weise ein sehr tiefes grundlegendes Verständnis physikalischer Prinzipien, mathematischer Grundlagen und numerischer Paradigmen, substantielle Programmierkenntnisse und eine ausgesprochene wissenschaftliche Reife.

Aufgrund ihrer Originalität und Substanz wurde die Diplomarbeit inzwischen im Shaker-Verlag in der Reihe der Dissertationen veröffentlicht. Einige hierauf basierende Publikationen wurden bereits zur Veröffentlichung akzeptiert und seine Resultate auf verschiedenen sowohl mathematisch als auch physikalisch orientierten Workshops im In- und Ausland vorgestellt.

Prof. Dr. Angela Kunoth

**PREIS DER UNIVERSITÄTSGESELLSCHAFT e.V.
FÜR HERAUSRAGENDE ABSCHLUSSARBEITEN**

Kategorie – Geistes- und Gesellschaftswissenschaften
einschließlich Wirtschaftswissenschaften.



Kristina RICHTS

Fach: Musikwissenschaft

Geb. 1983 in Steinheim/Westfalen; 2002 Abitur am Städtischen Gymnasium in Blomberg.

Studium der Bibliotheks- und Informationswissenschaft an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig. Diplom 2006

WS 2006/07 bis WS 2010/11 Studium an der Universität Paderborn (Nebenfächer Neuere deutsche Literaturwissenschaft und Ältere deutsche Literaturwissenschaft); 2007-2009 Anstellung an der Bibliothek der Hochschule für Musik Detmold; 2008-2009 als Leiterin; März 2011 Magistra Artium an der Universität Paderborn; seit April 2011 Wissenschaftliche Hilfskraft im DFG/NEH-Projekt „Digital Music Notation Data Model and Prototype Delivery System“ am Musikwissenschaftlichen Seminar der Universität Paderborn und der Hochschule für Musik Detmold

Seit SS 2011 Doktorandin an der Universität Paderborn (Fach Musikwissenschaft)

Betreuerin der Masterarbeit:

Prof. Dr. Rebecca Grotjahn

Robert Schumanns Lieder und Gesänge aus J. W. Goethes ‚Wilhelm Meister‘ op. 98a – Untersuchungen zur Zyklizität des Werkes

Mit ihrer Magisterarbeit über Robert Schumanns *Lieder und Gesänge aus J. W. Goethes ‚Wilhelm Meister‘ op. 98a* (im Folgenden: op. 98a) betritt Kristina Richts in mehrfacher Hinsicht Neuland. In der musikwissenschaftlichen Forschung wurde bislang nicht nur dieses Werk weitgehend vernachlässigt, sondern auch die Frage, was eigentlich einen Liederzyklus zum Zyklus macht, also zu einem Gesamtzusammenhang, der mehr ist als die Summe seiner Teile. Als Schlüssel zum Verständnis von op. 98a erweist sich Richts' Annahme, dass das Werk seinen Sinn nur innerhalb der Einheit mit zwei anderen Werken Schumanns offenbart: dem *Liederalbum für die Jugend* op. 79 sowie dem *Requiem für Mignon* op. 98b. Auf dieser Basis arbeitet sie eine in der Schumann-Forschung bislang noch nicht formulierte Erkenntnis heraus, dass Schumann durch die Übertragung von Goethes Ideenwelt auf die Musik ein spezifisches Konzept von Bildung und Kunst gewinnt.

Grundlage der Arbeit ist ein differenzierter Begriff des Liederzyklus als Gattung, der die in der musikwissenschaftlichen Literatur häufig anzutreffenden verengten Definitionen weit hinter sich lässt. Dabei ist op. 98a – das in der Rezeptionsgeschichte im Schatten weitaus bekannterer Zyklen wie etwa *Dichterliebe*, *Frauenliebe und Leben* oder dem *Eichendorff-Liederkreis* steht – als Höhepunkt von Schumanns Auseinandersetzung mit der Herausforderung Zyklizität zu betrachten. Wenn Richts die Werke-Einheit aus op. 79 sowie op. 98 a und b auf seine Gesamtform hin untersucht, kann sie davon profitieren, dass sie sich gleichermaßen souverän in musik- wie literaturwissenschaftlichen Theorien und Methoden bewegt. Gestützt auf zahlreiche triftige Beobachtungen zu Bezügen auf den Ebenen Text, tonale Verhältnisse und motivische Beziehungen kann sie ihre These untermauern, dass Schumann durch die Zusammenstellung und Musikalisierung der Gedichtvorlagen eine eigene „narrative Linearität“ schafft – eine Erkenntnis, die der bisherigen Forschung dadurch, dass sie Text und Vertonung zu sehr als getrennte Ebenen betrachtete, versagt blieb.

Weitere Bedeutungsebenen erschließt Richts dem Werk dadurch, dass sie die literatur- und musikanalytischen Erkenntnisse auf übergeordnete kunsttheoretische Fragestellungen bezieht. So beobachtet sie in Schumanns Zyklus eine „Enzyklopädie der Liedformen“, die eine Übertragung einer zentralen Idee der Romanvorlage Goethes darstellt. Dabei liegt in der bei Schumann im Vergleich zur Textgrundlage stärker gewichteten Figur der Mignon ein Schlüssel für die Idee

des Zyklus: Die musikalische Umsetzung von Goethes Text in der Einheit der drei Opera Schumanns ergibt ein spezifisches Konzept von Bildung und Kunst. Diese Erkenntnis leitet zu einer abschließenden Frage nach dem Autorschaftskonzept Schumanns über, das wiederum durch den Vergleich mit Goethes Roman erarbeitet wird. Hier wird überzeugend dargelegt, welche Erkenntnismöglichkeiten für das Verständnis des späten Schumann der Fragestellung innewohnen. Im Fazit schließlich entwirft Richts eine Art Programm für eine vertiefte Untersuchung, die man sich angesichts der zahlreichen neuen Erkenntnisse, die schon die Behandlung der Fragestellung im begrenzten Rahmen der Magisterarbeit erbracht hat, nur wünschen kann – und die die Autorin mittlerweile auch im Rahmen ihres Dissertationsprojekts in Angriff genommen hat.

Prof. Dr. Rebecca Grotjahn



**PREIS DER UNIVERSITÄTSGESELLSCHAFT e.V.
AN EINEN AUSLÄNDISCHEN STUDIERENDEN
DER UNIVERSITÄT PADERBORN**



Guanhua BAI

Geb. am 28.05.1984 in Tianjin (China)

2002 Allgemeine Hochschulreife in Tianjin

2006 Bachelor of Science (BSc) in Elektrotechnik an der
Zhongyuan Technischen Universität in Zhengzhou

Seit 2008 Masterstudium der Elektrotechnik an der
Universität Paderborn

2008–2009 Mitglied des Vereins der chinesischen
Studierenden in Paderborn

Seit 2008 Mitglied der Ausländischen Studierenden-Vertretung
(ASV) an der Universität Paderborn

Seit 2009 Mitarbeiter des Projektes „Internationaler Kaffeetreff“
vom International Office an der Universität Paderborn

Herr Guanhua Bai wurde am 28.05.1984 in Tianjin in der Volksrepublik China geboren. Nach dem Besuch der Grund- und Mittelschule wechselte er zum Gymnasium in Tianjin (China) und erwarb dort 2002 die Allgemeine Hochschulreife. Im Anschluss nahm er ein Studium der Elektrotechnik an der „Zhongyuan Technischen Universität“ in Zhengzhou (China) auf, das er im Jahr 2006 erfolgreich mit dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss – Bachelor of Science (BSc) – abschloss.

Danach entschloss er sich, seine berufliche Karriere in Deutschland fortzusetzen. Sein Weg führte ihn nach Paderborn, wo er in den ersten drei Monaten an einem Deutschkurs in der Sprachwerkstatt Paderborn teilnahm. Zur weiteren Verbesserung seiner Deutschkenntnisse und vor allem zum Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung absolvierte er einen Sprachkurs an der Universität Paderborn zur Vorbereitung auf die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang, die er auch mit einem guten Ergebnis ablegte. Seit Sommersemester 2008 ist er an der Universität Paderborn im Masterstudiengang Elektrotechnik eingeschrieben.

Bereits von Beginn seines Studiums an zeigte Herr Guanhua Bai ein außergewöhnliches Engagement in unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen. Besonders die Unterstützung und Integration ausländischer Kommilitonen liegt ihm sehr am Herzen, was sich sehr deutlich in seinen ehrenamtlichen Tätigkeiten widerspiegelt. So war er Mitglied im Verein der Chinesischen Studierenden e.V. in Paderborn und arbeitet bis heute aktiv in der Ausländischen Studierenden-Vertretung (ASV) an der Universität Paderborn mit. Ebenso hervorzuheben ist sein besonderer Einsatz im Projekt „Internationaler Kaffeetreff“, das vom International Office der Universität Paderborn veranstaltet wird.

Persönlich ist mir Herr Guanhua Bai als Studierender und studentische Hilfskraft bekannt. Er ist mir vor allem durch seine lebhaft und kommunikative Art sowie durch sein stets freundliches und respektvolles Auftreten aufgefallen. Bemerkenswert sind seine Kommunikationsstärke und Kontaktfreudigkeit, die er unter anderem sehr eindrucksvoll beim Chinesischen Frühlingsfest 2010 unter Beweis stellte, wo er als einer der Moderatoren mitwirkte. Auch im Rahmen seiner Tätigkeit als studentische Hilfskraft in der Studienberatung Elektrotechnik zeigte er eine außerordentliche Einsatzbereitschaft und Teamfähigkeit bei der Organisation und Durchführung von Messeauftritten und Informationsveranstaltungen, wie beispielsweise beim universitätsweiten „Tag der offenen Tür“, bei der fachspezifischen „Orientierungsphase“ und bei der fachübergreifenden „Langen Nacht der Studienberatung“. Eines seiner

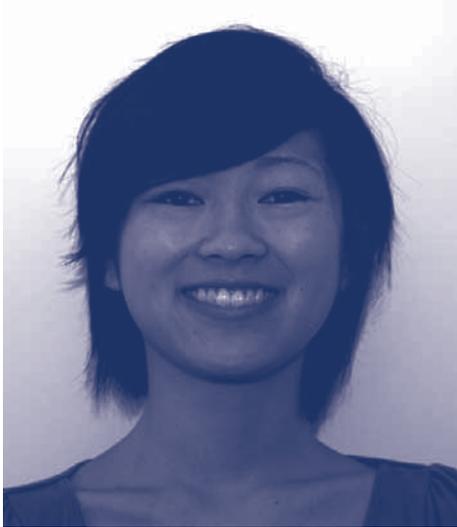
hauptsächlichen Aufgabenbereiche umfasste jedoch die Beratung und Betreuung von Studierenden der elektrotechnischen Studiengänge, wobei er auch hier aus eigener Initiative den Kontakt insbesondere zu chinesischen Studierenden suchte, um sie auch bei sozialen Problemen zu unterstützen und ihnen damit die alltagsnahe Orientierung in der für sie fremden Kultur zu erleichtern.

Ohne Übertreibung darf ich sagen, dass Herr Guanhua Bai einen wichtigen Beitrag zur interkulturellen Annäherung zwischen deutschen und chinesischen Menschen geleistet und damit die Integration ausländischer Studierender wesentlich vorangetrieben hat. Ich freue mich sehr, dass seine ausgesprochen hohe soziale Kompetenz und sein vorbildliches gesellschaftliches Engagement mit dem Förderpreis der Universitätsgesellschaft für ausländische Studierende gewürdigt werden und wünsche ihm einen erfolgreichen Studienabschluss sowie alles Gute für seinen weiteren Lebensweg.

Dr.-Ing. Denis Sievers



**PREIS DES DAAD
AN EINEN AUSLÄNDISCHEN STUDIERENDEN
DER UNIVERSITÄT PADERBORN**



Laura Mariko TAMARU

Geb. am 17.04.1985 in Washington D.C. (Vereinigten Staaten von Amerika)

Studium Germanistik und Anthropologie an der James Madison University in Harrisonburg, Virginia, USA. Präsidentin des Anthropology Clubs

2005–2007 Auslandssemester an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Sprach- und Kulturprogrammen des Goethe Instituts sowie FU Berlin; Studienabschluss

SS 2007 Lehramtsstudium Englisch und Kunst an der Universität Paderborn

Studentische Senatorin des 14. Senats und Mitglied des 39. Studierendenparlaments

2011 stellvertretende Wahlleiterin bei der Organisation der Wahl zum 40. Studierendenparlament, Vorsitzende des Rats der Ausländischen Studierendenvertretung (ASV)

Frau Laura Tamaru wurde am 17.04.1985 in Washington D.C. in den Vereinigten Staaten von Amerika geboren. Nachdem sie ihre Schullaufbahn 2003 erfolgreich beendet hatte, studierte sie zunächst Germanistik und Anthropologie an der James Madison University in Harrisonburg, Virginia, USA. Anschließend zog es sie nach Paderborn, wo sie ein Lehramtsstudium mit der Fächerkombination Englisch und Kunst aufnahm. Hatte sie ihr soziales Engagement schon an der James Madison University beispielsweise als Präsidentin des Anthropology Clubs gezeigt, so ließ ihre Bereitschaft sich für die Interessen der Studierenden einzusetzen auch an der Universität Paderborn nicht lange auf sich warten.

Bei den hochschulpolitischen Protesten im November 2009 hatte ich erstmals das Vergnügen sie als aktive Studentin kennen zu lernen, welche die Protestbewegung an der Universität Paderborn insbesondere durch ihre organisatorischen Fähigkeiten bereicherte. Als Vorsitzender des AstA konnte ich mit Frau Tamaru als studentische Senatorin des 14. Senats und als Mitglied des 39. Studierendenparlaments zusammen arbeiten. In beiden Organen habe ich Frau Tamaru als sehr engagiertes Mitglied erlebt. Im 39. Studierendenparlament wurde Frau Tamaru nicht zuletzt aufgrund ihres hohen Maßes an Objektivität ins Präsidium gewählt. Ihr hoher Arbeitseinsatz spiegelt sich in den Leistungen dieser Organe wieder.

Dabei versteht sie es in vorbildlicher Weise Objektivität, Pragmatismus und Diplomatie zu verbinden und dabei ihre eigenen Ideale zu bewahren. Diese beruhen dabei ausschließlich auf selbstständiger Reflexion der komplexen Materie, wodurch Sie einen unabhängigen, kritischen Geist beweist. Sie verfolgt dabei jederzeit das Ziel langfristige Verbesserungen für die Studierenden zu erreichen.

2011 zeigte Sie ihr Engagement als stellvertretende Wahlleiterin bei der Organisation der Wahl zum 40. Studierendenparlament. In diesem Gremium trug sie maßgeblich dazu bei, dass die Wahlen wieder dem Anspruch nach Demokratie und Transparenz gerecht wurden.

Ich freue mich, dass Laura Tamaru ihr hochschulpolitisches Engagement derzeit als Vorsitzende des Rats der Ausländischen Studierendenvertretung (ASV) fortführt. Durch ihren reflektierten Geist und ihre hohe Einsatzbereitschaft ist Frau Tamaru ein großer Gewinn für jedes Gremium dieser Universität.

Doch sie zeichnet sich nicht nur durch ihren großen Einsatz in der Hochschulpolitik aus. Laura Tamaru hat durch ihre Kunstprojekte, mit denen sie an den Ausstellungen der Universität Paderborn teilgenommen hat, ein hohes Maß an Kreativität und fachlicher Kompetenz bewiesen. Ihre Dozenten und Professoren beschreiben sie als aktive und aufmerksame Studentin, die sowohl mit Sachverstand, als auch

mit Freude selbst sehr anspruchsvolle Texte analysiert und diskutiert, es versteht über die Grenzen ihrer Studienfächer hinauszublicken und sich dabei von ihrer internationalen Biographie inspirieren lässt.

Ich persönlich habe sie, wie viele andere auch, darüber hinaus als eine Studentin kennen gelernt, die offen und freundlich auf jeden Menschen zugeht und jederzeit ein offenes Ohr für ihre Freunde hat. Ich freue mich, dass die Universität Paderborn ihr vorbildliches Engagement und ihre besonderen Leistungen nun mit diesem Preis ehrt.

Christoph Husemann (AStA Vorsitzender)



**LEHRPREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS**

**Fakultät für Kulturwissenschaften,
Institut für Erziehungswissenschaften**



Agnes KORDULLA

Seit 2011 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich Grundschulpädagogik von Frau Prof. Dr. Büker

2009–2010 Wissenschaftliche Hilfskraft im Arbeitsbereich Grundschulpädagogik von Frau Prof. Dr. Büker

Aufbaustudium im Fach Erziehungswissenschaft; Zulassung zur Promotion

2007–2009 Referendariat am Studienseminar Kassel für das Lehramt an Grundschulen; 2. Staatsexamen

2005–2007 Aufbaustudium Kunstpädagogik an der Kunsthochschule Kassel

2001–2005 Lehramtsstudium für das Lehramt an Grundschulen an der Universität Kassel; 1. Staatsexamen

Forschungsschwerpunkt im Bereich des frühen Lernens und des Übergangs KiTa - Grundschule

Seit 2009 wissenschaftliche Begleitung des Paderborner Modellprojektes „Kinderbildungshaus“ unter der Leitung von Frau Prof. Dr. Büker und Dr. Thorsten Bührmann der Universität Paderborn

**LEHRPREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS**

**Fakultät für Kulturwissenschaften,
Institut für Erziehungswissenschaften**



Nicola BUNTE

Seit 2011 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich Grundschulpädagogik von Frau Prof. Dr. Büker und am Lehrstuhl für Kognitive Psychologie von Frau Prof. Dr. Scharlau

2008–2010 Masterstudium „Populäre Musik und Medien“ an der Universität Paderborn

2007–2008 Musikstudium am Berklee College of Music in Boston, gefördert durch das BEST Scholarship

2005 Auslandssemester an der University of Helsinki, gefördert durch ein Stipendium der DAAD

2003–2007 Bachelorstudium in „Philosophy & Economics“ an der Universität Bayreuth

Schwerpunkt im Bereich der qualitativen Erforschung subjektiver Theorien zum musikalischen Üben. Seit 2011 Hauptansprechpartnerin für das Grundschulpädagogische Forschungslabor des Arbeitsbereiches Grundschulpädagogik von Frau Prof. Dr. Petra Büker.

Synergetische Verknüpfung einer diagnoseorientierten Lehrveranstaltung mit dem Begleitforschungsprojekt „Kinderbildungshaus“ in Kooperation mit dem Grundschulpädagogischen Forschungslabor – Ein Lehrkonzept zur Theorie-Praxis-Verzahnung in der Lehrerbildung

Die Kernidee der hier vorgestellten Lehrkonzeption besteht darin, dass Lehramtsstudierende im Rahmen einer Seminarveranstaltung zur pädagogischen Diagnostik in ein Schulbegleitforschungsprojekt integriert werden. Dabei erproben sie ihre in der Veranstaltung erworbenen Kenntnisse in der Praxis und reflektieren diese im Dialog mit professionellen Akteuren aus Schule und KiTa. In dem vom Arbeitsbereich Grundschulpädagogik der Universität Paderborn wissenschaftlich begleiteten Modellprojekt „Kinderbildungshaus“ steht die Optimierung der Bildungsbiografien der Kinder im Übergang von der Kindertageseinrichtung (KiTa) in die Grundschule im Vordergrund. Studierende tauchen hier in den pädagogisch neu zu gestaltenden intermediären Übergangsraum zwischen KiTa und Grundschule ein und versuchen ihn unter Anwendung diagnostischer und wissenschaftlicher Methoden in seiner Komplexität zu beschreiben, zu deuten und differenziert zu verstehen. In diesem Zusammenhang testen und beurteilen sie die Einsatzfähigkeit qualitativer, ressourcenorientierter Diagnoseinstrumente im Kontext altersübergreifender Lernangebote, melden ihre Beobachtungen und Erfahrungen den Kindern sowie den Lehrkräften und Erzieher/innen zurück und tragen auf diese Weise gleichzeitig zur Entwicklung neuer Perspektiven für veränderte Handlungsentwürfe im Modellprojekt bei. Unterstützt und begleitet werden Studierende und die Seminarleitung durch das Grundschulpädagogische Forschungslabor (G-Lab), welches ihnen fachliche Beratung und technischen Support bietet.

Die intendierte Qualitätsverbesserung der Lehre ist insbesondere darin zu sehen, dass Studierende einerseits am „Ernstfall“ lernen, indem sie als Mitakteure innerhalb eines multiprofessionellen Teams aus Lehr- und pädagogischen Fachkräften, die Lernprozesse der Kinder begleiten, evaluieren und gemeinsam reflektieren. Gleichzeitig gestalten sie den Entwicklungsprozess im Modellprojekt mit und erleben Schule und KiTa als lernende Organisation. Erste Erfahrungen und Ergebnisse aus der Sicht der beteiligten Akteure werden vorgestellt und mögliche Implikationen für einen Konzepttransfer sowie die Weiterentwicklung des Konzeptes erörtert.

**LEHRPREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS**

**Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,
Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik**



Prof. Dr. Dennis KUNDISCH

Dennis Kundisch holds a diploma in Business Administration from the University of Augsburg, Germany and a M.B.A. from the University of Dayton, USA. He received his doctoral degree and his habilitation from the University of Augsburg in 2002 and 2006, respectively, for publications in the area of E-Finance. From 2006 until 2008 he was the representing director of the Department of Information Systems at the University of Freiburg. In 2008 and 2009 he had assignments as Visiting Professor at the University of Calgary, Canada, the University of New South Wales, Australia, and at the Technical University of Brandenburg, Germany. Since 2009 he holds the Chair of Business Information Systems, Information Management & E-Finance at the University of Paderborn, Germany, where he is also appointed as the vice dean for IT & public relations. Further, he is the vice-president of the *Wissenschaftliche Kommission Wirtschaftsinformatik* in the German Academic Association for Business Research (VHB). His research interests include Economics of IS, E-Finance, IT Business Value, IT Governance, and Electronic Markets.

**LEHRPREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS**

**Fakultät für Wirtschaftswissenschaften,
Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik**



Philipp HERRMANN

Philipp Herrmann holds a diploma in Business Administration from the University of Mannheim, Germany. Currently, he is doing his Ph.D. in the Area of Business Information Systems at the University of Paderborn, Germany. His research interests are in the area of e-commerce and electronic markets. Especially, he is interested in the question of how the usage of intelligent software agents affects decision making on electronic markets.

Philipp has published an article in the academic journal *Electronic Commerce Research and Applications* and has presented his papers on conferences and workshops like *Symposium on Statistical Challenges in Electronic Commerce Research (SCECR)* and *Internationale Konferenz Wirtschaftsinformatik*. He has served as an ad hoc reviewer for *Management Science and International Conference on Information Systems (ICIS)*.

E-Finance: Trading & Financial Information Systems“

Ziel des zur Auszeichnung vorgeschlagenen Lehr- und Lernkonzeptes ist es, den Studierenden das für die Wirtschaftswissenschaften so zentrale Konzept des Preisbildungsprozesses auf Märkten und der daraus resultierenden Allokation von knappen Ressourcen am Beispiel von Finanzmärkten zu vermitteln. Mit einem Verständnis desselben lassen sich viele in der Realität zu beobachtende Phänomene besser erklären. Es stellt allerdings eine große didaktische Herausforderung dar, das Handeln auf einem Finanzmarkt, die Auswirkungen verschiedener Marktstrukturen, die Ergebnisse verschiedener Formen der Informationsasymmetrie, die weitreichenden Folgen von Handelsentscheidungen und viele weitere Konzepte alleine anhand von theoretischen Inhalten und Praxisbeispielen zu vermitteln und zu verdeutlichen. Unsere innovative Absicht besteht daher darin – basierend auf den Konzepten der konstruktivistischen Didaktik und des erfahrungsbasierten Lernens – den Studierenden nicht nur theoretische Inhalte und Praxisbeispiele zu vermitteln, sondern dafür zu sorgen, dass die Studierenden die theoretisch erlernten Inhalte im Rahmen mehrerer Handelssimulationen selbst erleben und eigene Erfahrungen durch die Simulationsteilnahme machen können.

Aus unserer Sicht erfüllt das zur Auszeichnung vorgeschlagene Lehr- und Lernkonzept die folgenden Anforderungen für den Lehrpreis der Universität Paderborn für den wissenschaftlichen Nachwuchs in vorbildlicher Weise:

- (1) Die Kombination aus Vorlesungen, Übungen, Trading Sessions, eingeladenen Gastvorträgen und Selbstlernphasen stellt eine innovative Veranstaltungsform dar. Dabei dürfen die einzelnen Säulen der Veranstaltung nicht separat betrachtet werden, sondern sollen im Sinne der konstruktivistischen Didaktik als Gesamtkonzept verstanden werden. Ohne die ausführliche Vorbereitung durch Vorlesung und Übung und den zusätzlichen Informationen aus der Praxis wäre es nach unserer Meinung nicht möglich den Studierende eine derart reale Handelserfahrung zu bieten. Nur durch diese fundierte theoretische Ausbildung können die Studierenden die erfahrenen Situationen erleben, bewerten und einordnen.
- (2) Speziell bei der eingesetzten Handelssimulation handelt es sich um den Einsatz eines neuen und innovativen Lehr- und Lernmaterials. Ohne die Simulationssoftware wären die oben beschriebenen Erfahrungen für die Studierenden nicht realisierbar.
- (3) Bei den Erfahrungen in den Handelssituationen handelt es sich unbestritten um ein sehr wirkungsvolles Instrument um das theoretisch erworbene Wissen in einer möglichst praxisnahen Situation anzuwenden bzw. selbst zu erleben. Die von uns eingesetzte Software ermöglicht eine so realistische Marktsimulation, dass die Software auch bei mehreren namhaften Londoner Investmentbanken im Rahmen des Rekrutierungs- und Trainingsprozesses für Börsenhändler eingesetzt wird. Der Theorie-Praxis-Transfer wird durch die eingeladenen Gastvorträge zusätzlich komplementiert.

**LEHRPREIS DES PRÄSIDIUMS
FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS**

**Fakultät für Kulturwissenschaften,
Institut für Anglistik u. Amerikanistik**



Juniorprofessorin Dr. Miriam STRUBE

Visiting Scholar an der Harvard University; seit November 2011

Juniorprofessorin am Institut für Anglistik und Amerikanistik, Universität Paderborn, seit März 2009; Juniorprofessur-Vertretung am Institut für Anglistik und Amerikanistik, Universität Paderborn, Juni 2008 – Februar 2009

Visiting Scholar an der Columbia und Princeton University (über den „Rudolf-Chaudoir-Preis für hervorragende wissenschaftliche Leistungen“); Juli 2007, August 2008

Gastprofessorin an der Oglethorpe University, Atlanta; August 2007 – Mai 2008

Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der TU Dortmund; September 2005 – Juli 2007

Promotion in der Amerikanistik, Ruhr-Universität Bochum; Juli 2006

Fulbright-Stipendiatin, Washington D.C.; September 2005

Gastdozentin am Trinity and All Saints College, Leeds; April 2005

DAAD-Visiting Scholar an der Columbia University; WS 2001

Magister Artium in den Fächern Amerikanistik, Philosophie, Anglistik, Ruhr-Universität Bochum; Juni 2000

Internationalisierung des Seminarraumes

In meinen Seminaren ist es mir zum einen ein besonderes Anliegen, Forschung und Lehre eng miteinander zu verknüpfen, zum anderen originelle Perspektiven und eigenständiges Denken der Studierenden zu fördern. Darum habe ich bei den beiden internationalen Konferenzen, die ich organisiert habe, darauf geachtet, dass Studierende nicht nur als Publikum neueste Forschung kennenlernen, sondern auch in innovativen Veranstaltungsformen als aktive TeilnehmerInnen integriert waren.

Bei der Konferenz „Reading the Everyday“ haben auf einem Panel drei Masterstudierende eigene Vorträge gehalten. Andere Studierende haben ebenfalls die Konferenz bereichert. Seminar Teilnehmer meines Hauptseminars „Everyday Culture“ haben in einer dem amerikanischen Vorbild entlehnten *poster session* eigene Projekte präsentiert. Zu diesem Zweck mussten sie sich nicht nur ein eigenes Thema überlegen und sich in die aktuelle Literatur einlesen, sondern sie mussten ihre Kernthesen und Überlegungen visuell möglichst ansprechend sowie übersichtlich auf einem Plakat präsentieren. Dieses Format bringt Studierende dazu, sich ausschließlich auf das Wesentliche zu konzentrieren. In einem eigens für die *poster session* vorgesehenen Zeitraum mussten die Studierenden dann im Gespräch mit dem Hauptvortragenden der Konferenz, einem international anerkannten Kulturwissenschaftler, und mir sowie mit Kommilitonen und Besuchern der Tagung ihre Thesen ausführen oder Fragen beantworten.

Bei meiner Konferenz „Revisioning Pragmatism“ haben Studierende ebenfalls aktiv mitgewirkt. Studierende von drei unterschiedlichen Universitäten haben ihre Projekte auf einem eigens für sie organisierten Workshop einen ganzen Tag lang vorgetragen und mit den anderen Studierenden sowie mit dem renommierten *keynote speaker*, einem amerikanischen Philosophen, diskutiert. Diesen Workshop haben sowohl die Studierenden als auch wir Lehrenden als sehr Gewinn bringend empfunden. Die Interdisziplinarität der Konferenz und des Workshops hat sich ebenfalls als sehr spannend für Studierende und Dozenten erwiesen.

Nicht nur bei den Konferenzen, sondern ganz allgemein bin ich um Internationalisierung bemüht, etwa durch die Einbindung von GastprofessorInnen und amerikanischen Didaktikmethoden - von kreativen Schreibaufgaben bis hin zu (dem amerikanischen *textbook* entlehnten) *reading questions*.

