

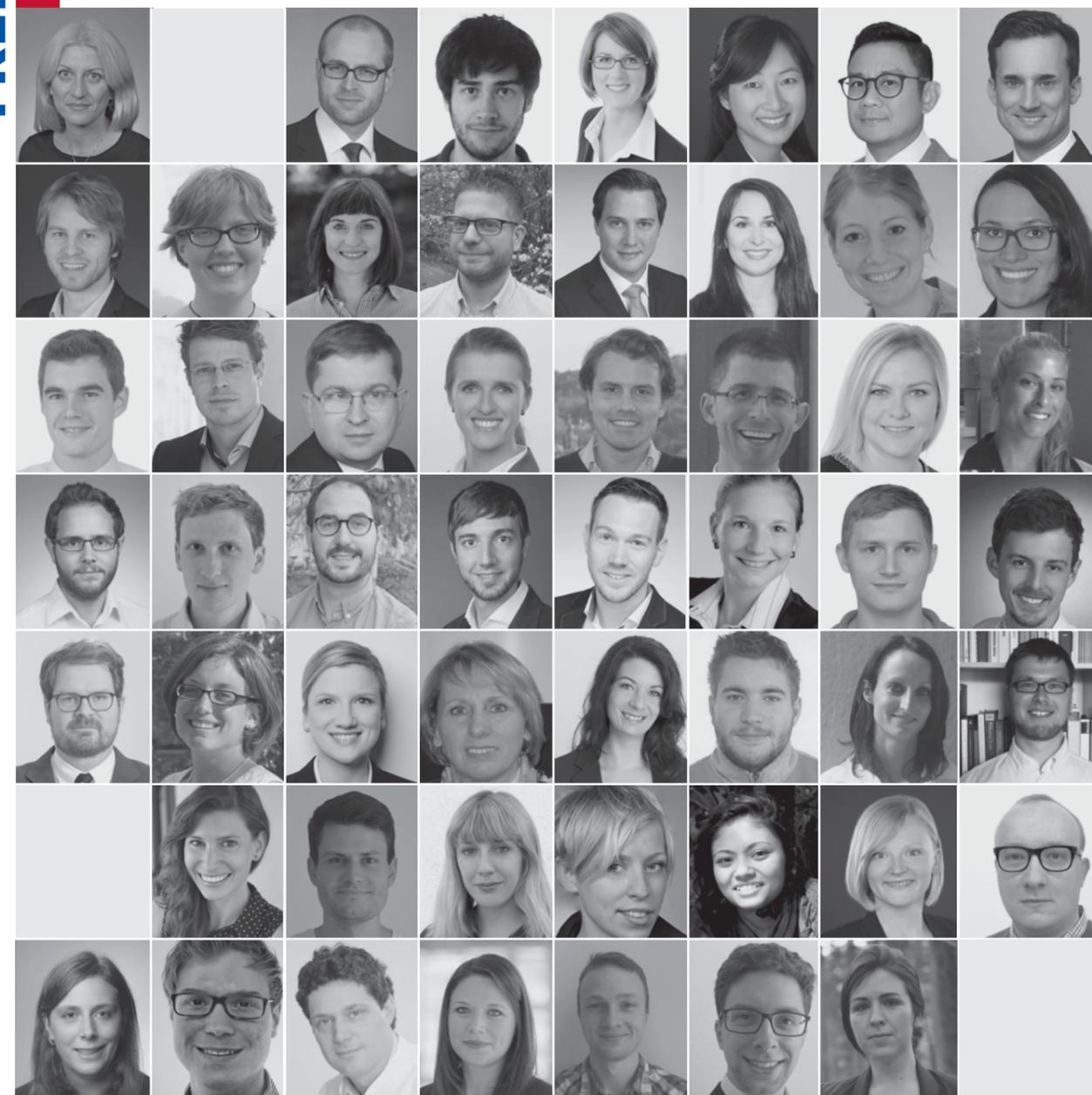
Die Nachwuchsförderpreise 2017

Verleihung am 18. Oktober 2017 aus Anlass der feierlichen
Eröffnung des Akademischen Jahres 2017/2018

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

UNI
FREIBURG



Rektorat
Fahnenbergplatz
D-79085 Freiburg
www.uni-freiburg.de



Editorial

Verehrte Leserinnen und Leser,

mit Stolz und großer Freude können wir auch dieses Jahr wieder zahlreiche Preise an besonders begabte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler unserer Universität übergeben. Die Verleihung der Freiburger Nachwuchsförderpreise bei der feierlichen Eröffnung des Akademischen Jahres hat mittlerweile eine lange und gute Tradition. Die ausgezeichneten wissenschaftlichen Arbeiten wurden jeweils von einer Jury aus einer Vielzahl von Vorschlägen als besonders qualifiziert ausgewählt.

In dieser Broschüre wird mit den Kurzfassungen der prämierten Arbeiten wieder ein kleiner Einblick in diese ausgezeichneten Forschungsergebnisse gegeben. Der Charakter einer Volluniversität spiegelt sich in der Vielfalt der Themen wider: Die Auswirkung eines Zugangs zu leitungsgebundtem Trinkwasser und zu einer Abwasserversorgung in Entwicklungsländern wird untersucht ebenso wie die Methode, den Zustand von Batterien mit Hilfe der Tomographie zu erkennen. Sozialethische Konfliktlinien bei Fluggastkontrollen sowie Beschreibungen von Mußemomenten in antiken Briefen werden in den Blick genommen. Die Problematik der Strafen für Wiederholungstäter wird erörtert, die Bedeutung eines bestimmten Typs künstlicher neuronaler Netze für die Bilderkennung diskutiert und die Praxis der ärztlichen Suizidbeihilfe in der Schweiz unter ethischen Gesichtspunkten wird betrachtet.

In diesem Jahr können wir mit dem Helmut-Lieth-Preis für Umweltforschung gestiftet von Herrn Prof. Dr. Heinz Rennenberg wieder einen neuen Nachwuchsförderpreis an unsere Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen übergeben.

Ganz besonders möchte ich unseren großzügigen Stifterinnen und Stiftern für ihre Unterstützung und die Bereitstellung der Preisgelder danken. Mein Dank gilt ebenso allen, die an der Förderung und Ermutigung unserer begabten Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen mitgewirkt haben – den engagierten Betreuern und Betreuerinnen der Preisträger und Preisträgerinnen, den Fakultäten und deren Preiskuratorien, dem Verband der Freunde sowie Frau Rebecca Gramm in der Geschäftsstelle für Ehrungen und Preise und meinem Beauftragten für Ehrungen und Preise, Herrn Prof. Dr. Josef Honerkamp.

Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Jochen Schiewer
Rektor

Herzlichen Dank an die Stifterinnen und Stifter

**ARNOLD-BERGSTRAESSER-INSTITUT FÜR KULTUR-
WISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNG E.V.**
ARNOLD-BERGSTRAESSER-PREIS | 2.000 EUR

BADISCHER VERLAG GMBH & CO. KG
RALF-DAHRENDORF-PREIS DER BADISCHEN
ZEITUNG | 5.000 EUR

BASF SE
HANS-GRISEBACH-PREIS | 1.300 EUR

BAYER VITAL GMBH
ALBRECHT-FLECKENSTEIN-
NACHWUCHSFÖRDERPREIS | 4.000 EUR

BILDUNGSSTIFTUNG RHENANIA FREIBURG
EUGEN KEIDEL-PREIS | 3.000 EUR

BUCHHANDLUNG ZUM WETZSTEIN GMBH
WETZSTEIN-PREIS FÜR
KUNSTGESCHICHTE | 2.000 EUR
WETZSTEIN-PREIS FÜR PHILOSOPHIE | 2.000 EUR

DANZER AG
HANSJÜRG-STEINLIN-PREIS | 2.500 EUR

DEUTSCHE BANK AG
FRIEDRICH-AUGUST-VON-HAYEK-PREIS | 4.000 EUR

**DEUTSCHE IMMOBILIEN-AKADEMIE AN DER
UNIVERSITÄT FREIBURG**
DIA-FÖRDERPREIS | 2.500 EUR

DR. KURT STEIM-STIFTUNG
KURT-STEIM-PREIS | 2.400 EUR

DR. WILHELM EITEL-STIFTUNG
DR.-WILHELM-EITEL-PREIS | 2.000 EUR

**DR.-BUTTGEREIT-STIFTUNG DES VERBANDES DER
FREUNDE DER UNIVERSITÄT FREIBURG E.V.**
RALF-BODO-SCHMIDT-PREIS | 2.500 EUR

**DR.-GERHARD-FRITZ-STIFTUNG DES VERBANDES
DER FREUNDE DER UNIVERSITÄT FREIBURG E.V.**
ARTHUR-LÜTTRINGHAUS-PREIS | 1.000 EUR
FERDINAND-VON-LINDEMANN-PREIS | 1.000 EUR
GUSTAV-MIE-PREIS | 1.000 EUR
HANS-SPEMANN-PREIS | 1.000 EUR

ERZBISCHÖFLICHES ORDINARIAT FREIBURG
BERNHARD-WELTE-PREIS | 2.500 EUR

EDITH VON KAULLA-STIFTUNG
EDITH VON KAULLA-FORSCHUNGSPREIS | 18.000 EUR

EUGEN-GRAETZ-STIFTUNG
EUGEN-GRAETZ-PREIS | 3.200 EUR

**FRANZ-UND-ELISABETH-MARY-STIFTUNG
DES VERBANDES DER FREUNDE DER UNIVERSITÄT
FREIBURG E.V.**
FRIEDRICH-A.-LUTZ-PREIS | 1.500 EUR

**DIPL.-VOLKSWIRT HERMANN FRESE,
EHRENSENATOR DER ALBERT-LUDWIGS-
UNIVERSITÄT FREIBURG**
ADOLF-LAMPE-PREIS | 2.500 EUR

FÖRDERVEREIN ALUMNI FREIBURG E.V.
ALUMNI-PREIS FÜR SOZIALES
ENGAGEMENT | 2.000 EUR

**GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER
IMMUNOLOGIE IN FREIBURG UND DES ANDENKENS
AN GEORGES KÖHLER E. V.**
GEFI FÖRDERPREIS | 1.500 EUR

**HANS-UND-SUSANNE-SCHNEIDER-STIFTUNG
DES VERBANDES DER FREUNDE DER UNIVERSITÄT
FREIBURG E.V.**
HANS-UND-SUSANNE-SCHNEIDER-PREIS | 1.500 EUR

HAUFE-LEXWARE GMBH & CO. KG
RUDOLF-HAUFE-NACHWUCHSFÖRDERPREIS | 5.000 EUR

HENNING ZÜGEL-STIFTUNG
FORSCHUNGSPREIS DER HENNING ZÜGEL-
STIFTUNG | 5.000 EUR

ANDREAS HODEIGE, ROMBACH VERLAG KG
GERHART-BAUMANN-PREIS | 2.000 EUR

PROF. DR. DR. H.C. HELMUT JENKIS
GERHARD-RITTER-PREIS | 2.500

**KÖRPERSCHAFTSVERMÖGEN DER ALBERT-
LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG
SCHENKUNG PROF. DR. HEINZ RENNENBERG**
HELMUT-LIETH-PREIS FÜR
UMWELTFORSCHUNG | 1.000 EUR

LANDESSTIFTUNG „HUMANISMUS HEUTE“
GÜNTER-WÖHRLE-PREIS | 2.000 EUR

**DIPL.-BETRIEBSWIRT GEORG MEHL,
EHRENSENATOR DER ALBERT-LUDWIGS-
UNIVERSITÄT FREIBURG**
PETER SCHLECHTRIEM-PREIS | 2.500 EUR

**MONIKA-GLETTLER-STIFTUNG DES VERBANDES
DER FREUNDE DER UNIVERSITÄT FREIBURG**
MONIKA-GLETTLER-PREIS | 1.500 EUR

MTZ@STIFTUNG
MTZ@-FÖRDERPREIS FÜR BIOETHIK | 2.500 EUR

NOMOS VERLAGSGESELLSCHAFT
WERNER-VON-SIMSON-PREIS | 2.500 EUR

PROF. DR. DRS. H.C. ADOLF-STEINHOFER-STIFTUNG
STEINHOFER-PREIS | 2.000 EUR

DR. UDO SCHMIDT
KARL BRANDT-PREIS | 2.500 EUR

SPARKASSE FREIBURG-NÖRDLICHER BREISGAU
PREIS FÜR SPORT UND
SPORTWISSENSCHAFT | 1.500 EUR

**STIFTUNG JUST ZUR FÖRDERUNG JUNGER
KLINISCHER FORSCHER**
W.PROCTOR-HARVEY-PREIS | 2.500 EUR

**STIFTUNG KSTV BAVARIA DES VERBANDES DER
FREUNDE DER UNIVERSITÄT FREIBURG**
BISCHOF-HEMMERLE-
WISSENSCHAFTSPREIS | 2.000 EUR

**VERBAND DER FREUNDE DER UNIVERSITÄT
FREIBURG E.V.**
CARL-THEODOR-KROMER-PREIS | 1.500 EUR

VOLKSBANK FREIBURG EG
WOLFGANG-GENTNER-
NACHWUCHSFÖRDERPREIS | 2.500 EUR

Preisträgerinnen und Preisträger 2017

ABELN, DR., CAROLIN, GERHART-BAUMANN-PREIS
ABS, DR., CARINA BISCHOF-HEMMERLE-
WISSENSCHAFTSPREIS
BARDE, DR., JULIA ALEXA, ADOLF-LAMPE-PREIS
BLATTMANN, DR. RER. NAT., HANNES ROLF, AR-
THUR-LÜTTRINGHAUS-PREIS
BLUM, MTH, JOHANNES, EUGEN KEIDEL-PREIS
BUCHS, STEFAN OTHMAR, DR.-WILHELM-EITEL PREIS
CHATTERJEE, DR. RER. NAT., AINDRILA, HANS-
GRISEBACH-PREIS
CHEN, DR. MED., SOPHIA ALBRECHT-FLECKENSTEIN-
NACHWUCHSFÖRDERPREIS
DIACONU, DR. RER. NAT., DANIELA, HANSJÜRG-
STEINLIN-PREIS
DUBBERT, DR., MAREN, HELMUT-LIETH-PREIS FÜR
UMWELTFORSCHUNG
EICKHOFF, M.A., FRANZISKA C., GÜNTER-WÖHRLE-
PREIS
FISCHER, DR.-ING., PHILIPP, WOLFGANG-GENTNER-
NACHWUCHSFÖRDERPREIS
FLECK, DR. MED., THILO, W.PROCTOR-HARVEY-PREIS
FREYLER, DR., KATHRIN, PREIS FÜR SPORT UND
SPORTWISSENSCHAFT
GENTHNER, M.SC., ROBERT, KARL BRANDT-PREIS
GÜTLE, DR. RER. NAT., DESIRÉE DENISE, HANS-
SPEMANN-PREIS
HAAS, M.SC., THOMAS MICHAEL, STEINHOFER-PREIS
HALLER, DR., ELISABETH, RUDOLF-HAUFE-
NACHWUCHSFÖRDERPREIS
HÄTTI, M.SC., ANNE-JULIA, RALF-BODO-SCHMIDT-
PREIS
HEGER, DR., JOHANNES, BERNHARD-WELTE-PREIS
HELLER, DIPL.-THEOL., JAKOB GEORG, BERNHARD-
WELTE-PREIS
HERR, DR. MED., NADINE KRISTIN, EDITH VON
KAULLA-FORSCHUNGSPREIS
JANDL, DR., JAN-OTTO, DIA-FÖRDERPREIS
KAMINSKI, DR. MED., MICHAEL, EUGEN-GRAETZ-PREIS
KELLMEYER, DR. MED. PHILIPP, M.PHIL., MTZ®-
FÖRDERPREIS FÜR BIOETHIK
KLÄSENER, DR. RER. NAT., KATHRIN, GEFI
FÖRDERPREIS
KLEIN, M.A., CHRISTA, RALF-DAHRENDORF-PREIS
DER BADISCHEN ZEITUNG

KLOTZBÜCHER, VALENTIN, FRIEDRICH-AUGUST-
VON-HAYEK-PREIS
KONDZIELLA, M.A., MARTHA MARGARETHE,
WETZSTEIN-PREIS FÜR KUNSTGESCHICHTE
KORINTENBERG, S.E., BETTINA, HANS-UND-
SUSANNE-SCHNEIDER-PREIS
KUBOSCH, DR. MED., EVA JOHANNA, KURT-STEIM-PREIS
KUMKAR, DR., LEA KATHARINA, RUDOLF-HAUFE-
NACHWUCHSFÖRDERPREIS, WERNER-VON-SIMSON-
PREIS
LAISS, ANNA LENA, MONIKA-GLETTLER-PREIS
LAPP, DR. MED., THABO, FORSCHUNGSPREIS DER
HENNIG ZÜGEL-STIFTUNG
LICKLEDERER, DR. RER. POL., STEFANIE,
FRIEDRICH-AUGUST-VON-HAYEK-PREIS
PATSCHKOWSKI, DR. RER. NAT., TIM, FERDINAND-
VON-LINDEMANN-PREIS
PETER, M.SC. ANDREAS, STEINHOFER-PREIS
PFREUNDT, DR. RER. NAT., ULRIKE, HANS-SPEMANN-
PREIS
REEDER, M.SC., CORINNA, CARL-THEODOR-KROMER-
PREIS
SAVIN, RUSLAN, FRIEDRICH-A.-LUTZ-PREIS
SCHERER, DR., FLORIAN, EUGEN-GRAETZ-PREIS
SCHUCHARDT, DR. MED., FLORIAN, EDITH VON
KAULLA-FORSCHUNGSPREIS
STEGENER, M.SC., DOMINIK, STEINHOFER-PREIS
SJAHRIR, DR., BAMBANG SUHARNOKO, ARNOLD-
BERGSTRÄESSER-PREIS
THÖNISSEN, LL.M. (YALE), STEFAN FREDERIC, PETER
SCHLECHTRIEM-PREIS
TSCHERNOW, M.SC., WLADIMIR, GUSTAV-MIE-PREIS
VATTER, DR., JOHANNES, DIA-FÖRDERPREIS
VON UNGERN-STERNBERG, DR. RER. POL., HANDIRK,
ADOLF-LAMPE-PREIS
WEYDNER-VOLKMANN, SEBASTIAN, WETZSTEIN-
PREIS FÜR PHILOSOPHIE
WIESLER, M.SC., STEFAN, STEINHOFER-PREIS
WOJCIECH, PD DR., KATHARINA, GERHART-RITTER-
PREIS
ZEH, DR. LL.M. (COLUMBIA), RICARDA ELISA,
WERNER-VON-SIMSON-PREIS
ZIELKE, DR.-ING., LUKAS RUDOLF, WOLFGANG-
GENTNER-NACHWUCHSFÖRDERPREIS



ADOLF LAMPE PREIS

Dr. Julia Alexa Barde
juliaalexabarde@gmx.de

The Economics of Water and Sanitation Supply in Developing Countries: An Empirical Investigation

2,5 Milliarden Menschen in Entwicklungsländern haben aktuell keinen Zugang zu angemessenen Sanitäreinrichtungen. 748 Millionen haben keinen Zugang zu sogenannten verbesserten Trinkwasserquellen. Die Arbeit untersucht anhand von globalen sowie Länderdatensätze, wie sich eine Verbesserung des Zugangs auf die individuelle und aggregierte ökonomische Entwicklung auswirkt und wie die Zugangsraten zu sauberem Trinkwasser erhöht werden können.

Institution

**Institut für Wirtschaftswissenschaften,
Abteilung für internationale Wirtschaftspolitik**

Krankheiten, bedingt durch Nutzung verunreinigten Wassers, führen zu immensen Kosten im Gesundheitssystem und damit zu Produktivitäts- und Wohlstandsverlusten. Die Arbeit zeigt zunächst, dass der Zugang zu leitungsgebundenem Trinkwasser und infrastrukturbasierter Abwasserentsorgung der nachhaltigste Weg ist, um die Ausbreitung wasserbedingter Krankheiten zu verhindern. Die drei empirischen Studien der Arbeit konzentrieren sich deshalb auf die Analyse dieser Zugangsarten.

Auf Grundlage eines Datensatzes, der sozio-ökonomische Variablen und Testergebnisse junger brasilianischer Schulkinder enthält, zeigt die erste Studie, dass ein leitungsgebundener Zugang zu Trinkwasser in der frühen Kindheit positive Effekte auf die Schulergebnisse von 10 bis 12 jährigen Kindern hat.

Mit einem Datensatz, der Wachstumsraten sowie Zugangsraten zu Trinkwasser und Sanitäreinrichtungen für 72 Entwicklungsländer enthält, gelingt es in der zweiten Studie, erstmalig mit einer Instrumentenstrategie basierend auf hydrogeologischen Variablen den kausalen Effekt des Infrastrukturzugangs auf ökonomisches Wachstum zu zeigen.

Mit brasilianischen Daten zeigt die dritte Studie erstmalig statistisch belastbar, dass partizipative, nutzerbasierte Anbieterformen, sogenannte water user associations, den Zugang zu leitungsgebundenem Trinkwasser in ländlichen Gebieten schneller ausweiten als traditionell organisierte, staatliche Trinkwasseranbieter. Die Studie basiert auf einem Differenzen-in-Differenzen-Schätzer kombiniert mit einem Matching-Verfahren.



ADOLF LAMPE PREIS

**Dr. rer. pol.
Handirk von Ungern-Sternberg**
handirk.von-ungern-sternberg@
hwk-freiburg.de

Strafen für Wiederholungstäter - Eine ökonomische Analyse von Rezidivismus und staatlicher Sanktionierung

Eine härtere Bestrafung von Wiederholungstätern im Vergleich zu Ersttätern ist in den meisten Rechtssystemen verankert und entspricht weitgehend der richterlichen Praxis. Die ökonomische Theorie jedoch hat bislang keine einheitliche Erklärung für aufsteigende Strafen gefunden. Die vorliegende Arbeit greift den aktuellen Forschungsstand auf und führt die Entwicklung spieltheoretischer Modelle dieses jungen Forschungsbereichs fort.

Institution

Institut für Wirtschaftstheorie und Finanzwissenschaften

Die jüngste Law-and-Economics-Literatur zu Strafabfolgen verfolgt vermehrt einen verhaltensökonomischen Ansatz, bei dem unterstellt wird, dass rechtswidrige Handlungen teilweise ohne Intention begangen werden. Dieser Ansatz wird in der vorliegenden Arbeit aufgegriffen und weiterentwickelt. Im Mittelpunkt steht dabei die analytische Betrachtung eines Zweiperiodenmodells, bei dem Individuen Entscheidungen unter Unsicherheit treffen. Überdies findet das spieltheoretische Konzept der Teilspielperfektheit Anwendung, was in dieser Form eine Erweiterung der existierenden Literatur darstellt. Der Staat verfolgt das Ziel, rechtswidrige Handlungen zu verhindern. Zur Abschreckung bestimmt er die Höhe der Strafen für Erst- und Wiederholungstäter. Mit der Anzahl der aufgedeckten Taten können die Strafen ansteigen, konstant bleiben oder absteigen. Zusätzlich legt der Staat die Aufdeckungswahrscheinlichkeit illegaler Handlungen fest, welche von der Höhe der öffentlichen Ausgaben für Überwachung abhängig ist. Es wird gezeigt, dass sich das zu wählende Sanktionschema nach der individuellen Vermögensausstattung richtet. Darüber hinaus variiert die gesellschaftlich optimale Strafabfolge, wenn der Staat die Einnahmen aus Strafzahlungen in seiner Zielfunktion berücksichtigt. Es werden teilspielperfekte Nash-Gleichgewichte für aufsteigende, konstante und absteigende Strafen identifiziert. Die Resultate werden stark beeinflusst durch den individuellen Nutzen eines Vergehens, die Wahrscheinlichkeit eines fahrlässigen Vergehens, sowie die Kostenfunktion des Staates.



**ALBRECHT-FLECKENSTEIN-
NACHWUCHSFÖRDERPREIS**

Dr. med. Sophia Chen
sophia.chen@uniklinik-freiburg.de

MicroRNA-155 deficient dendritic cells cause less severe GvHD through reduced migration and defective inflammatory activation

Die akute graft-versus-host disease (GvHD) stellt eine schwerwiegende Komplikation der allogenen hämatopoetischen Stammzelltransplantation dar. In der vorliegenden Arbeit konnte anhand eines Mausmodells der Einfluss von microRNA-155 auf die Entzündungsreaktion und das Gesamtüberleben im Rahmen der GvHD gezeigt werden. Somit bietet die gezielte Hemmung von microRNA-155 potentiell einen neuen Therapieansatz für die Behandlung der akuten GvHD.

Institution

**Klinik für Innere Medizin I (Schwerpunkt Hämatologie,
Onkologie und Stammzelltransplantation)**

Die allogene hämatopoetische Stammzelltransplantation stellt eine wichtige kurative Behandlungsmethode für viele hämatologische Erkrankungen dar. Ihr Behandlungserfolg wird jedoch wesentlich eingeschränkt durch die akute graft-versus-host disease (GvHD), eine Komplikation, die dadurch entsteht, dass Immunzellen des Spenders Empfängergewebe angreifen. In der vorliegenden Arbeit wurde erstmalig die Rolle der microRNA-155 in dendritischen Zellen (DZ) im Rahmen der GvHD untersucht. Während microRNA-155 unter physiologischen Bedingungen an der Genregulation beteiligt ist, konnten durch ihre Deaktivierung Veränderungen verschiedener Signalwege auf molekularer und zellulärer Ebene beobachtet werden. MicroRNA-155 defiziente DZ verfügten über eine reduzierte Phosphorylierung von ERK und gleichzeitig eine geringere Migrationsfähigkeit. Zusätzlich fanden sich in microRNA-155 defizienten DZ eine verminderte Expression von P2X7, reduzierte Aktivierung von Caspase-1 sowie geringere Sekretion von Interleukin-1 β . Diese Ergebnisse sind wegweisend für eine eingeschränkte Aktivierung des Nlrp3 Inflammasoms und somit eine abgeschwächte Entzündungsreaktion. Insgesamt konnte gezeigt werden, dass Empfängermäuse mit einem deaktivierten Gen für microRNA-155 bzw. mit pharmakologischer Blockade von microRNA-155 einen deutlichen Überlebensvorteil aufwiesen. Diese Erkenntnisse bieten mit microRNA-155 als potentiellen Angriffspunkt einen neuen Ansatz in der Therapie der akuten GvHD.



**ARNOLD-BERGSTRAESSER-
PREIS**

Dr. Bambang Suharnoko Sjahrir
bsuharnoko@gmail.com

The Impact of Decentralization and Democratization on Public Service Delivery: An Empirical Analysis

Die Arbeit analysiert den Einfluss fiskalischer und administrativer Dezentralisierung auf die Bereitstellung öffentlicher Güter am Beispiel Indonesiens. Dezentralisierungsreformen wurden in vielen Entwicklungsländern eingeführt, es zeichnen sich aber uneinheitliche Erfahrungen ab. Die Arbeit leistet einen systematischen empirischen Beitrag am Beispiel Indonesiens.

Institution

**Institut für Wirtschaftswissenschaften,
Abteilung für internationale Wirtschaftspolitik**

Seit 2001 werden in Indonesien - einem der weltweit bevölkerungsreichsten Länder und größten Volkswirtschaften - fiskalische, administrative und politische Dezentralisierungsreformen durchgeführt. Vorherrschende Theorien legen den Schluss nahe, dass Dezentralisierungsmaßnahmen ein bürgernahes und partizipatives Regieren fördern. Allerdings können Dezentralisierungsmaßnahmen auch (oftmals eliten-gesteuerte) Korruptions- und Ineffizienzkosten erzeugen. Die Studie analysiert, welche Wirkungen Dezentralisierungs- und Demokratisierungsprozesse im Kontext eines Landes entfalten, in dem kommunale Kapazitäten stark variieren und institutionelle Rahmenbedingungen schwach ausgeprägt sind.

Die Studie beinhaltet systematische ökonometrische Analysen und stützt sich auf Daten einer Panelerhebung, die über 400 Bezirksregierungen und einen Zeitraum von über zehn Jahren abdeckt. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Dezentralisierungsreformen zu einer bedarfsorientierteren Bereitstellung öffentlicher Mittel führen. Einer ausgewogenen fiskalischen Dezentralisierung kommt hierbei eine Schlüsselrolle zu. Demokratisierungsmaßnahmen werden insbesondere dann positive Ausstrahlungseffekte haben, wenn sie transparente und strapazierfähige Rechenschaftsprozesse beinhalten.

Die indonesische Erfahrung ist aufgrund der Größe, sozio-ökonomischen Vielschichtigkeit und geopolitischen Relevanz des Landes im asiatisch-pazifischen Raum von großer Bedeutung und beinhaltet wertvolle Erkenntnisse für andere Länder der Region.



**ARTHUR-LÜTTRINGHAUS-
PREIS**

**Dr. rer. nat.
Hannes Rolf Blattmann**
hannes.blattmann@
makro.uni-freiburg.de



BERNHARD-WELTE-PREIS

Dr. Johannes Heger
johannes.heger@
theol.uni-freiburg.de



BERNHARD-WELTE-PREIS

Diplom-Theologe Jakob Heller
jakob.georg.heller@
theol.uni-freiburg.de



**BISCHOF-HEMMERLE-
WISSENSCHAFTSPREIS**

Dr. Carina Abs
Carina.Abs@gmx.de

Isocyanatfreie Herstellung von biobasierten Polyhydroxyurethanen (NIPU), NIPU-Nanokompositen und flexiblen NIPU-Schaumstoffen

Isocyanatbasierte Polyurethane stellen eine der allgegenwärtigsten Polymerklassen des alltäglichen Lebens dar. Neben den gesundheitsgefährdenden Risiken der zugrunde liegenden Isocyanate, ist die Bioverfügbarkeit von PUs eine der zukünftigen Herausforderungen. In dieser Arbeit stand daher die Entwicklung neuartiger Polyhydroxyurethane ausgehend von cyclischen Carbonaten, welche durch die chemische Fixierung von CO₂ gewonnen werden, im Fokus.

Institution
Institut für Makromolekulare Chemie und Freiburger Materialforschungszentrum (FMF)

Isocyanatfrei hergestellte Polyhydroxyurethane (PHU, NIPU) bieten ein großes Potential PUs zu ersetzen. Biobasierte Polyglycidylether sind über die chemische Fixierung von CO₂ die vielversprechendsten Ausgangsverbindungen für cyclische Carbonate. Besonders im Bereich der PHU-Chemie existiert nach aktuellem Stand der Technik ein akuter Mangel an multifunktionalen, biobasierten Aminhärtern. Die direkte Aminolyse von Epoxiden bietet erstmals einen einfachen Zugang zu multifunktionalen, biobasierten β-Aminoalkoholen (AA). In dieser Arbeit wird der Einfluss der Molekülstruktur und des Amingehaltes dieser AAs auf die mechanischen und thermischen Eigenschaften der PHUs beschrieben. Die chemische Fixierung von CO₂ an glycidyletherfunktionalisierte polyhedral oligomeric silsesquioxanes (POSS) ergibt erstmals gießfähige, multifunktionelle POSS-Carbonate. Die daraus gewonnenen anorganisch-organischen Hybridmaterialien zeigen mit steigendem POSS-Gehalt verbesserte Materialeigenschaften sowie eine Mikrophasenseparation, die durch rasterelektronen-mikroskopische Aufnahmen (SEM) belegt wird. Die Kratzbeständigkeit dieser optisch transparenten Hybridbeschichtungen wird zudem durch SEM- und Glanzmessungen bestätigt. Die Härtung von Carbonatblends ermöglicht erstmals die Herstellung von flexiblen und vollständig biobasierten PHU-Schaumstoffen mit niedriger Dichte und hervorragender mechanischer Hysterese, welche den Anforderungen zur Herstellung von Autositzen genügen und keinerlei kritische Substanzen freisetzen, wie durch Emissionstests bestätigt wurde.

Wissenschaftstheorie als Perspektivenfrage?! Eine kritische Diskussion wissenschaftstheoretischer Ansätze der Religionspädagogik in klärender Absicht

In ihrer Geschichte hat sich die Religionspädagogik in verschiedenen wissenschaftstheoretischen Selbstverständnissen ausbuchstabiert. Die Arbeit bietet einen historischen Überblick über diese Perspektiven und setzt sich mit der aktuellen Pluralität der Religionspädagogik als Wissenschaft auseinander. Dabei wird eine kritisch-reflektierte Multiperspektivität als entscheidende Option einer zukunftsfähigen Religionspädagogik herausgestellt.

Institution
Theologische Fakultät, Institut für Praktische Theologie, Arbeitsbereich Religionspädagogik

Pluralität ist nicht nur eine Signatur der Lebenswelt, von der die Religionspädagogik herausgefordert ist. Die äußere Pluralität führt vielmehr auch zu einer vielgestaltigen Ausrichtung der Religionspädagogik selbst als Wissenschaft. So buchstabiert(e) sich die Disziplin unter anderem als Anwendungswissenschaft, Ideologiekritik, Handlungswissenschaft, empirische Wissenschaft, Wahrnehmungswissenschaft und Semiotik aus. Diese Selbstexplikationen führen, wie der historisch-diachrone Überblick der Studie zeigt, jedoch zu sehr unterschiedlichen Setzungen, woher, wie und wozu die Religionspädagogik ihre Erkenntnisse gewinnt. Dies lässt fragen, ob die wissenschaftstheoretische Ausrichtung der Religionspädagogik eine Perspektivenfrage darstellt, die nach einer Richtungsentscheidung verlangt. Systematisch-synchrone Sondierungen zeigen diesbezüglich mehrere relevante Aspekte: Zum einen zeitigen alle ausgewählten Perspektiven Stärken und Schwächen und erweisen sich bei näherer Betrachtung als nicht absolut trennscharf. Zum anderen lassen sich zentrale Linien (u. a. Subjektorientierung, dialogisch-interaktionales Offenbarungsverständnis) ermitteln, welche die Religionspädagogik perspektivübergreifend konturieren. Daraus ergibt sich die Konsequenz, nicht in einer künstlich erzeugten Monoperspektivität, sondern in einer kritisch-reflektierten Multiperspektivität die entscheidende Option einer zukunftsfähigen Religionspädagogik zu sehen. Mit dieser klaren Option trägt die Studie zur notwendigen Selbstvergewisserung der Religionspädagogik als Wissenschaft bei.

Der Concursus divinus in der mittelalterlichen Philosophie

Die Arbeit untersucht die Entwicklung der Lehre vom Zusammenwirken Gottes und der Geschöpfe (conkursus divinus) in der mittelalterlichen Philosophie. Im Mittelpunkt steht dabei der Beitrag des Thomas von Aquin, der diese Lehre entscheidend geprägt hat. Insbesondere zeigt die Arbeit, wie Thomas sein Konzept in Auseinandersetzung mit arabischen Quellen weiterentwickelt.

Institution
Theologische Fakultät, Arbeitsbereich Christliche Religionsphilosophie

Das behandelte Thema ist von großer Bedeutung für unser Verständnis von der Geschichte der Philosophie, zumal die Entwicklung, die im Mittelalter mit der Rezeption von Aristoteles begann, sich bis weit in die Neuzeit durchsetzte. Die meisten Kommentare zur aristotelischen Naturphilosophie wurden in der Neuzeit geschrieben, und auffallend genug gingen viele dieser Kommentare ‚ad mentem Thomae Aquinatis‘ vor. In der Forschung wurde diesem Thema in den letzten Jahren jedoch nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Nicht zuletzt die Positionen des Thomas von Aquin, die er in fünf verschiedenen Werken entwirft, harrten einer vergleichenden Untersuchung. Ausgangspunkt der Arbeit bilden über 50 historische Quellen, die in ihren jeweiligen historischen Kontext eingeordnet werden und so verschiedene Stadien der Theoriebildung sichtbar machen können. Ein wichtiges Ergebnis der Arbeit ist die Darstellung der bislang in Forschung nicht beachteten Entwicklung der Lehre von der Mitwirkung Gottes bei Thomas von Aquin. So konnte gezeigt werden, dass Thomas in seinen frühen Werken gegenüber den arabischen Quellen hervorhob, dass die Geschöpfen eine eigene Tätigkeit ausüben, wohingegen er dies später als selbstverständlich voraussetzte und sich vor allem auf die Frage konzentrierte, wie dies mit der göttlichen Ursächlichkeit zu vereinbaren sei. Außerdem liefert die Arbeit einen Beitrag zu einem besseren Verständnis des komplexen Umgangs mittelalterlicher Philosophen mit ihren arabischen Quellen.

Denkfaule Hoffnung? Literarische Anfragen an Erlösungsnarrationen bei Alfred Döblin, Christine Lavant und Friedrich Dürrenmatt

Die Arbeit versteht Literatur als Selbstvergewisserung menschlichen Bewusstseins und spürt in Texten von A. Döblin, C. Lavant und F. Dürrenmatt der Frage nach, inwiefern diese existentielle Auseinandersetzung mit christlichen Vorstellungen von Erlösung erfolgt. Die in Literatur verarbeiteten Erfahrungen, Anfragen und Hoffnungen werden – will Theologie Menschsein ernst nehmen – so zur Herausforderung einer künftigen Soteriologie.

Institution
Theologische Fakultät, Institut für Systematische Theologie, AB Fundamentaltheologie

Menschsein zeichnet sich durch eine Sehnsucht aus: eine Sehnsucht nach einer erfüllten Existenz inmitten einer als defizitär wahrgenommenen Wirklichkeit. Christlich motivierte Erlösungshoffnungen suchen diese menschliche Sehnsucht zu beantworten. Sie wollen das erlebte Glück nicht bald schon als endgültig vergangen wissen müssen und Leid und Tod nicht das letzte Wort haben lassen. In literarischen Texten der sich selbst reflexiv gewordenen Moderne entsteht hingegen der Eindruck, dass es sich bei christlichen Glaubenshoffnungen um eine „denkfaule Hoffnung“ und vorschnelle Vertröstung handeln könnte. Schonungslos werden christliche Vorstellungen aufgegriffen, hinterfragt und dekonstruiert und werden dabei doch gerade in ihrer ursprünglichen Anstößigkeit ernst genommen. Wohl wissend, welchen Preis man für das „Erlöschen“ des Glaubens zahlen muss („Der Glaube erlosch, aber die Sehnsucht ist geblieben.“ Döblin), nagen die selbstreflexiven Fragen nach dem allumfassenden Warum des Lebens „wie Wolfszähne im Menschenfleisch“ (Dürrenmatt). „Wer sich nicht warnen lässt, sollte auch nicht hoffen“, gibt Dürrenmatt zu bedenken. Will eben die Wissenschaft, die sich mit dem Menschsein angesichts eines Glaubens an einen sich Menschen zuwendenden Gottes auseinandersetzt, menschliche Fragen ernst nehmen und sich bewusst auf das einlassen, was Menschsein ausmacht, ist ein unvoreingenommenes Zuhören unabdingbar.



**CARL-THEODOR-KROMER-
PREIS**

Corinna Reeder M.Sc.
corinna.reeder@gmx.de



DIA-FÖRDERPREIS

Dr. Jan-Otto Jandl
joj23@cam.ac.uk



DIA-FÖRDERPREIS

Dr. Johannes Vatter
johannes.vatter@gmail.com



DR.-WILHELM-EITEL PREIS

Stefan Buchs, MTh
buchs.stefan@gmail.com

The Serpentinites of Valmalenco, Italy

In der Arbeit wird der Serpentin aus Valmalenco, Norditalien, mittels verschiedener Methoden der instrumentellen Analytik hinsichtlich seiner chemischen und mineralischen Zusammensetzung untersucht. Außerdem werden die maximalen metamorphen Bedingungen (Druck und Temperatur) mit einer Software modelliert. Die Ergebnisse werden mit früheren Arbeiten zum gleichen Gestein sowie Studien über andere Serpentinorkommen verglichen.

Institution
Institut für Geo- und Umweltwissenschaften - Mineralogie, Petrologie und Geochemie

Der Malenco-Serpentin gehört zum ultramafischen Penninikum der Zentralalpen Italiens. Frühere Studien legten ihren Fokus auf Randbereiche oder größere Zusammenhänge; daher wurden Proben aus der Mitte des Komplexes untersucht. Mit Röntgenfluoreszenzanalyse, Polarisationsmikroskopie und Elektronenstrahl-Mikrosonde wurden stark angereicherte Proben mit harzburgitischem und angereicherte Proben mit clinopyroxenitischem Protolith charakterisiert. Die Mineralparagenese ist Antigorit, Olivin, Clinopyroxen und Magnetit, teilweise mit Chlorit und Ti-Clinohumit. Von allen Mineralen existieren mindestens zwei metamorphe Generationen, von Cpx auch Mantelrelikte. Die Mineralchemie stimmt mit der Literatur größtenteils überein, jedoch ist die Zusammensetzung von Atg variabler oder Lizardit länger stabil als bisher angenommen. Außerdem sind die Cpx-Relikte kleiner und enthalten mehr Spurenelemente. Mg# von Ol sind in den verschiedenen Generationen ähnlich, aber stark abhängig von der Mg# des Gesamtgesteins und der Mineralparagenese. Desweiteren ist Chl nicht auf komplett serpentinierte Gesteine beschränkt und chromitreicher Mag nicht auf das westliche Valmalenco. Ti-Chu ist F-frei, wie zuvor publiziert, aber die Tendenz, weniger als 0,5 Atome Ti pro Formeleinheit zu enthalten, nimmt in Mg-reichen Gesteinen nicht zu. Die Modellierung der metamorphen Bedingungen mit der Software THERIAK DOMINO bestätigte den maximalen Alpinen Metamorphosegrad von 450-500°C. Da die Mineralparagenese nicht druckabhängig ist, konnte dieser nicht eingegrenzt werden.

Essays on Information Processing in Stock and Asset Markets

Die ökonomische Theorie ist lange davon ausgegangen, dass alle verfügbaren Informationen stets in Marktpreisen verarbeitet sind. Die Erkenntnisse der letzten Dekaden weisen jedoch darauf hin, dass auch psychologische Aspekte eine entscheidende Rolle bei Entscheidungen unter Unsicherheit spielen. Die Dissertation befasst sich in diesem Zusammenhang mit dem Einfluss von Informationen auf die Preisentwicklung auf Immobilien- und Finanzmärkten.

Institution
Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät, Institut für Finanzwissenschaft I

Die Immobilienpreisblase in den USA und deren Mündung in die internationale Wirtschafts- und Finanzkrise hat die Rolle der Medien als zusätzlichen Erklärungsfaktor für Preisentwicklungen auf Finanz- und Immobilienmärkten in einen besonderen Fokus gerückt. Im Kern der Arbeit stehen empirische Untersuchungen zur Relevanz von Informationsangebot und -nachfrage auf immobilienbezogenen Aktien- und Vermögensmärkten. Dabei werden die Kenngrößen für Informationsangebot und -nachfrage durch Auswertungen großer Datenmengen approximiert und anhand ökonomischer Methoden analysiert. Die Rolle von Nachrichten wird zum einen mittels Sentiment-Analyse auf Märkten der direkten Immobilienanlage ausgewertet. Zum anderen werden Kenngrößen des Informationsangebots durch Proxies für Informationsnachfrage erweitert und im Kontext indirekter Immobilienmärkten untersucht. Insgesamt belegen die empirischen Befunde der Arbeit das Potential großer Datenmengen und verbessern das Verständnis über die Informationsverarbeitung auf direkten und indirekten Immobilienmärkten.

Öffentliche Finanzen und subjektive Lebenszufriedenheit - Was leistet die ökonomische Zufriedenheitsforschung für die Steuer- und Sozialpolitik?

Die Zufriedenheitsforschung ist in den vergangenen Jahren zu einem anerkannten Zweig der Wirtschaftswissenschaften gereift. Johannes Vatter liefert eine Bestandsaufnahme der ökonomischen Zufriedenheitsforschung im Kontext finanzwissenschaftlicher Fragestellungen. Er verknüpft eine detaillierte Aufarbeitung der normativen Grundlagen mit umfassenden empirischen Befunden und leitet daraus zahlreiche steuer- und sozialpolitische Implikationen ab.

Institution
Wirtschafts- und verhaltenswissenschaftliche Fakultät

Die Glücks- und Zufriedenheitsforschung ist in den vergangenen Jahren zu einem anerkannten Zweig der Wirtschaftswissenschaften gereift. Die vorliegende Dissertation fragt nach den Folgen der empirischen Ergebnisse der ökonomischen Zufriedenheitsforschung für das klassische Feld der Finanzwissenschaft. Der Autor verknüpft eine detaillierte Aufarbeitung der normativen und erkenntnistheoretischen Grundlagen mit umfassenden ökonomischen Befunden und leitet daraus zahlreiche steuer- und sozialpolitische Implikationen ab. Die Arbeit beginnt mit einer gründlichen Analyse der philosophischen und empirisch-methodischen Grundlagen der Zufriedenheitsforschung, präsentiert danach zentrale Ergebnisse entlang der Dimensionen Beschäftigung, Einkommen und Einkommensverteilung, um – darauf aufbauend – die klassischen normativen Fragen der Finanzwissenschaft neu zu stellen: Wie groß sind die tatsächlichen Kosten der Arbeitslosigkeit? Sind unsere Steuern und Abgaben zu hoch? Wie sollte die Steuerlast auf Konsumenten und Haushalte verteilt werden? Führt mehr Umverteilung zu mehr gesellschaftlicher Zufriedenheit?

Ärzteethos und Suizidbeihilfe. Ethisch-theologische Untersuchung zur Praxis der ärztlichen Suizidbeihilfe in der Schweiz

Fragen der Sterbehilfedebatte sind sehr umstritten. Das gilt besonders für die ärztliche Suizidbeihilfe und die Tötung auf Verlangen. Aus ethisch-theologischer Sicht untersucht die Dissertation die Problematik, stellt sie in einen grösseren Kontext und zeigt Alternativen auf, die der menschlichen Autonomie gerechter werden. Dabei wird klar, dass eine umfassende palliative Betreuung ein gesellschaftliches Umdenken voraussetzt.

Institution
Theologische Fakultät

Die Promotion behandelt die Frage nach der Vereinbarkeit der Suizidbeihilfe mit dem ärztlichen Ethos. Auf Basis der globalen Diskussion wird zuerst die schweizerische Praxis untersucht. Diese zeigt, dass insb. der gefühlte Verlust von persönlicher Autonomie und Selbstwert den Suizidwunsch hervorruft. Die in Teil II erarbeitete Anthropologie weist mit Bezug auf Ricœur auf, dass jeder Mensch unabhängig seiner aktuellen Fähigkeiten Person ist. Die Autonomie ist eine menschliche Eigenschaft. Darin gibt sich der Mensch das Gesetz, die je eigene personale Einsamkeit zu überwinden. Die Suizidbeihilfe zerstört die wechselseitige Anerkennung und bestätigt die Einsamkeit der kranken Person. Dieser Befund wird mit dem übermittelten ärztlichen Ethos, insb. dem Hippokratischen Eid, verglichen. Die zentralen Punkte dieses Ethos verbieten bis heute die Tötung und die Beihilfe dazu. Zum selben Ergebnis gelangt auf dieser Basis die Untersuchung der biomedizinischen Prinzipien nach Beauchamp/Childress. Antwort auf die menschliche Not, die zum Suizidwunsch führt, ist die Palliative Care, die dem ärztlichen Ethos entspricht. Die palliative Betreuung ermöglicht ein Sterben, das Selbstschätzung und -achtung fördert. Das entspricht nicht nur der Anthropologie, die in Teil II ausgearbeitet wurde, sondern ist auch mit den biomedizinischen Prinzipien vereinbar. Der Schluss zeigt, dass die palliative Betreuung im Leben beginnt und Aufgabe der ganzen Gesellschaft ist, da im Zentrum der Palliative Care die autonome Person steht, die ihre eigene Einsamkeit überwinden will.



**EDITH VON KAULLA-
FORSCHUNGSPREIS**

Dr. med. Nadine Herr
nadine.herr@uniklinik-freiburg.de



**EDITH VON KAULLA-
FORSCHUNGSPREIS**

Dr. med. Florian Schuchardt
florian.schuchardt@
uniklinik-freiburg.de



EUGEN-GRAETZ-PREIS

Dr. med. Michael Kaminski
michael.kaminski@
uniklinik-freiburg.de



EUGEN-GRAETZ-PREIS

Dr. Florian Scherer
florian.scherer@
uniklinik-freiburg.de

Immunothrombose: Die Interaktion zwischen Leukozyten und Endothel wird durch Serotonin verstärkt, das Thrombozyten bei Inflammation oder Thrombose sezernieren

In dieser Arbeit wurde die Rolle von thrombozytärem Serotonin auf Leukozyten-Endothel-Interaktionen in der Inflammation und die Rolle von Thrombozyten in der Entstehung der tiefen Venenthrombose untersucht. Die gewonnenen Erkenntnisse versprechen neue Behandlungsansätze in inflammatorischen und pro-thrombotischen Erkrankungen, da hier eine überschießende und schädigende Neutrophilenantwort auf inflammatorische Trigger beeinflusst wird.

Institution
Universitäts-Herzzentrum Freiburg - Bad Krozingen, Kardiologie und Angiologie I

Serotonin wird in der Körperperipherie überwiegend in Thrombozyten gespeichert und transportiert und bei Aktivierung in hohen Konzentrationen ausgeschüttet. Wir untersuchten den Einfluss von Thrombozyten und thrombozytärem Serotonin auf die Leukozyten-Endothel-Interaktion in der Inflammation und die Entstehung der tiefen Venenthrombose.

Nach pharmakologischer und genetischer Serotonin-Depletion fanden sich weniger Leukozyten-Endothel-Interaktionen, vermittelt durch E-Selektin. Stieg die Serotoninkonzentration im Plasma an, nahmen die Leukozyten-Endothel-Interaktionen zu. Somit verstärkt das Vorhandensein von Serotonin die Leukozyten-Endothel-Interaktion, um eine schnelle Rekrutierung von Neutrophilen in entzündete Gewebe zu ermöglichen.

Mittels Kontrastultraschall konnten Thromben in der Vena cava inferior in verschiedenen Mausmodellen der tiefen Venenthrombose (TVT) quantifiziert werden. Die Blockade von P2Y12 auf Thrombozyten verhinderte die Thromboseentstehung nach Endothelverletzung beinahe so effektiv, wie eine Behandlung mit Enoxaparin. Dies zeigt, wie wichtig Thrombozyten in der Entstehung von TVT sind. Thrombozyten und Neutrophile fanden sich in histologisch definierten Arealen venöser Thromben, sodass eine Wechselwirkung wahrscheinlich ist.

Der Effekt von Serotonin aus Thrombozyten auf die Neutrophilenrekrutierung in der Immunothrombose könnte neue Behandlungsansätze in inflammatorischen und pro-thrombotischen Erkrankungen ermöglichen, da wir vermuten, dass so eine überschießende und schädigende Neutrophilenantwort getriggert wird.

Acute Cerebral Venous Thrombosis Three-Dimensional Visualization and Quantification of Hemodynamic Alterations Using 4-Dimensional Flow Magnetic Resonance Imaging

Zerebrale Sinus- und Venenthrombosen (CVT) beeinträchtigen die venöse Hämodynamik und können schwere Schlaganfälle verursachen. Wir haben mittels 4D-Fluss-MRT prospektiv den venösen zerebralen Blutfluss von Patienten mit CVT und damit verbundene hämodynamische Veränderungen in-vivo analysiert.

Die 4D-Fluss-MRT könnte helfen, zukünftig Einschränkungen der Hämodynamik zu identifizieren und die Therapiesteuerung unterstützen.

Institution
Universitätsklinikum Freiburg, Klinik für Neurologie und Neurophysiologie

Zerebrale Sinus- und Venenthrombosen (CVT) beeinträchtigen die venöse Hämodynamik und können schwere Schlaganfälle verursachen. Die Prognose ist bei 15% der Betroffenen schlecht, knapp 10% versterben. Die zerebrale Hämodynamik entscheidet im Tiermodell über das funktionelle Outcome.

Wir haben mittels 4D-Fluss-MRT prospektiv bei 22 konsekutiven Patienten mit akuter CVT und bei 18 Patienten nach weiteren 6 Monaten den venösen zerebralen Blutfluss und damit verbundene hämodynamische Veränderungen in-vivo analysiert. Erstmals gelang uns die 3-dimensionale Visualisierung und Quantifizierung des Blutflusses in oberflächlichen und tiefen Hirnvenen. In der Akutphase beobachteten wir abnormale Flussmuster inklusive stagnierendem Fluss, Beschleunigung in Stenosen, Änderung der Flussrichtung und die Rekrutierung neuer Kollateralen. Patienten mit Stauungsblutungen und –Ischämien zeigten in teilweise thrombosierte Hirnvenen erhöhte mittlere und Spitzengeschwindigkeiten, was für eine unzureichende hämodynamische Kompensation spricht. Außerdem fanden wir Hinweise für einen Zusammenhang zwischen der Zahl verschlossener Segmente und zerebralen Läsionen. Bei Patienten mit vollständiger Rekanalisation ähnelte das Flussmuster wieder dem Gesunder.

Die systematische Untersuchung erbrachte neue Informationen über die gestörte venöse Hämodynamik und Rekanalisation bei der CVT beim Menschen. Die 4D-Fluss-MRT könnte helfen, Patienten mit erhöhtem Risiko für Defekte zu identifizieren und ggf. deren Therapie zu steuern.

Direkte Reprogrammierung von murinen und menschlichen Fibroblasten zu induzierten renalen tubulären Epithelzellen

Es konnten 4 Transkriptionsfaktoren identifiziert werden, deren Überexpression Fibroblasten zu induzierten renalen Epithelzellen umwandelt. Diese ähneln primären Nierentubulusepithelzellen hinsichtlich ihres Transkriptom, der räumlichen Expression verschiedener Markerproteine, sowie funktioneller Eigenschaften. Damit stellen sie eine neue Plattform für Toxizitätstests und in-vitro Modellierung genetischer Nierenerkrankungen dar.

Institution
Klinik für Innere Medizin IV: Nephrologie und Allgemeinmedizin

Reprogrammierung von einem Zelltyp in einen anderen kann durch Überexpression von Transkriptionsfaktoren erreicht werden. Dies stellt eine Alternative zur langwierigen Differenzierung pluripotenter Stammzellen dar. Bislang konnten mittels Reprogrammierung verschiedene Zelltypen in-vitro generiert werden, jedoch noch keine Nierenzellart. Ziel dieser Arbeit war es, Transkriptionsfaktoren zu identifizieren, die in Fibroblasten eine renal tubuläre Zellidentität induzieren.

Reprogrammierungsfaktoren wurden mittels in-silico Analysen eingegrenzt und hinsichtlich deren Expression validiert. Kandidaten wurden auf murinen Reporterfibroblasten getestet. Die Ähnlichkeit induzierter Zellen zu natürlichen Nierentubulusepithelzellen wurde mit Hilfe von Transkriptomanalysen, bioinformatischen Algorithmen und funktionellen Tests validiert.

Es konnten 4 Faktoren identifiziert werden, die murine und humane Fibroblasten in epitheliale Zellen umwandeln. Diese induzierten renalen Epithelzellen (iRECs) ähnelten Nierentubulusepithelzellen im Hinblick auf ihr Transkriptom, der räumlichen Expression verschiedener Markerproteine sowie funktioneller Eigenschaften. Weiterhin wurde gezeigt, dass iRECs sensitiv gegenüber bekannten nephrotoxischen Substanzen sind.

Daher stellen diese Zellen eine neue Plattform für Toxizitätstests und in-vitro Krankheitsmodellierung dar. Dies kann potentiell auch auf Patienten-spezifischem genetischen Hintergrund erfolgen und ermöglicht neue Wege Nierenerkrankungen zu verstehen und personalisierte Medikamente zu entwickeln.

Distinct biological subtypes and patterns of genome evolution in lymphoma revealed by circulating tumor DNA

Die Analyse zirkulierender Tumor-DNA im Blut von Lymphom-Patienten erlaubt eine akkurate und robuste Überwachung der Krankheitsaktivität und kann zur Identifizierung genetischer Faktoren genutzt werden, die mit einer ungünstigen Prognose einhergehen.

Institution
Klinik für Innere Medizin I, Hämatologie, Onkologie und Stammzelltransplantation

Diffuse großzellige B-Zell-Lymphome (DLBCL) sind durch eine erhebliche biologische und klinische Heterogenität gekennzeichnet. Die molekularen Faktoren, die für diese Heterogenität verantwortlich sind, sind zum aktuellen Zeitpunkt nur unzureichend verstanden. Ziel unserer Arbeit war, eine Charakterisierung zirkulierender Tumor-DNA (ctDNA) im Blut von DLBCL-Patienten vorzunehmen, um tiefere Aufschlüsse darüber gewinnen zu können, welche genetischen Faktoren zu einer ungünstigen Prognose führen und wie diese als nicht-invasive Biomarker genutzt werden können. Hierzu haben wir bei 92 Lymphom-Patienten eine Technologie angewandt, die eine hoch-sensitive und breite Analyse von ctDNA in Krebspatienten erlaubt (CAPP-Seq). Wir konnten zeigen, dass die Menge der ctDNA im Blut bei Diagnose prognostisch für den weiteren Verlauf der Erkrankung ist. Darüber hinaus konnten wir durch engmaschige ctDNA-Analysen während und nach Beenden der Chemotherapie Tumorklone identifizieren, die einen raschen und aggressiven Progress der Lymphom-Erkrankung bedingen, unter anderem durch das Auftreten von Resistenzmutationen. Außerdem konnten wir demonstrieren, dass Lymphom-Rezidive durch ctDNA-Monitoring im Median 6 Monate früher detektiert werden können als durch konventionelle radiologische Untersuchungen. Unsere Daten zeigen, dass ctDNA in DLBCL-Patienten sowohl als akkurater Biomarker zur Krankheitsüberwachung genutzt werden kann, als auch zur Identifizierung genetischer Faktoren, die mit einer ungünstigen Prognose einhergehen.



EUGEN KEIDEL-PREIS

Johannes Blum, M.Sc.
johannes.r.blum@gmail.com

The Gender-Specific Impact of Power Posing on Perceived Warmth, Competence, and Emotional Reactions

Das absichtsvolle Einnehmen von machtvollen Körperhaltungen (Power Posing) kann im Akteur Effekte hervorrufen, die mit den psychologischen Auswirkungen tatsächlicher sozialer Macht vergleichbar sind. In der Masterarbeit wurde untersucht, welche Konsequenzen und „Nebenwirkungen“ sich hieraus in Bezug auf die soziale Bewertung der Akteure ergeben und inwiefern das Geschlecht der posierenden Person diese Bewertung beeinflusst.

Institution

Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät, Abteilung für Wirtschaftspsychologie

Das Einnehmen von machtvollen Körperhaltungen (Power Posing) kann positive Effekte im Akteur induzieren, die mit den Auswirkungen tatsächlicher sozialer Macht vergleichbar sind.

Die Studie untersuchte die soziale Bewertung von machtvollen versus machtlosen Körperhaltungen bei Frauen und Männern in Bezug auf die eingeschätzte Wärme und Kompetenz sowie in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit, Bewunderung, Neid, Mitleid und Verachtung hervorzurufen.

Bisherige Forschung liefert Grund zu der Annahme, dass Machtdarstellung insbesondere bei Frauen unerwünschte Nebeneffekte aufgrund von Stereotypisierungsprozessen hervorrufen kann, u.a. eine reduzierte Wärmeeinschätzung und negative emotionale Reaktionen.

In einem Online-Experiment (N = 2473; between-subjects-Design) bewerteten Probanden Fotografien von entweder Frauen oder Männern, die entweder High-Power Posen oder Low-Power Posen einnahmen.

Personen in High-Power Posen wurden geschlechterübergreifend höher hinsichtlich Kompetenz, Bewunderung, Neid und Verachtung eingestuft, hingegen niedriger hinsichtlich Mitleid. Es konnte kein Effekt von Power Posing auf die Wärmeeinschätzung nachgewiesen werden. Entgegen den Erwartungen moderierte das Geschlecht der posierenden Person keinen der gefundenen Effekte von Power Posing.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die nonverbale Darstellung von Macht fundamentale Dimensionen der sozialen Wahrnehmung sowie ihre emotionalen Begleitreaktionen beeinflusst, jedoch in vergleichbaren positiven und negativen Einschätzungen für beide Geschlechter resultiert.



FERDINAND-VON-LINDEMANN-PREIS

Dr. rer. nat. Tim Patschkowski
tim.patschkowski@ruhr-uni-bochum.de

New Approaches to Locally Adaptive Nonparametric Estimation and Inference

In dieser Arbeit werden lokale Aspekte nichtparametrischer adaptiver Schätzung und Inferenz untersucht. Insbesondere wird eine Theorie lokaler Konvergenzraten in Bereichen kleiner Dichte sowie lokal adaptiver Konfidenzbänder entwickelt.

Institution

Fakultät für Mathematik und Physik

Der Schwerpunkt der vorliegenden Dissertation liegt auf lokalen Aspekten nichtparametrischer adaptiver Schätzung und Inferenz.

So wird beispielsweise gezeigt, dass sich die lokale Konvergenzrate der Dichteschätzung in Regionen kleiner Dichte verbessern lässt. Das vorgestellte adaptive Verfahren setzt dabei weder Kenntnisse über die Lokation dieser Regionen noch exakte Kenntnisse über die Glattheit der Dichte voraus. Weiterhin werden die Optimalität dieser Raten sowie fundamentale Grenzen adaptiver Schätzung untersucht.

Die Resultate finden zudem Anwendung in der Schätzung bestimmter Funktionale der Dichte. Für das konkrete Problem der Trägerschätzung werden minimax-optimale Konvergenzraten bewiesen, die sich als schneller herausstellen als entsprechende Raten bei der Schätzung von Superniveaumengen zu positivem Niveau.

In dieser Arbeit werden zudem erstmalig lokal adaptive Konfidenzbänder untersucht und konstruiert. Konfidenzbänder erlauben gleichzeitige Konfidenzaussagen über den Wert einer Funktion für ein Kontinuum von Punkten. Die Präzision wird dabei typischerweise durch die Glattheit der Dichte bestimmt. Diese ist in Anwendungen oft unbekannt, sodass adaptive Verfahren benötigt werden. Die hier entwickelte Theorie lokal adaptiver Inferenz ermöglicht die Konstruktion von Konfidenzbändern, deren Breite sich nicht nur adaptiv der globalen Glattheit anpasst, sondern entsprechend der lokalen Glattheit variiert. Damit werden substantiell verbesserte Konfidenzaussagen im Fall unbekannter inhomogener Glattheit erzielt.



FORSCHUNGSPREIS DER HENNING ZÜGEL-STIFTUNG

Dr. med. Thabo Lapp
thabo.lapp@uniklinik-freiburg.de

Optimizing rejection readouts in a corneal allograft transplantation model

In diesem Projekt wurden ein murines Keratoplastik-Modell charakterisiert sowie neue diagnostische Methoden zur Objektivierung der allogenen Abstoßung etabliert.

Institution

Klinik für Augenheilkunde

Die Hornhauttransplantation stellt für viele Patienten die einzige Möglichkeit dar, diesen erneut das Sehen zu ermöglichen. Die Hornhauttransplantatabstoßung stellt danach die Hauptursache für ein Transplantatversagen dar. Für die Erforschung immunologischer Prozesse während einer Hornhauttransplantatabstoßung stehen verschiedene in vitro und in vivo Modelle zur Verfügung. Problem bei den in vivo Modellen ist die hohe Untersucherabhängigkeit – die Beurteilung der Messergebnisse wird dadurch erschwert. In der vorliegenden Arbeit wurde ein murines Keratoplastikmodell charakterisiert und verifiziert. Die Vorderabschnitts-Tomografie wurde als neues diagnostisches Hilfsmittel etabliert, um Fehler in der Auswertung zu reduzieren und die Präzision zu erhöhen.



FRIEDRICH-A.-LUTZ-PREIS

Ruslan Savin
savin_ruslan@ukr.net

Default contagion in primary-secondary framework

Die Analyse der ansteckenden Wirkungen von Kreditausfällen durch direkte wirtschaftliche Beziehungen zwischen den Unternehmen *ist das Hauptthema dieser Arbeit. Das Modell hat wichtige Implikationen für die regulatorische und bankenaufsichtliche Praxis, sowie für die Finanzdienstleister, die sich mit Kreditportfolios, Preisgestaltung und Risikoanalyse von strukturierten Kreditprodukten beschäftigen.

Institution

Abteilung für Quantitative Finanzmarktforschung

Motiviert durch die letzte Finanzkrise in den Vereinigten Staaten, in der der Untergang einer kleinen Anzahl von Finanzdienstleistungsunternehmen einen wirtschaftsweiten Einfluss hatte, präsentiert diese Arbeit ein modifiziertes strukturelles Kreditrisikomodell ("Vasicek single latent factor"), das eine Ausfallabhängigkeit durch direkte Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen ermöglicht. In diesem Modell haben die Schuldner die korrelierten Kreditausfälle nicht nur aufgrund systematischer Risikofaktoren, die sämtliche Schuldner gleichermaßen betreffen, sondern auch aufgrund der spezifischen Verbindungen zwischen den Unternehmen. Es gibt Sekundärfirmen, deren Wohlbefinden von dem Zustand einer großen primären Firma abhängt, und der Kreditausfall von dieser kann die Kreditwürdigkeit der ersteren nachteilig beeinflussen. Numerische Beispiele mit Hilfe von Monte-Carlo-Simulationen verdeutlichen, dass keine Berücksichtigung solcher Abhängigkeiten dazu führen kann, dass das Niveau des ökonomischen Kapitals, das beiseite gelegt wird, stark unterschätzt wird.



FRIEDRICH-AUGUST-VON-HAYEK-PREIS

Valentin Klotzbücher
valentin.klotzbuecher@posteo.de



FRIEDRICH-AUGUST-VON-HAYEK-PREIS

Dr. rer. pol. Stefanie Lickleder
stefanie.lickleder@gmx.de



GEFI FÖRDERPREIS

Dr. rer. nat. Kathrin Kläsener
kathrin.klaesener@
bioss.uni-freiburg.de



GERHARD-RITTER-PREIS

PD Dr. Katharina Wojciech
katharina.wojciech@
geschichte.uni-freiburg.de

Heterogeneous Effects of Terror Attacks on International Tourism: A Dynamic Panel Data Analysis

Die Arbeit untersucht wie sich terroristische Anschläge auf internationalen Tourismus auswirken. Zunächst wird der durchschnittliche Effekt in einem globalen Kontext empirisch geschätzt, anschließend wird genauer auf verschiedene Formen von Terror eingegangen und getestet inwiefern die Implikationen für unterschiedliche Zielländer variieren.

Institution
Institut für Wirtschaftswissenschaften,
Abteilung für internationale Wirtschaftspolitik

Terrorismus dominiert nach wie vor Schlagzeilen in einer zunehmend vernetzten und globalisierten Welt. Insbesondere wenn Touristen direkt in gewalttätige Anschläge verwickelt werden, wird die Frage nach der Reaktion potenzieller Besucher laut. Diese Arbeit analysiert den Zusammenhang empirisch in einem dynamischen Modell, basierend auf Daten zu 204 Zielländern von 1995 bis 2013 und unter Verwendung alternativer Schätzmethoden. Die Ergebnisse zeigen einen moderaten, aber signifikanten Effekt: Eine Standardabweichung mehr Terror ist mit einem zwei- bis dreiprozentigem Rückgang an internationalen Touristen verbunden. Darüber hinaus zeigt sich, dass dies hauptsächlich von Anschlägen gegen inländische Ziele getragen wird, dass der Effekt von Selbstmordattentaten und Anschlägen mit vielen Todesopfern jedoch besonders stark ist. Ein signifikant stärkerer Rückgang wird zudem für Tourismus in Entwicklungsländern gefunden, und für Zielländer in denen staatliche Menschenrechtsverletzungen an der Tagesordnung sind. Weniger betroffen sind dagegen Länder deren Wirtschaft stark auf Tourismus spezialisiert ist.

The Effectiveness of the Education System for Early Labor Market Entry and Mobility - A Microeconomic Analysis

Diese Dissertation untersucht die Effektivität des Bildungssystems hinsichtlich des ersten Eintritts in den Arbeitsmarkt und der Arbeitsmarktmobilität in Deutschland. Es wird der Effekt von berufsorientierenden Maßnahmen an Hauptschulen auf die Entwicklung von Noten, den erzielten Schulabschluss und das Einmünden in Ausbildung evaluiert und darüber hinaus der kausale Effekt von beruflicher Mobilität nach der Ausbildung auf Löhne geschätzt.

Institution
Allgemeine Wirtschaftsforschung, Abteilung für empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie

Der Übergang von der Schule in den Beruf ist eine wichtige Weiche für eine erfolgreiche Integration in den Arbeitsmarkt. Insbesondere für Hauptschüler ist dieser Übergang oft mit erheblichen Problemen behaftet – hier haben sich in den letzten Jahren viele berufsorientierende Maßnahmen aufgetan. Doch, was bewirken sie? Erhöhen sie die Übergangsquote in Ausbildung direkt nach Schulabschluss? Oder ist das zu kurz gedacht? Mithilfe selbsterhobener und administrativer Daten (2007-2013) wird der kausale Effekt einer berufsorientierenden Maßnahme an Hauptschulen in einem quasi-experimentellen Kontrollgruppendesign geschätzt. Neben der Berufsorientierung verbessert sich auch die Qualität der Bildungs- und Berufswegeplanung und dies insbesondere bei förderbedürftigen Schülern. Jedoch bleibt die Übergangsquote in Ausbildung im Durchschnitt auf sehr niedrigem Niveau. Interessanterweise zeichnet sich eine Umkehrung in der Planung des Bildungswegs ab. Schüler auf anfangs niedrigem Leistungsniveau verbessern sich schulisch deutlich und schaffen so häufiger den Übergang auf Berufsfachschulen die eine mittlere Reife ermöglichen wohingegen Schüler mit der Option durch ein zusätzliches Schuljahr die mittlere Reife abzulegen einen höheren Übergang direkt in Ausbildung verzeichnen - mittelfristig aber so die Chance auf höher qualifizierende Ausbildungsberufe auslassen. Dies macht deutlich, dass ein alleiniger Fokus berufsorientierender Maßnahmen auf den direkten Übergang in Ausbildung für Schüler mit anvisiertem höherem Schulabschluss zu kurzfristig ist.

Proximity Studies of the Nanoscale Organization of the B Cell Antigen Receptor and of Signaling Pathways.

Der B-Zellantigenrezeptors (BCR) spielt eine zentrale Rolle im adaptiven Immunsystem, da er körperfremde Strukturen erkennt und Immunantworten initiiert. Die molekularen Details der BCR Konformation und Signalleitung sind bisher unklar. Erstmals wurde die Organisation des BCR im 10-20 Nanometerbereich untersucht. Der BCR auf ruhenden B Zellen liegt als ein Oligomer vor, welches sich nach Aktivierung öffnet und neue Interaktionen eingeht.

Institution
Fakultät für Biologie, Institut für Biologie II/III, AG-Reth BIOS

Die Aktivierung des B-Zellantigenrezeptors (BCR) über körperfremde Stoffe (Antigene) ist kritisch für die Bildung einer humoralen Immunantwort. Die molekularen Details der initialen BCR-Signalleitung sind bisher unzureichend bekannt. Nach dem gängigen "cross linking model" (CLM) soll eine antigeninduzierte Dimerisierung monomerer BCR zur Aktivierung der B-Zellen führen. Wir haben einen Fab-basierten proximity ligation assay (Fab-PLA) entwickelt und erstmalig die Konformation von BCR auf der Zelloberfläche im 10-20 Nanometerbereich untersucht. Der BCR liegt auf ruhenden B-Zellen als geschlossenes Oligomer vor. Während der B-Zellaktivierung kommt es nicht zu einer BCR Dimerisierung, sondern zu einer Dissoziation und Öffnung des oligomeren BCR, was dem CLM widerspricht. Die Bindung der Spleen-Tyrosine-Kinase (SYK) an die zytosolischen Signaluntereinheiten des BCR erlaubt die Öffnung des BCR und die Verstärkung des BCR Signals durch einen "inside-out" Signalmechanismus. Dadurch können kleinste Antigenmengen zur vollen Aktivierung aller 100.000 BCR Komplexe auf der B-Zelloberfläche führen und eine humorale Immunantwort auslösen. Mittels Fab-PLA konnten wir nachweisen, dass verschiedene Klassen des BCR, IgM und IgD, sich in klassen-spezifischen Membranregionen befinden. Der IgD-BCR liegt zusammen mit den Signalproteinen CD19 und CD20 in glycolipidreichen Proteininseln. Nach einer B Zellaktivierung kommt es zur Reorganisation dieser Einheiten so daß CD19 und CD20 sich jetzt in der Nähe des IgM-BCR befinden und in der Signalleitung kooperieren können.

Vergangenheit verhandeln. Die athenische Erinnerungskultur im Spiegel politischer Rhetorik

Für die griechische Erinnerungskultur spielte mündliche Überlieferung seit jeher eine zentrale Rolle. Im demokratischen Athen wurde diese Aufgabe, die ursprünglich der Dichtung zugefallen war, zunehmend von der Rhetorik bedient. Die Studie untersucht die Bedeutung der Redner für die Übermittlung und Bewahrung, aber auch Konstruktion und Umdeutung von Geschichte im politischen Alltagskontext.

Institution
Seminar für Alte Geschichte

In der attischen Rhetorik wurde die gemeinsame Vergangenheit regelmäßig als Paradigma eingesetzt, um die Plausibilität einer Argumentationsstrategie zu unterstreichen. In meiner Habilitation habe ich den engeren Kontext der Volksversammlung und der Gerichte gewählt, um die dort in den Reden evozierten Vergangenheitsbilder genauer zu untersuchen. Anhand von ca. 150 erhaltenen Reden, größtenteils aus dem Zeitraum 404 – 323 v. Chr., wurden die Mechanismen der Erinnerungsselektion, die Persistenz und Kohärenz dieser Erinnerungen sowie die politischen Bedingungen für die Konstituierung historischer Vorbilder analysiert. Dabei zeigte sich die athenische Erinnerungskultur in ihren Grundlinien nachhaltig durch das Trauma der Niederlage im Peloponnesischen Krieg (404 v. Chr.), den unmittelbar darauffolgenden oligarchischen Umsturz und später die Niederlage bei Chaironeia (338 v. Chr.) beeinflusst. Solche Erfahrungen des Scheiterns veranlassten die Athener dazu, sich kontinuierlich „neu“ zu erfinden. Die Kenntnis der gemeinsamen Geschichte avancierte zum entscheidenden Instrument der politischen Meinungsbildung, sie wurde ideologischer Bestandteil einer Bürgertugend, an der die Redner und die Zuhörer gleichermaßen partizipierten. Damit ging jedoch keine Vereinheitlichung der öffentlichen Erinnerungen einher. Die Vergangenheitsdarstellung erwies sich im Detail als steter Aushandlungsprozess, der nicht nur ein Vorwissen und mögliche Erwartungen des jeweiligen Publikums, sondern auch die Rechte der jeweiligen Redner zur Neuinterpretation einbezog.



GERHART-BAUMANN-PREIS

Dr. Carolin Abeln
carolin.abeln@gmx.de



GÜNTER-WÖHRLE-PREIS

Franziska C. Eickhoff, M.A.
franziska.eickhoff@yahoo.de



GUSTAV-MIE-PREIS

Wladimir Tschernow, M.Sc.
wladimir.tschernow@pluto.uni-freiburg.de



HANS-GRISEBACH-PREIS

Dr. rer. nat. Aindrila Chatterjee
chatterjee@ie-freiburg.mpg.de

Sprache und Neue Musik. Hölderlin-Rezeption bei Wilhelm Killmayer, Heinz Holliger, Wolfgang Rihm und Luigi Nono

Interdisziplinäre Studie zur musikalischen Hölderlin-Rezeption der 1970er bis 1990er Jahre

Institution Deutsches Seminar

Abgesehen von Goethe, Heine oder Eichendorff gibt es kaum einen Dichter, der im Repertoire textbezogener Kompositionen so häufig vertreten ist wie HÖLDERLIN. Anders als seine prominenten Kollegen, die einem großen Publikum in Vertonungen von Schubert, Schumann oder Wolf vertraut sind, hat der Dichter vor allem in der Musik des 20. und 21. Jahrhunderts seinen Platz gefunden. Die Hölderlin-Begeisterung vieler Komponisten ist jedoch nicht nur aus musikgeschichtlicher Perspektive bemerkenswert, sondern steht auch der traditionellen Marginalisierung und schwankenden literarhistorischen Beurteilung bestimmter Texte des Dichters entgegen. Ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts widmen sich Komponisten verstärkt den Gedichten aus Hölderlins Zeit im Tübinger Turm sowie fragmentarischen Formen, die von seiner überarbeitenden Schreibpraxis zeugen, und entdecken damit einen ‚anderen‘ Hölderlin für sich. Ausgehend von dieser Präsenz des ‚alten Dichters‘ in der Neuen Musik deutet die Studie die musikalische Hölderlin-Rezeption der 1970er bis 1990er Jahre als historisches, kulturelles und ästhetisches Phänomen. Sie zeigt anhand der Rezeptionsvoraussetzungen, der Charakteristika der ausgewählten Texte und der musikalischen Umsetzungen der bedeutenden Hölderlin-Komponisten WILHELM KILLMAYER, HEINZ HOLLIGER, WOLFGANG RIHM und LUIGI NONO, weshalb gerade Hölderlin zur Projektionsfläche für zeitgenössische Interpretationen und zum Ausgangspunkt für eine Erneuerung der jahrhundertealten intermediären Beziehung von Musik und Sprache werden konnte.

Muße und Poetik in der römischen Briefliteratur

In antiken Briefen werden auffallend häufig Mußemomente beschrieben, zu denen die selbstreferentiellen Darstellungen der Produktions- und Rezeptionsmomente des Briefes zählen. Diese nimmt die Arbeit in den Blick und untersucht die rekursiven Strategien, mit denen Muße in ihnen literarisiert wird, sowie die expliziten und impliziten poetologischen Aussagen, die sich hier finden lassen.

Institution SFB 1015 „Muße. Konzepte, Räume, Figuren“ und Seminar für Griechische und Lateinische Philologie

Auffallend häufig reflektieren Briefe die Momente ihrer Entstehung und Rezeption und geben in selbstreferentiellen Beschreibungen Auskunft über die Bedingungen, unter denen sie produziert wurden. In den Briefcorpora von Cicero, Seneca und Plinius werden die Augenblicke des Briefschreibens und -lesens regelmäßig als Mußemomente inszeniert, sodass der Brief das Produkt eines Mußemomentes wird. Von dieser Beobachtung ausgehend, untersucht die Dissertation mit literatur- und kulturwissenschaftlichen Methoden (Hermeneutik, Performativitäts- und Habitusstheorien) die genannten Briefe unter drei Aspekten: Zunächst werden die rekursiven literarischen Motive identifiziert, mittels derer das individuelle Erleben von Muße kommuniziert wird (u.a. der Verlust des Zeitgefühls, die Verortung der Situation in mußeaffinen Räumen, die Versenkung in eine Tätigkeit und der Rückzug aus der Gesellschaft). Sodann werden die Briefe als performatives Zeugnis einer Mußeaktivität interpretiert, durch die sich Mitglieder der gesellschaftlichen Elite distinguieren, wobei Senecas Briefe als Medium der Philosophie und Plinius' Schreiben als Werke seines literarischen Schaffens interpretiert werden. Schließlich wird das poetologische Potenzial, das den selbstreferentiellen Reflexionen der Schreibmomente inhärent ist, herausgearbeitet und im Hinblick auf eine Poetik der vorliegenden Briefe interpretiert.

Evaluation of scalar Feynman integrals via differential equations

In der Masterarbeit wurde die Anwendung der Differentialgleichungsmethode auf skalare Feynman-Integralen mit 1 und 2 Loops und mehreren verschiedenen Massenskalen untersucht. Konkret wurden u.A. eine Auswahl von Dreipunktfunktionen mit einem Loop und bis zu vier verschiedenen Massenskalen sowie eine Zweipunktfunktion mit zwei inneren Schleifen und drei Massenskalen berechnet.

Institution Physikalisches Institut

Eine präzise Vorhersage der experimentellen Ergebnisse und damit auch die Überprüfung der bestehenden theoretischen Modelle erfordert in der Elementarteilchenphysik eine umfassende Berechnung von Quantenkorrekturen zu experimentell messbaren Größen, wie Wirkungsquerschnitten, Lebensdauern o.Ä. Eine wichtige Zutat zur Berechnung der Quantenkorrekturen stellen die skalaren Feynman-Integrale dar. In den letzten Jahren hat sich die Methode der Differentialgleichungen als eines der mächtigsten Werkzeuge zur analytischen Berechnung der Feynman-Integrale herausgestellt. In dieser Masterarbeit wurde die Anwendung dieser Methode auf Integrale mit mehreren verschiedenen Massenskalen untersucht. Konkret wurden 1-Loop 3-Punktfunktionen mit bis zu vier verschiedenen Massenskalen sowie das 2-Loop-Sunset-Integral mit zwei verschiedenen inneren Massen berechnet. Bei der Lösung der Differentialgleichungen folgte die Arbeit dem Ansatz von J. Henn, dessen Kernidee in der Transformation der Gleichungen in eine spezielle Form besteht. Ist die Gleichung in diese so genannte Henn'sche Normalform gebracht, ist ihre Lösung im Prinzip trivial. In der Masterarbeit wurde die Anwendung dieser Methode auf gekoppelte partielle Differentialgleichungen untersucht, die im Falle von mehr als zwei verschiedenen Massenskalen auftreten. Für alle in der Arbeit untersuchten Integrale konnte eine entsprechende Erweiterung der bestehenden Techniken gefunden werden. Damit wurde eine weitere Bestätigung für die Anwendbarkeit der Henn'schen Methode im Falle mehrerer Massenskalen gegeben.

On the roles of MOF & NSL complex in Mitochondrial Homeostasis

In meiner Arbeit untersuchte ich neue Funktionen der Histonazetyltransferase MOF und der damit verbundenen KANSL-Proteine in Mitochondrien. Durch Immunofluorescence-Studien, sowie biochemische und genomweite Analyse fanden wir eine Association dieser Proteine mit mitochondrialer DNA (mtDNA). Ihr Verlust verursacht Defekte in der mtDNA-Transkription und zellulären oxidativen Phosphorylierung.

Institution Max-Planck-Institut für Immunbiologie und Epigenetik und Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Obwohl die Histon-Acetylierung eine wichtige Rolle in diversen Stoffwechelvorgängen spielt, ist die wechselseitige Beziehung zwischen Histonmethytransferasen (HATs) und dem Zellstoffwechsel zu großen Teilen unklar. In dieser Arbeit konnten wir sowohl die klassische, nucleare HAT aus der MYST-Gruppe – MOF als auch einen Teil des MOF bindenden Non-Specific Lethal (NSL) Komplex in Mitochondrien nachweisen. MOF reguliert die Genexpression von Zellatmungs-assoziierten Genen sowohl des nuclearen also auch mitochondrialen Genoms, selektiv in aerob atmenden Zellen. Zudem führt eine Depletion von MOF/KANSL1 zu einer beeinträchtigten mitochondrialen Translation und reduzierten Respiration mit drastischen Folgen für Gewebe mit einem hohen Energieverbrauch. In Mäuserzen führt ein Mof Knockout zu einer hypertrophen Kardiomyopathie, beeinträchtigter ventrikulärer Kontraktionsfähigkeit und letztendlich Herzversagen. Analysen des Transkriptom von Kardiomyozyten zeigte zudem eine Deregulierung sowohl des mitochondrialen Anabolismus als auch der oxidativen Phosphorylierung. Untersuchungen von betroffenen Geweben mittels Elektronenmikroskopie zeigten zudem das Absterben der Mitochondrien mit einhergehender Heterogenität des Gewebes. Dies wird auch häufig in Mitochondriopathien beobachtet. Zusammenfassend konnten wir eine neue Funktion von MOF, in der mitochondrialen Homöostase, beschreiben. Weiterhin konnten wir MOF als Bindeglied zwischen epigenetischer Regulation und Zellstoffwechsel nachweisen.



HANSJÜRG-STEINLIN-PREIS

Dr. rer. nat. Daniela Diaconu
Daniela.Diaconu@
iww.uni-freiburg.de

Impact of thinning and aspect on growth and drought tolerance of European beech - Analyses on a cellular-, tree- and stand-level.

Diese Studie erarbeitete nützliche Informationen über die Anpassung der Rotbuchenwälder an ein wärmeres Klima. Es wurde gezeigt, dass waldbauliche Maßnahmen, wie etwa Durchforstungen, angemessene Mittel sind, um die Wertholzproduktion und die Sicherheit des Wasserleitsystems von Rotbuchen zu steigern und die Auswirkungen eines wärmeren Klimas auf Rotbuchenwälder zu lindern.

Institution

Professur für Waldwachstum und Dendroökologie

Die gegenwärtige sowie vorhergesagte Zunahme der Häufigkeit und Intensität von extremen Klimaereignissen erfordern neuartige waldbauliche Ansätze, um die Stabilität der Wälder vor dem Hintergrund des Klimawandels zu erhöhen. Ziel dieser Studie war es, das Verständnis über die Anpassungsfähigkeit der Rotbuche an ein wärmeres und trockeneres Klima zu erweitern und Kenntnisse über die Auswirkungen von Durchforstungen auf das Wachstum und die Trockenheitstoleranz der Buche zu erlangen. Die Untersuchung wurde auf drei Ebenen durchgeführt: Xylem, Einzelbaum und Bestand. Die Ergebnisse zeigen, dass sehr starke Durchforstungen die Wertholzproduktion, die Widerstandsfähigkeit auf ausgeprägte Trockenheit und die Sicherheit und Effizienz des Wasserleitsystems der Buche signifikant erhöhen, überdies hinaus, dass Bäume auf dem besser wasser-versorgten Standort einen höheren Grundflächenzuwachs haben, aber auch, dass dieser höhere Zuwachs zu Ungunsten der Trockenheitstoleranz geleistet wird. Diese Arbeit gibt neue Einsicht in die Verknüpfungen zwischen Wachstumsökologie, Waldbewirtschaftung, Trockenheitstoleranz und funktionaler Holz Anatomie des Xylems der Rotbuche. Es wird gefolgert, dass die Durchforstung als effektives waldbauliches Werkzeug betrachtet werden kann, welches den Radialzuwachs und die Widerstandsfähigkeit auf Trockenheit steigert.



HANS-SPEMANN-PREIS

Dr. rer. nat. Desirée Gütle
desiree.guetle@
biologie.uni-freiburg.de

Characterization of the ferredoxin/thioredoxin system and its targets in Physcomitrella patens

Die Umwandlung von Lichtenergie in chemische Energie ist einer der wichtigsten biologischen Prozesse und essentiell für das Leben auf der Erde. Die Regulation dieser Prozesse spielt für die korrekte Umsetzung eine wichtige Rolle. In dieser Arbeit wurden diese Regulationsmechanismen in Physcomitrella patens untersucht und zwei Zielenzyme in ihren biochemischen und strukturellen Eigenschaften miteinander verglichen.

Institution

Fakultät für Biologie

Redox-Regulation ist ein Prozess, der in fast allen lebenden Organismen zu finden ist und in vielen verschiedenen zellulären Bereichen und Signalwegen involviert ist. Besonders in photosynthetisch aktiven Organismen ist diese Form der Regulation verantwortlich für die schnelle Anpassung bei Veränderungen der Lichtverhältnisse. In Chloroplasten ist hierbei hauptsächlich das Ferredoxin/Thioredoxin System beteiligt, welches die Aktivität verschiedenster Proteine durch Lichtsignale steuert. Durch Elektronenübertragung wird die jeweilige Proteinstruktur verändert und infolgedessen auch die Aktivität des Enzymes. Zwei dieser Zielenzyme, Fructose-1,6-bisphosphatase und Sedoheptulose-1,7-bisphosphatase, sind in der Regenerationsphase der CO₂-Fixierung beteiligt und nehmen eine wichtige Rolle in der Energiegewinnung und der Biomassenproduktion der Pflanzen ein.

Diese Arbeit widmete sich neben der Analyse des Ferredoxin/Thioredoxin Systems in der basalen Landpflanze Physcomitrella patens einer vergleichenden Analyse der beiden Enzyme in Hinblick auf Abstammung, Wirkungsweise und Strukturaufklärung. Es konnte gezeigt werden, dass diese beiden Proteine trotz sehr ähnlicher Wirkungsweisen aus verschiedenen bakteriellen Domänen abstammen und sich in der Evolution der Pflanzen aus unterschiedlichen phylogenetischen Richtungen zusammen gefunden haben. Durch die hochauflösenden Proteinstrukturen konnten zusätzlich Einblicke in die komplexen Regulationsprozesse dieser Enzyme gewonnen werden.



HANS-SPEMANN-PREIS

Dr. rer. nat. Ulrike Pfreundt
upfreundt@gmail.com

The non-coding paradox of Trichodesmium - Lifestyles and strategies in the oligotrophic marine environment

In meiner Arbeit habe ich durch Feld-, Labor- und bioinformatische Studien Lebensweisen und Anpassungsstrategien in oligotrophen marinen Gewässern untersucht. Im Fokus stand die cyanobakterielle Gattung Trichodesmium, verantwortlich für 30-60% der globalen marinen Stickstofffixierung. Durch komparative Genom- und Transkriptomanalysen habe ich Erklärungsgrundlagen für die ungewöhnliche Komplexität des Genomes dieser Bakterien geschaffen.

Institution

Fakultät für Biologie, Institut für Biologie III

In den weiten nährstoffarmen Regionen der Ozeane ist die Stickstofffixierung eine der wichtigsten Stickstoffquellen für das Wachstum von Phytoplankton. So werden 1,5 Pg Kohlenstoff pro Jahr gebunden, welcher durch Export in die Tiefsee Tausende Jahre gebunden werden kann. Global wird 30-60% der marinen N₂-Fixierung allein der Cyanobakterien-Gattung Trichodesmium zugeschrieben, deren umfassendes Verständnis daher von Bedeutung ist um globale biogeochemische Kreisläufe zu verstehen. Im Gegensatz zu anderen Bakterien derselben Regionen hat Trichodesmium ein 4-6x grösseres Genom, das nur zu 64% für Proteine kodiert, und ein ~1000x größeres Zellvolumen – nicht vereinbar mit dem gängigen Konsens der reduktiven Anpassung an Nährstoffmangel.

Transkriptomstudien und molekulare Experimente haben gezeigt, dass bedeutende Teile der nicht-kodierenden Genomsequenz Trichodesmiums in RNA transkribiert werden. Ich fand diverse aktive mobile genetische Elemente, so auch ein Hypermutationssystem, welches in 12 Genen eine genetische Vielfalt vom Umfang des menschlichen Immunsystems erzeugen kann. Diese Ergebnisse suggerieren eine alternative evolutionäre Strategie zur Anpassung an oligotrophe Gewässer: Genomflexibilität mit adaptiver Integration neuer Funktionen durch horizontalen Gentransfer, Gen-Duplikation und einer permissiven genetischen Umgebung für mobile Elemente. Eine bedeutende Rolle haben hierbei RNA-basierte Regulationsmechanismen, die bei Veränderung abiotischer und biotischer Faktoren effiziente metabolische und genetische Anpassungen ermöglichen.



HANS-UND-SUSANNE-SCHNEIDER-PREIS

Bettina Korintenberg, S.E.
korintenbergbettina@gmail.com

Handlungsraum Museum. Literarische Transformationen des Museums bei Mujica Láinez, Peri Rossi und Piglia

Im Kontext aktueller Gesellschaftsentwicklungen hat sich die Idee der großen Museen des 19. Jh. im Zeichen des Nationalen überlebt. Die Arbeit nähert sich der Frage nach der Relevanz des Museums über die Analyse in seiner literarischen Transformation. Die lateinamerikanischen Erzähltexte nehmen das Museum als Dispositiv auf, machen es zur gesellschaftlichen Reflexionsfigur und erkunden den Raum und seine Potenziale auf neuartige Weise.

Institution

Philologische Fakultät, Romanisches Seminar

Die Erzähltexte von Mujica Láinez *Un novelista en el Museo del Prado*, Peri Rossi *Los museos abandonados* und Piglia *La ciudad ausente* profilieren das Museum in der literarischen Transformation als gesellschaftlich relevanten Imaginations- und Diskursraum. Museum und Text treten dabei über ihre Struktur und Rezeptionspraxis in ein spezifisches Bezugsverhältnis. Einleitend werden die gesellschaftspolitischen Implikationen entfaltet, die die Entstehung des Typus Museum im Zeichen des Nationalen in Europa sowie Lateinamerika konstituieren. Um den gesellschaftskritischen Gestus, den die Texte über das Museum entwickeln, theoretisch einzufangen, dienen Foucaults Überlegungen zur Heterotopie als Ansatzpunkt; sie deuten auf die zentrale Funktion von Imagination, Körper und Wahrnehmung für die „Andersheit“ dieser Räume voraus. Im close reading zeigt sich, dass die Texte das Museum als Dissensimagination entwerfen und sich kritisch auf die jeweiligen gesellschaftlichen Machtkonstellationen beziehen. In der imaginativen Transformation von kulturgeschichtlichen Vorstellungen des Museumsraums als Hort der Macht über kulturelle Erinnerung und Wissen nutzen sie postmoderne Strategien, um auf stillgestellte und vergessene Lebenswirklichkeiten hinzuweisen. Die Arbeit zeigt auf, wie das Museum als Dispositiv durch soziale und persönliche Umwertung in den Texten zu zerbrochenen, überbordenden Räumen wird, die Utopien und Dystopien aufscheinen lassen und damit die Identität lateinamerikanischer Gesellschaften neu entwerfen oder ad absurdum führen.



HELMUT-LIETH-PREIS FÜR UMWELTFORSCHUNG

Dr. Maren Dubbert
maren.dubbert@cep.uni-freiburg.de

Impact of Leaf Traits on Temporal Dynamics of Transpired Oxygen Isotope Signatures and Its Impact on Atmospheric Vapor

In dieser Arbeit werden die Zusammenhänge morphologischer und physiologischer Blatteigenschaften und zeitlicher Dynamiken der stabilen Wasser Isotopen Signatur der Transpiration analysiert. Stabile Isotopen Signaturen im Wasser ($\delta^{18}O$ und δ^2H) haben sich über die letzten Jahre fachübergreifend (Ökologie, Hydrologie, Meteorologie) von der Blattebene bis zur globalen Skala als wichtige Tracer für Wasserbewegungen in Ökosystemen etabliert.

Institution
Lehrstuhl für Ökosystemphysiologie

In dieser Arbeit werden die Zusammenhänge morphologischer und physiologischer Blatteigenschaften und zeitlicher Dynamiken der stabilen Wasser Isotopen Signatur der Transpiration analysiert. Stabile Isotopen Signaturen im Wasser ($\delta^{18}O$ und δ^2H) haben sich über die letzten Jahre fachübergreifend von der Blattebene bis zur globalen Skala als wichtige Tracer für Wasserbewegungen in Ökosystemen etabliert. Insbesondere die Isotopensignatur der Pflanzentranspiration hat hier eine besondere Bedeutung, da sie eine dominierende Rolle im ökosystemaren Wasserhaushalt einnimmt. Es gelang erstmals, die ^{18}O -Fraktionierungsprozesse beim Phasenübergang des Blattwassers in die evaporative Phase und während der Transpiration anhand robuster Messdaten für eine Vielzahl morphologisch verschiedener Pflanzenarten zu modellieren. Entgegen der gängigen Annahme das Blätter im isotopischen Gleichgewicht transpirieren, konnte hier gezeigt werden, dass der transpirierte Wasserdampf nach Umweltveränderungen sehr ^{18}O -abgereichert ist und die Rückkehr zum isotopischen Gleichgewicht sehr eng mit physiologischen und morphologischen Eigenschaften verschiedener Pflanzenarten verknüpft ist. Die Arbeit liefert damit fundamentale Erkenntnisse für die Anwendung stabiler Isotope der Transpiration in Ökosystemansätzen und trägt zu einem verbesserten Verständnis der ^{18}O Fraktionierungsmechanismen in Pflanzen bei. Des Weiteren, zeichnet sich die Arbeit durch eine Verknüpfung klassischer ökophysiologischer Instrumente mit innovativer Isotopen Laserspektroskopie aus.



KARL-BRANDT-PREIS

Robert Genthner, M.Sc
robert.genthner@uni-goettingen.de

The Impact of Foreign Investment Regulation in the Manufacturing Sector - Evidence from the Negative Investment List in Indonesia

Die Masterarbeit untersucht die Auswirkungen einer protektionistischen Regulierung von ausländischen Direktinvestitionen in Indonesien. Dabei werden Änderungen der Regulierung genutzt, um deren Wirksamkeit im Bezug auf ausländische Kapitalbeteiligungen im verarbeitenden Gewerbe zu überprüfen. Außerdem wird deren Einfluss auf andere firmenspezifische Messgrößen, wie beispielsweise Produktivität, beleuchtet.

Institution
Institut für Wirtschaftswissenschaften,
Abteilung für internationale Wirtschaftspolitik

Die Masterarbeit reiht sich in die Literatur zu politischen Reformen ein. Sie untersucht dabei die Auswirkungen einer protektionistischen Regulierung von ausländischen Direktinvestitionen in Indonesien. Die sogenannte negative Investitionsliste wird von der indonesischen Regierung erstellt und regelmäßig überarbeitet. Sie führt eine Reihe von Industriesektoren auf, für die besondere Regelungen bezüglich ausländischer Investitionen greifen. Die Masterarbeit nutzt diese Änderungen innerhalb der Liste, um deren Wirksamkeit im Bezug auf ausländische Kapitalbeteiligungen im verarbeitenden Gewerbe zu überprüfen. Außerdem wird deren Auswirkung auf andere firmenspezifische Messgrößen, wie beispielsweise Produktivität, untersucht. Dafür werden die sektorspezifischen Informationen der negativen Investitionsliste mit einem umfangreichen Firmendatensatz über die Jahre 2000 bis 2011 verknüpft. Die Analyse zeigt, dass die Regulierung zu einer Reduktion des Anteils von Auslandskapital innerhalb der Firmen führt. Es kann ebenfalls ein Rückgang der Produktivität im Zusammenhang mit der negativen Investitionsliste ausgemacht werden.



KURT-STEIM-PREIS

Dr. med. Eva Johanna Kubosch
johanna.kubosch@uniklinik-freiburg.de

Injury und Illness Surveillance im paralympischen Leistungssport

Trotz der zunehmenden Professionalisierung sowie steigender Trainings- und Wettkampfbelastungen im paralympischen Leistungssport sind Longitudinalstudien zur Erhebung von Verletzungen und Erkrankungen im wettkampffreien Intervall rar. Mit Hilfe von Injury und Illness Surveillance Systemen sollten sportartspezifische sowie handicapspezifische Verletzungsmuster und Erkrankungen identifiziert und Präventionsmaßnahmen abgeleitet werden.

Institution
Universitätsklinikum Freiburg, Department Chirurgie,
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Trotz der zunehmenden Professionalisierung und steigender Trainings- und Wettkampfbelastungen im paralympischen Leistungssport sind Longitudinalstudien zur Erhebung von Verletzungen und Erkrankungen im wettkampffreien Intervall rar. Eine kürzlich veröffentlichte Studie unserer Arbeitsgruppe zeigte eine höhere Inzidenz muskuloskelettaler Beschwerden der deutschen paralympischen Athleten in London 2012 im internationalen Vergleich (Hirschmüller A., 2014). Hohe Inzidenzen muskuloskelettaler Beschwerden zeigten sich beim Rudern, beim Rollstuhl-Basketball, Rollstuhl-Tennis, Schwimmen und Bogenschießen, so dass 140 von 150 deutsche Athleten während der Spiele medizinisch behandelt werden mussten (Kubosch et al., 2016). Das Ziel unserer Arbeitsgruppe war es eine standardisierte, wöchentliche Dokumentation aller Erkrankungen und Verletzungen zu etablieren. Ein von Clarsen et al. in Oslo entwickeltes Fragebogensystem wurde ins Deutsche übersetzt, adaptiert und validiert (Hirschmüller et al., 2016), am Kollektiv der deutschen Paracycling Nationalmannschaft in der Vorbereitungsphase auf die paralympischen Spiele in Rio erfolgreich implementiert (Kubosch et al., 2017) und auf die gesamte deutsche paralympische Mannschaft ausgeweitet. Die häufigsten Erkrankungen stellten Infekte der oberen Atemwege sowie gastrointestinale und urogenitale Infekte dar. Die Prävalenz gesundheitlicher Beschwerden unterschied sich in Team-, Ausdauer- und technisch-taktischen Sportarten. Dies stellt einen wichtigen Ansatzpunkt zur Etablierung spezifischer Präventionsprogramme dar



MONIKA-GLETTLER-PREIS

Anna Laiß
anna.laiss@gmx.de

Die „harkis“ in der Fünften Französischen Republik (1958-2007). Zwischen republikanischem Ideal und kolonialen Kontinuitäten

Die Arbeit untersucht die während der Fünften Französischen Republik geführten Kontroversen um die so genannten „harkis“ - muslimische Hilfssoldaten, die während des Algerienkriegs in den Reihen der französischen Armee kämpften – im Spannungsfeld zwischen republikanischem Ideal und kolonialen Kontinuitäten.

Institution
Historisches Seminar, Lehrstuhl für Neuere und Neueste Geschichte Westeuropas

Die Arbeit untersucht ausgehend von einem akteurszentrierten Ansatz die Diskurse um die „harkis“ aus einer doppelten analytischen Perspektive. Wie positionierten sich die muslimischen Hilfssoldaten selbst und wie wurden sie von anderen Akteuren dargestellt? Methodisch wird ein kulturhistorischer mit einem sozialhistorischen Ansatz verbunden. Die Diskurse der Hilfssoldaten werden mit den Diskursen um die Hilfssoldaten kontrastiert und anschließend kritisch kontextualisiert. Zwischen 1958 und 2007 wurden die „harkis“ in drei verschiedenen Kontexten zum Gegenstand kontroverser Debatten – im Kontext der zeitgenössischen Diskurse um den Algerienkrieg, im Kontext der postkolonialen Migration und schließlich im Kontext der Aufarbeitung der kolonialen Vergangenheit. All diese Kontroversen drehten sich im Kern um die Frage nach dem universalistischen Selbstverständnis der Französischen Republik, wodurch die Arbeit auch einen Erklärungsansatz zur Krise des universalistischen Selbstverständnisses der Französischen Republik liefern kann. Obgleich insbesondere von kolonialen Akteuren zu „Français à part entière“ erklärt, blieb den „harkis“ im republikanischen Frankreich die Gleichberechtigung verwehrt. Sie wurden nicht als gleichberechtigte Bürger angesehen, sondern als kulturell rückständige Kolonialisierte, die es zu zivilisieren galt, was offenbart, wie koloniale Denk- und Handlungsmuster den universalistischen Republikanismus über die Dekolonisation hinaus aushöhlten.



MTZ®-FÖRDERPREIS FÜR BIOETHIK

Dr. med. Philipp Kellmeyer, M.Phil.
philipp.kellmeyer@uniklinik-freiburg.de



PETER SCHLECHTRIEM-PREIS

Stefan Frederic Thönissen, LL.M. (Yale)
stefan.thoenissen@jura.uni-freiburg.de



PREIS FÜR SPORT UND SPORTWISSENSCHAFT

Dr. Kathrin Freyler
kathrin.freyler@sport.uni-freiburg.de



RALF-BODO-SCHMIDT-PREIS

Anne-Julia Hätti, M.Sc.
anne-julia.haetti@gmx.de

The Effect of Closed-Loop Medical Devices on the Autonomy and Accountability of Persons and Systems

Die Arbeit untersucht die Auswirkungen der Interaktion intelligenter Medizinsysteme im geschlossenen Regelkreis mit Patienten auf die Autonomie, Handlungsfähigkeit und Verantwortlichkeit von Mensch und Maschine. Die Autoren diskutieren unter anderem die Verantwortlichkeitslücke, die in solchen Fällen entsteht, in denen Handlungsfähigkeit an ein intelligentes System, wie beispielsweise ein Hirnimplantat, übertragen wird und der Patient (oder Dritte) zu Schaden kommen.

Institution
Klinik für Neurochirurgie
Abteilung Prächirurgische Epilepsiediagnostik - Epilepsiezentrum
Translational Neurotechnology Lab (AG Ball)

Durch die Entwicklung intelligenter Algorithmen zum maschinellen Lernen, gepaart mit der Fähigkeit zur Echtzeitanalyse großer Datenmengen („Big Data“), gewinnen Medizinsysteme zunehmend an Entscheidungsfähigkeit. Mit der Fähigkeit zur adaptiven, intelligenten Steuerung, gerade bei Systemen mit geschlossenem Regelkreis („Closed-Loop“), entstehen jedoch potenzielle Lücken der Verantwortlichkeit in den Fällen, in denen die Entscheidung des Medizinsystems nicht vorhersehbar und/oder lückenlos nachvollziehbar ist. Die Arbeit untersucht anhand intelligenter „closed-loop“ Neuroimplantate, wie Hirn-Computer-Schnittstellen („brain-computer interface, BCI) oder Elektroden zur tiefen Hirnstimulation, das Spannungsverhältnis zwischen dem Zugewinn and Handlungsfähigkeit für die Patienten (z.B. der Möglichkeit der autonomen Willensäußerung durch ein BCI was eine, zuvor verlorene, Kommunikationsfähigkeit wiederherstellt bei schwer Gelähmten) und der juristischen (und moralischen) Verantwortungslücke im Falle von Entscheidungen des Systems mit negativen Folgen.

Zur Vermeidung solcher negativen Auswirkungen intelligenter Medizinsysteme werden Vorschläge zu einer proaktiven Regulierung und Governance, zum Beispiel mithilfe eines international koordinierten Deliberationsprozesses, diskutiert.

Die Versicherung von Bonitätsrisiken

Die Dissertation beschäftigt sich aus rechtsvergleichender Perspektive mit der Versicherung von Bonitätsrisiken und erörtert die Qualifikation verschiedener Rechtsprodukte, u.a. von Credit Default Swaps. Ferner werden Bonitätsversicherungen anhand wirtschaftlicher Parameter untersucht. Ihr Einfluss auf die Entstehung der Finanzkrise 2008 wird dargelegt. Schließlich werden Verbesserungsvorschläge für das Aufsichtsrecht entwickelt.

Institution
Inst. für deutsches und ausländisches Zivilprozessrecht, Dir.: Prof. Dr. A. Bruns, LL.M. (Duke)

Die Dissertation beschäftigt sich aus rechtsvergleichender Perspektive mit der Versicherung von Bonitätsrisiken und erörtert dabei unter anderem die Qualifikation und rechtliche Einordnung verschiedener Rechtsprodukte. Ausgangspunkt der Untersuchung ist die Frage nach der Funktion, die Bonitätsversicherungen erfüllen. Diese wird in der Absicherung von Bonitätsrisiken gesehen. Anschließend wird im Rahmen der rechtlichen Untersuchung dargelegt, dass es sich bei der Versicherung im rechtlichen Sinn um einen Typusbegriff handelt. Dabei wird nachgewiesen, dass Credit Default Swaps keine Versicherungen im rechtlichen Sinne sind. Anhand wirtschaftlicher Parameter wird gezeigt, dass Bonitätsversicherung ein zyklisches konjunkturabhängiges Versicherungsgeschäft ist, das zum nachhaltigen und beständigen Betrieb besondere aufsichtsrechtliche Anforderungen, insbesondere hinsichtlich der Solvabilität, bedingt. Abschließend wird die Rolle von Bonitätsversicherungen für die Hypotheken- und Finanzkrise 2008 erörtert. Es wird dargelegt, dass Bonitätsversicherungen im US-amerikanischen Hypothekenmarkt besondere Bedeutung zukommt, wohingegen diese bislang in Deutschland in diesem Kontext keine Relevanz erlangten. Dabei erfüllen Bonitätsversicherungen im Hypothekenmarkt vor allem eine Kreditierungsfunktion, da sie auf Ausweitung und Erleichterung des Zugangs zum Immobilienkredit zielen. Bonitätsversicherungen auf dem Hypothekenmarkt können folglich dazu beitragen, dass Hypothekervergabestandards abgesenkt und Hypotheken mit erhöhtem Ausfallrisiko vergeben werden.

Kompensation mechanischer Störreize und Modulation posturaler Kontrollmechanismen

Laut der Literatur beeinträchtigen unter anderem zwei mechanische Störreize, welche sich bezüglich der Richtung des eingeleiteten Kraftimpulses unterscheiden, die posturale Stabilität: die vertikal wirkende Gravitationskraft sowie horizontale Perturbationen der Unterstütsungsfläche. Dabei muss das posturale System mit differentiellen Kontrollstrategien entgegenwirken, um den modifizierten Anforderungen gerecht zu werden.

Institution
Institut für Sport und Sportwissenschaft

Zunächst wurde 1) die Abhängigkeit der posturalen Kontrolle von der Gewichtskraft untersucht. Basierend darauf wurde evaluiert, 2) ob Koordinationsstörungen unter verminderter Gewichtskraft langfristig beeinflusst werden können. Ferner wurde 3) die Modulation posturaler Antworten hinsichtlich horizontaler Perturbationen untersucht. Zuletzt sollten 4) langfristige Adaptionen nach Perturbationstraining mit jenen nach sensomotorischem Training (SMT) verglichen werden. 1) Resultate ergaben mehr Sprunggelenkoszillationen und gesteigerte spinale Erregbarkeit unter erhöhter, mehr Hüftoszillationen und verminderte spinale Erregbarkeit unter reduzierter Gewichtskraft. 2) SMT mit verminderter Gewichtskraft ergab Reduktion des Schwankweges, der Kokontraktion sowie der spinalen Erregbarkeit. 3) Schnelle Reflexkomponenten waren entsprechend der Perturbationsgeschwindigkeit, spätere Reflexantworten der Amplitude skaliert. 4) Neuro-muskuläre Anpassungen nach SMT traten verstärkt im Unter-, nach Perturbationstraining im Oberschenkel auf. 1) Kontroverse posturale Strategien liegen vor allem in den unterschiedlich wirkenden Drehmomenten begründet. 2) Die Resultate sind in der Rehabilitation relevant, um eine schnelle Wiederherstellung unter Teilbelastung zu erreichen. 3) Die phasen-spezifische muskuläre Modulation liefert Informationen über die posturale Strategie in Abhängigkeit des Störimpulses. 4) Anpassungen an Gleichgewichtstraining hängen von der trainierten motorischen Strategie ab, Interventionen sollten entsprechend des Trainingsziels erstellt werden.

Determinanten der Einstellung gegenüber Baugemeinschaften - Eine empirische Analyse

Diese Masterthesis untersucht, welche Determinanten die Einstellung von Individuen gegenüber Baugemeinschaften beeinflussen. Die Ergebnisse zeigen verschiedene Eigenschaften potenzieller Baugemeinschaftsmitglieder auf, auf deren Grundlage Implikationen für das kommunale Marketing erarbeitet werden.

Institution
Public and Non-Profit Management - Verkehr/Logistik und Öffentliche Wohnungswirtschaft

Während einige Städte versuchen, einem Suburbanisierungsprozess entgegenzuwirken, stehen andere Städte gleichzeitig vor einem enormen Bevölkerungszuwachs und einem akuten Wohnraumangel. Unabhängig davon, welche Wohnraumsituation vorliegt, ist ein Handlungsbedarf seitens der Kommunen gegeben. Eine subsidiäre Maßnahme stellt die Förderung des Konzeptes der Baugemeinschaften dar. Ziel dieser Arbeit ist, potenzielle Baugemeinschaftsmitglieder zu identifizieren, um Marketingimplikationen für Kommunen zu erarbeiten. Hierfür wird mittels empirischer Analyseverfahren untersucht, welche Faktoren die Einstellung gegenüber Baugemeinschaften beeinflussen. Es werden verschiedene Persönlichkeitsmerkmale, soziodemografische Faktoren sowie der Kenntnisstand über Baugemeinschaften als Faktoren für die Analysen herangezogen. Wesentliche Erkenntnis ist, dass Individuen, welche Mitglieder in einer Baugemeinschaft kennen (Experten), eine positivere Vorstellung von Baugemeinschaften vorweisen, im Vergleich zu Nicht-Experten. Diese Erkenntnis macht deutlich, dass eine ausreichende Informationsbereitstellung bereits zu einer positiveren Einstellung führen kann. Zudem sollte sich die Zielgruppe kommunaler Marketingmaßnahmen auf beziehungsorientierte und erwerbstätige Individuen beziehen, sowie Individuen im Alter von 23 bis 28 Jahren. Da das Konzept der Baugemeinschaften als Untersuchungsgegenstand bisher noch nicht ausreichend erforscht ist, leistet diese Forschungsarbeit einen Beitrag zum Verständnis des Verhaltens potenzieller Baugemeinschaftsmitglieder.



RALF-DAHRENDORF-PREIS DER BADISCHEN ZEITUNG

Christa Klein, M.A.
christa.klein@
geschichte.uni-freiburg.de



RUDOLF-HAUFE-NACHWUCHS- FÖRDERPREIS

Dr. Elisabeth Haller
elisabeth.haller@gmx.net



RUDOLF-HAUFE-NACHWUCHS- FÖRDERPREIS

Dr. Lea Katharina Kumkar
lea.kumkar@jura.uni-freiburg.de



STEINHOFER-PREIS

Thomas Michael Haas, M.Sc.
t.m.haas@gmx.de

Elite und Krise. Expansion und Selbstbehauptung der Philosophischen Fakultät Freiburg 1945–67

An der Schnittstelle von Wissenschafts- und Gesellschaftsgeschichte untersucht die universitätsgeschichtliche Dissertation die Wechselverhältnisse zwischen institutionellen Wandlungsprozessen und Krisendiskursen an der Philosophischen Fakultät Freiburg im Zuge der Bildungsexpansion.

Institution

Historisches Seminar, Neuere und Neueste Geschichte

Mit dem Zeitraum 1945 bis 1967 greift die Studie eine Phase der Weichenstellung des deutschen Universitätssystems auf. Bundesweit verdreifachte sich 1949 bis 1967 die Anzahl der Studierenden, an der Philosophischen Fakultät Freiburg vervierfachte sie sich sogar. Diese Akademisierungsprozesse erforderten eine gesellschaftliche Neupositionierung der Universität, neue Selbstverständnisse und institutionelle Reformen, vor allem an den Philosophischen Fakultäten, an denen die Studierendenfrequenz am schnellsten stieg. Zur Untersuchung der Wechselwirkungen zwischen Strukturwandel und Selbstverständnissen der Philosophischen Fakultät Freiburg in Interaktion mit ihren Öffentlichkeiten wird ein erweiterter institutionengeschichtlicher Ansatz herangezogen, der sozialhistorische und diskursanalytische Methoden akteurszentriert verbindet.

Es zeigt sich, dass die geistesaristokratisch geprägte Professoren- und Selbstbehauptungsrhetorik den Strukturwandel als nivellierende Entwicklung zur „Massenuniversität“ ablehnte und im Sinne einer Sicherung ihrer Elitenposition beeinflusste. Im Zuge des Strukturwandels und des Generationswechsels in den 1960er Jahren erfolgte allerdings mit den studentischen Demonstrationen zum „Bildungsnotstand“ und Dahrendorfs „Bildung ist Bürgerrecht“ eine Wende des Krisendiskurses. Die schlechten Betreuungsquoten und die ungenügende Hochschulfinanzierung wurden nun zunehmend als Krise, die Ausweitung der Bildungsbeteiligung hingegen als Chance begriffen.

Die feste Niederlassung im Europäischen Mehrwertsteuersystem

Angesichts der stetig voranschreitenden Globalisierung und der damit einhergehenden Zunahme grenzüberschreitender Dienstleistungen gewinnt die umsatzsteuerliche Abbildung derartiger Leistungsströme weiterhin an Bedeutung. Eine zentrale Rolle spielt dabei das unionsrechtlich autonome Betriebsstättenkonzept der festen Niederlassung, welche in grenzüberschreitenden Konstellationen auf vielfältige Weise umsatzsteuerliche Relevanz entfalten kann.

Institution

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftliche Steuerlehre

Die Ausbreitung der Mehrwertsteuer wird mitunter als die wichtigste Entwicklung auf dem Gebiet des Steuerrechts in den letzten 50 Jahren bezeichnet. Innerhalb der Europäischen Union ist sie Gegenstand einer umfassenden Harmonisierung, sodass Mehrwertsteuerrecht in weiten Teilen Unionsrecht darstellt. Ungeachtet dieses einheitlichen Regelungsrahmens kommt es allerdings weiterhin zu abweichenden Auslegungen und Qualifikationskonflikten zwischen Mitgliedstaaten. Nicht unwesentlich an diesem Missstand beteiligt ist die feste Niederlassung, welche eines der wichtigsten und gleichzeitig umstrittensten Konzepte des Europäischen Mehrwertsteuersystems darstellt.

Um einen sicheren Umgang mit dem Konzept der festen Niederlassung zu ermöglichen, ist eine ganzheitliche systematisch-normative Untersuchung derselben erforderlich. Notwendig ist dafür zunächst eine grundlegende Unterscheidung zwischen der Definitions- und der Anknüpfungsebene. Zudem wird untersucht, wie sich der global gültige Grundsatz der Unternehmenseinheit verhält, wenn er in Konkurrenz zu Territorialitätserwägungen trifft, und welche Rolle dabei feste Niederlassungen spielen bzw. wie diese davon betroffen sind. Inhärent ist diesen Fällen die Gefahr von Besteuerungskonflikten, welche insbesondere aus der inkongruenten Auslegung der verwendeten Konzepte resultieren können.

Online-Märkte und Wettbewerbsrecht – Implikationen der Plattform Revolution für das EU-Vertriebskartellrecht

Die Zunahme plattformbasierter Geschäftsmodelle führt im Handel zu tiefgreifenden Veränderungen. Insbesondere das Vertriebskartellrecht ist hiervon betroffen. Die interdisziplinäre Arbeit befasst sich mit der EU-kartellrechtlichen Bewertung vertikaler Sachverhaltskonstellationen mit Plattformbezug, schwerpunktmäßig mit wettbewerbsbeschränkenden Vereinbarungen im Plattform-Nutzer-Verhältnis und Vertriebsverboten über Online-Plattformen.

Institution

Institut für Medien- und Informationsrecht, Direktor: Prof. Dr. Boris P. Paal, M.Jur. (Oxford)

Die kartellrechtliche Beurteilung von Sachverhalten mit Plattformbezug wird durch den Umstand erschwert, dass das Wettbewerbsgeschehen auf Plattformmärkten eigenen ökonomischen Gesetzmäßigkeiten unterliegt: Plattformen weisen Eigenschaften eines Two-sided-Market auf, bei der die Plattform als Mittler zwischen zwei durch Netzwerkeffekte miteinander verbundenen Nutzergruppen agiert. Die wettbewerblichen Besonderheiten zweiseitiger Märkte gilt es im Rahmen der kartellrechtlichen Analyse zu berücksichtigen. Dies gilt nicht zuletzt für die Marktabgrenzung, deren traditionelle Methoden im Internet (zusätzlich) durch unentgeltliche Geschäftsmodelle sowie eine starke Marktdynamik herausgefordert werden. Im Rahmen der Analyse beschränkender Plattform-Nutzer-Vereinbarungen manifestiert sich die wesentliche Herausforderung darin, Lösungsansätze zu entwickeln, die sowohl einen hinreichenden Schutz des funktionsfähigen Wettbewerbs gewährleisten als auch die sensible Innovationsdynamik auf Plattformmärkten nicht zu beeinträchtigen drohen. Die Arbeit kommt zu dem Ergebnis, dass Kernbeschränkungen des Wettbewerbs in Plattform-Nutzer-Vereinbarungen de lege lata von den geltenden gesetzlichen Bestimmungen nicht hinreichend erfasst werden, sodass Bedarf nach einer klarstellenden Ergänzung besteht. Was die Zulässigkeit der untersuchten Plattformverbote anbelangt, kommt es auf die Umstände des Einzelfalles, insbesondere die Ausgestaltung der Verkaufsumgebung der Plattform, die Eigenschaften des betreffenden Produktes und die Vertriebsstrategie des Herstellers an.

Towards the magic spot – synthesis of ppApp by the phosphoramidite approach

Die stringente Antwort ist eine ubiquitäre Reaktion von Bakterien auf externe Stressfaktoren wie Nahrungsmangel, Hitze oder Antibiotika. In diesem komplexen Mechanismus sind die sogenannten „magic-spot Nukleotide“ die entscheidenden regulatorischen Signalmoleküle. In dieser Forschungsarbeit wurde die erste moderne, organisch-chemische Synthesemethode für einen Stellvertreter jener Nukleotidklasse entwickelt.

Institution

Institut für organische Chemie und Biochemie

Als bakterieller Stressabwehrmechanismus stellt die stringente Antwort ein potentielles pharmakologisches Target für eine neue Generation von Antibiotika dar. Aus diesem Grund existiert ein hohes Interesse, die Rolle der hierin involvierten Signalmoleküle noch genauer zu verstehen. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass diese Signalmoleküle synthetisch zugänglich sind. Im Falle der „magic-spot Nukleotide“ werden hierfür vor allem teure enzymatische Methoden eingesetzt. In dieser Arbeit wurde eine moderne organische Synthesemethode des Nukleotids Adenosin-3',5'-bis(diphosphat) (ppApp) entwickelt. Ausgehend von kommerziell verfügbarem Adenosin wurde mit Hilfe von Schutzgruppentechnik und sequenzieller Anwendung der Phosphoramiditmethode das Zielmolekül in zwölf Stufen und mit 40% Gesamtausbeute hergestellt. Durch leichte Veränderung der Synthese konnte weiterhin ein zellmembranpermeables Analogon isoliert werden. Somit ergibt sich durch diese effektive, organisch-chemische Methode die Möglichkeit, strukturelle Modifikationen am biologisch aktiven Molekülgerüst zu installieren. Dies stellt einen großen Vorteil gegenüber literaturbekannten enzymatischen Methoden dar. Die hergestellten Proben werden aktuell für in-vitro und in-vivo Studien eingesetzt. Zukünftig wird die Anwendbarkeit dieser neuen Strategie auf das noch wichtigere Guanosinderivat untersucht werden.

**STEINHOFER-PREIS**

Andreas Peter, M.Sc.
andreas.peter@ac.uni-freiburg.de

Homogen katalysierte Polyoxymethylendimethylether-Synthese aus Dimethoxymethan und monomerem, gasförmigen Formaldehyd

Derzeit wird kontrovers über die hohe Umweltbelastung durch Autoabgase diskutiert. Um dieser Abgasproblematik entgegenzuwirken, kann die Verwendung von oxygenierten, synthetischen Kraftstoffen, welche insbesondere die Ruß- und Stickoxidemission senken, eine geeignete Alternative zu konventionellen Kraftstoffen darstellen. Ziel dieser Arbeit war die Entwicklung einer wasserfreien Syntheseroute zu Polyoxymethylendimethylethern.

Institution
Institut für Anorganische und Analytische Chemie

Polyoxymethylendimethylether (OMEs; $H_3CO(CH_2O)_nCH_3$, $n = 3-5$) stellen eine vielversprechende Klasse synthetischer Kraftstoffe und Chemikalien dar. Nach dem aktuellen Stand der Technik erfolgt die OME-Synthese einerseits über eine wässrige Route aus Methanol und einer Formaldehyd (FA)-Quelle oder andererseits unter wasserfreien Bedingungen aus Dimethoxymethan (OME1) und Trioxan. Während im Rahmen der wässrigen Syntheseroute die Bildung von Nebenprodukten eine aufwendige Aufreinigung zur Folge hat, sollten unter wasserfreien Bedingungen ausschließlich OMEs gebildet werden. Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Arbeit die homogen katalysierte wasserfreie OME-Synthese aus OME1 und monomerem, gasförmigen FA untersucht. Dazu wurde ein FA-Generator entwickelt, der einen kontinuierlichen FA-Strom (5 - 25 Vol.-% FA in Stickstoff) erzeugt. Der FA-Strom wurde in eine Lösung von unterschiedlichen homogenen Katalysatoren (0.8 - 3.0 mol-%) in OME1 eingeleitet. Mittels NMR-Spektroskopie wurden die erhaltenen Lösungen analysiert, Selektivitäten bestimmt und diese mit Simulationen verglichen. Dabei konnten OME1-Umsätze von bis zu 48 % bei einem molaren OME1 : FA-Verhältnis von 1.0 erzielt werden. (Neben-) Produkte der FA-Aufnahme sind außer OMEs mit $n = 2-6$ (in Summe ca. 99 %), meist nur mit etwa 1 mol-% das 1,3,5-Trioxan. Insgesamt zeigt sich, dass dieser Prozess einen interessanten potentiellen Zugang zu OMEs, ohne schwierig und energetisch aufwändig abzutrennende Nebenprodukte, darstellt.

**STEINHOFER-PREIS**

Dominik Stegerer, M.Sc.
dominik.stegerer@chemie.tu-chemnitz.de

Synthese von Dithienyldiketopyrrolopyrrol mit aminhaltigen Seitenketten

Die Selbstdotierung ist ein relativ neuer, vielversprechender Ansatz zur Erhöhung der Leitfähigkeit von organischen Halbleitern, bei dem ein Dotierstoff kovalent mit dem Halbleiter verknüpft wird. In dieser Arbeit wurde ein Diketopyrrolopyrrol-Derivat synthetisiert, welches zum Aufbau von konjugierten Copolymeren verwendet werden kann und dessen selbstdotierenden Eigenschaften untersucht werden sollten.

Institution
Institut für Makromolekulare Chemie

Konjugierte Polymere sind heutzutage aus der modernen Halbleitertechnik nicht mehr wegzudenken und werden vielfältig in organischen Solarzellen, Feldeffekt-Transistoren, OTFTs oder Thermoelektrika eingesetzt. Während auf dem Gebiet der organischen p-Typ Halbleiter in der Vergangenheit große Fortschritte erzielt wurden, gibt es bei den n-Typ Halbleitern noch mehr Entwicklungsbedarf. Insbesondere möchte man luft- und langzeitstabile Systeme entwickeln, um organoelektronische Bauteile kostengünstig und mit möglichst einfachen Prozessen herstellen zu können. Die Substanzklasse der Dithienyldiketopyrrolopyrrol-Copolymere hat sich seit einiger Zeit in der organischen Elektronik etabliert und bietet sich aufgrund des elektronenarmen DPP-Kerns als n-Typ Halbleiter an. Daher war es von großem Interesse, Selbstdotierung anhand dieser Substanzklasse zu untersuchen. Der Schwerpunkt dieser Arbeit lag dabei vor allem auf der Optimierung der Reaktionsbedingungen und der Syntheserouten, mit dem Ergebnis, dass meist lange Reaktionszeiten und hohe Überschüsse an Alkylierungsmitteln für eine erfolgreiche Reaktion von Nöten sind. Auf diese Weise konnten ausreichende Substanzmengen für nachfolgende Untersuchungen gewonnen werden. Zusammenfassend handelt es sich bei dem gewonnenen Diketopyrrolopyrrol-Derivat um einen geeigneten Kandidaten für die direkte Arylierungspolykondensation mit einem elektronenarmen Comonomer zur weiterführenden Erforschung der Selbstdotierung.

**STEINHOFER-PREIS**

Stefan Wiesler, M.Sc.
stefan.wiesler1@web.de

Entwicklung einer neuen Synthese substituierter ansa-Titanocene am Beispiel von (rac)-(ebthi)TiCl₂

Molekulare Katalysatoren beschleunigen chemische Reaktionen und beeinflussen deren Selektivität. Daher spielen katalysierte Prozesse in vielen Bereichen der chemischen Forschung und in industriellen Prozessen eine bedeutende Rolle. In dieser Masterarbeit wird eine effiziente und vielseitige Syntheseroute zu ansa-Metallocenen, die privilegierte Katalysatoren für Polymersynthesen und Reduktionsreaktionen darstellen, beschrieben.

Institution
Institut für Organische Chemie

Katalysatoren spielen in allen Bereichen der Chemie eine große Rolle. Sie ermöglichen mildere Reaktionsbedingungen und erhöhen die Selektivität von chemischen Reaktionen. So werden natürliche Ressourcen geschont, die Bildung von unerwünschten Nebenprodukten verringert und Reaktionen können enantioselektiv durchgeführt werden. Das heißt, von zwei möglichen Produkten, die sich wie Bild und Spiegelbild verhalten wird nur eins selektiv gebildet. Sogenannte ansa-Metallocene stellen eine besondere, „privilegierte“ Klasse molekularer Katalysatoren dar. Sie ermöglichen die Darstellung von isotaktischen Polymeren, stereoselektive Reduktionen und reduktive Kupplungen. Die Möglichkeiten zur Herstellung von ansa-Metallocenkatalysatoren und zur Variation der Katalysatorstruktur, z.B. durch Einführen von Substituenten, waren bisher jedoch stark begrenzt, was einer breiteren Erforschung und der Optimierung dieser Katalysatoren im Weg stand. Im Rahmen der Masterarbeit wurde nun eine neue Syntheseroute zu solchen ansa-Metallocenen entwickelt, die diese Probleme effizient löst. Ausgehend von kommerziell erhältlichen Vorläufern lassen sich die Katalysatoren innerhalb von vier synthetischen Schritten herstellen und gleichzeitig wird eine einfache Modifikation der Katalysatorstruktur durch Variation der Vorläuferbausteine ermöglicht. In Zukunft wird die weitere Ausarbeitung der neuen Syntheseroute eine Vielzahl neuer Anwendungen für solche Metallocene eröffnen.

**W. PROCTOR HARVEY-PREIS**

Dr. med. Thilo Fleck
thilo.fleck@universitaets-herzzentrum.de

Strategien zur Verbesserung der Lebensqualität bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern

Im Rahmen dieser klinischen Forschungsarbeit werden Risikofaktoren bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern untersucht, die einen Einfluss auf die neurologische Entwicklung haben können. Ziel ist es diese Risikofaktoren frühzeitig zu erkennen um eine Schädigung des Gehirns zu vermeiden. Durch den Einsatz moderner Diagonallpumpen zur mechanischen Kreislaufunterstützung können solche Situationen überbrückt werden.

Institution
Klinik für Angeborene Herzfehler und Pädiatrische Kardiologie

Die hier aufgeführten Arbeiten sollen dazu dienen Behandlungsstrategien zu optimieren, um neurologische und hämodynamische Risikofaktoren zu vermindern und die Lebensqualität von Kindern mit angeborenen Herzfehlern kontinuierlich zu verbessern. Es konnte gezeigt werden, dass bereits eine geringe Kreislaufinstabilität nach Herz-Lungen-Maschinenoperation zu einer messbaren Verschlechterung der Sauerstoffversorgung des Gehirns führt. Durch einen mechanischen Kreislaufersatz kann eine kontrollierte Durchblutung gewährleistet werden. Hier konnte im Rahmen sowohl einer ersten in-vivo Studie, als auch im multizentrischen Einsatz gezeigt werden, dass die Verwendung einer modernen Diagonal Pumpe zu einer Senkung der Letalität und der Komplikationsrate führt. Die Nachuntersuchung von Langzeitüberlebenden nach extrakorporalem Kreislaufersatz zeigte eine gute gesundheitsspezifische Lebensqualität. Bei Patienten mit nur einer Herzkammer kann eine Kreislaufentrennung nur durch Anlage einer cavo-pulmonalen Anastomose durchgeführt werden. Hier konnten wir zeigen, dass eine frühe Glenn Operation mit dem vermehrten Auftreten einer Eiweißverlustenteropathie einhergeht und damit nach Möglichkeit vermieden werden sollte. Des Weiteren sahen wir bereits vor Auftreten dieser Langzeitkomplikation eine signifikante Erhöhung des Strömungswiderstandes in den Bauchgefäßen, was als möglicher Früherkennungsparameter genutzt werden kann und weitere pathophysiologische Einblicke in die Entstehung der Eiweißverlustenteropathie bringt.

**WERNER-VON-SIMSON-PREIS****Dr. Lea Katharina Kumkar**
lea.kumkar@jura.uni-freiburg.de**Online-Märkte und Wettbewerbsrecht – Implikationen der Plattform Revolution für das EU-Vertriebskartellrecht**

Die Zunahme plattformbasierter Geschäftsmodelle führt im Handel zu tiefgreifenden Veränderungen. Insbesondere das Vertriebskartellrecht ist hiervon betroffen. Die interdisziplinäre Arbeit befasst sich mit der EU-kartellrechtlichen Bewertung vertikaler Sachverhaltskonstellationen mit Plattformbezug, schwerpunktmäßig mit wettbewerbsbeschränkenden Vereinbarungen im Plattform-Nutzer-Verhältnis und Vertriebsverboten über Online-Plattformen.

Institution**Institut für Medien- und Informationsrecht, Direktor: Prof. Dr. Boris P. Paal, M.Jur. (Oxford)**

Die kartellrechtliche Beurteilung von Sachverhalten mit Plattformbezug wird durch den Umstand erschwert, dass das Wettbewerbsgeschehen auf Plattformmärkten eigenen ökonomischen Gesetzmäßigkeiten unterliegt: Plattformen weisen Eigenschaften eines Two-sided-Market auf, bei der die Plattform als Mittler zwischen zwei durch Netzwerkeffekte miteinander verbundenen Nutzergruppen agiert. Die wettbewerblichen Besonderheiten zweiseitiger Märkte gilt es im Rahmen der kartellrechtlichen Analyse zu berücksichtigen. Dies gilt nicht zuletzt für die Marktabgrenzung, deren traditionelle Methoden im Internet (zusätzlich) durch unentgeltliche Geschäftsmodelle sowie eine starke Marktdynamik herausgefordert werden. Im Rahmen der Analyse beschränkender Plattform-Nutzer-Vereinbarungen manifestiert sich die wesentliche Herausforderung darin, Lösungsansätze zu entwickeln, die sowohl einen hinreichenden Schutz des funktionsfähigen Wettbewerbs gewährleisten als auch die sensible Innovationsdynamik auf Plattformmärkten nicht zu beeinträchtigen drohen. Die Arbeit kommt zu dem Ergebnis, dass Kernbeschränkungen des Wettbewerbs in Plattform-Nutzer-Vereinbarungen de lege lata von den geltenden gesetzlichen Bestimmungen nicht hinreichend erfasst werden, sodass Bedarf nach einer klarstellenden Ergänzung besteht. Was die Zulässigkeit der untersuchten Plattformverbote anbelangt, kommt es auf die Umstände des Einzelfalles, insbesondere die Ausgestaltung der Verkaufsumgebung der Plattform, die Eigenschaften des betreffenden Produktes und die Vertriebsstrategie des Herstellers an.

**WERNER-VON-SIMSON-PREIS****Dr. Ricarda Elisa Zeh, LL.M. (Columbia)**
Ricarda.Zeh@gmail.com**Der Arbeitnehmer im liberalisierten Welthandel - Freizügigkeit, Entsendung und Freie Exportzonen**

Die Arbeit untersucht die Auswirkungen der Liberalisierung des Welthandels auf die Arbeitsbedingungen von Arbeitnehmern und inwiefern das Arbeitsvölkerrecht diesen Auswirkungen Grenzen setzt. Hierzu werden drei Formen von Arbeit herausgearbeitet, bei welchen sich der Einfluss des Freihandels besonders zeigt: Die Arbeitnehmerfreizügigkeit, die Entsendung und die Arbeit in Freien Exportzonen.

Institution**Institut für Wirtschaftsrecht, Arbeits- und Sozialrecht, Abteilung 2 (Arbeitsrecht)**

Die Auswirkungen der Liberalisierung des Welthandels auf Arbeitsbedingungen sind vielschichtig: In Freihandelssystemen mit Arbeitnehmerfreizügigkeit können Arbeitnehmer selbst aktiv am Welthandel teilnehmen und Beschäftigung in anderen Mitgliedstaaten suchen. Die Entsendung ermöglicht kurzfristige Aufenthalte im Rahmen bestehender Arbeitsverhältnisse in anderen Mitgliedstaaten. Weiterhin kann ein Arbeitsverhältnis dadurch Modifikationen erfahren, dass der Arbeitnehmer ein für den Export bestimmtes Produkt herstellt. So haben zahlreiche Entwicklungsländer Zonen auf ihrem Staatsgebiet eingerichtet, in denen ein unternehmerfreundliches Sonderarbeitsrecht Anwendung findet. Diese bislang wenig beachteten Freien Exportzonen greift die Arbeit ebenso heraus wie die in der EU weithin bekannte Freizügigkeit und die Entsendung. Untersucht werden die rechtlichen Grundlagen der jeweiligen Arbeitsform und ihre Auswirkungen auf das Arbeitsverhältnis. Dabei wird insbesondere herausgearbeitet, welche Arbeitsformen zur Folge haben, dass für vom Freihandel beeinflusste Arbeitnehmer andere Arbeitsbedingungen Geltung beanspruchen als für vergleichbare Arbeitnehmer am selben Ort. In einem zweiten Schritt wird untersucht, mit welchen völkerrechtlichen Mitteln den Auswirkungen des Freihandels auf die Arbeitsbedingungen Grenzen gesetzt werden. Damit analysiert die Arbeit diese Arbeitsformen aufgrund ihres gemeinsamen Ursprungs in der Liberalisierung des Welthandels erstmals sowohl hinsichtlich ihrer Grundlagen als auch der völkerrechtlichen Grenzen gemeinsam.

**WETZSTEINPREIS FÜR KUNSTGESCHICHTE****Martha Margarethe Kondziella, M.A.**
Martha.Kondziella@gmx.de**Die Tafel- und Leinwandbilder des Giovanni Antonio Bazzi, genannt Sodoma (1477-1549)**

Die Dissertation, die sich erstmals eingehend mit den Tafel- und Leinwandbildern des wichtigen Renaissancemalers Sodoma auseinandersetzt, liefert durch ihre auch den historischen Kontext berücksichtigenden Analysen neue Erkenntnisse zur künstlerischen Entwicklung, zum spezifischen Umgang mit Einflüssen und zur konkreten Arbeitsweise des Malers. Durch das Einbeziehen der grafischen Arbeiten entsteht so ein umfassendes Bild dieses Künstlers.

Institution:**Kunstgeschichtliches Institut**

Forschungsgegenstand ist der Maler Sodoma, der im 16. Jahrhundert entscheidend die Kunstszene Sienas prägte. Seine hohe Stellung unter den damaligen Künstlern spiegelt sich in wichtigen Aufträgen für führende italienische Familien sowie Päpste wider. Es überrascht, dass er heute als einer der am meisten vernachlässigten Renaissancemaler gilt. Beschäftigt sich die Forschung mit Sodomas Œuvre, dann vorzugsweise mit seinen Freskenzyklen. Seine Tafel- und Leinwandbilder wurden bislang wenig beachtet. Durch die Analyse dieser teils unpublizierten Werke gelang es, ein umfassendes Bild Sodomas nachzuzeichnen. Das Gemäldestudium führte – auch dank der Berücksichtigung der bislang ebenfalls kaum erforschten Zeichnungen – zu neuen Erkenntnissen, die seine künstlerische Entwicklung, seinen spezifischen Umgang mit Einflüssen von Kollegen und seine konkrete Arbeitsweise betreffen. Es wurde gezeigt, dass seine Stärke im Aufnehmen diverser Impulse bestand, die er zu etwas Neuem und Eigenem zusammenführte. Dabei belegt die Dissertation, wie fruchtbar sich neben dem Studium der Originalgemälde auch interdisziplinärer Austausch gestaltet. So konnten unter Zuhilfenahme technischer Untersuchungsergebnisse erstmals Fragen zur Genese von wichtigen Andachtsbildern Sodomas detailliert beantwortet werden. Ist er bislang hauptsächlich als Freskenmaler bekannt, so weist ihn diese Dissertation als einen Maler aus, der ebenso Hochwertiges auf Holz und Leinwand schuf. Mit ihren Erkenntnissen ebnet sie den Weg für weiterführende Studien zu diesem wichtigen Künstler.

**WETZSTEIN-PREIS FÜR PHILOSOPHIE****Sebastian Weydner-Volkmann**
sebastian.weydner-volkmann@philosophie.uni-freiburg.de**Fluggastkontrollen. Sozialethische Konfliktlinien und deren Bearbeitung aus moralpragmatischer Perspektive.**

Die politischen Konflikte um die Verschärfung von Fluggastkontrollen belegen einen Bedarf an ethischer Expertise. Über eine hermeneutische Lesart von Deweys Moralpragmatismus entwickelt die Arbeit eine ‚moralische Landkarte‘ jener Wertvorstellungen, die uns bei der Forderung nach Sicherheit leiten, und jener, die dabei je konkret auf dem Spiel stehen. So wird eine operationalisierte Bewertung und Entscheidungsfindung ermöglicht.

Institution**Centre for Security and Society & Husserl-Archiv (Dissertation am Philosophischen Seminar)**

Die gesellschaftspolitischen Konflikte um die Verschärfung von Fluggastkontrollen belegen, dass es bei Entscheidungen darüber, wie und mit welchen Techniken wir Prozesse zur Fluggastkontrolle gesellschaftlich organisieren möchten, einen Bedarf an ethischer Expertise gibt. Betroffen werden müssen solche Entscheidungen vor einem komplexen Horizont von Wertvorstellungen, der sich nicht auf den Gegensatz ‚entweder Sicherheit oder Freiheit‘ reduzieren lässt. Entsprechend muss eine informierte Entscheidungsfindung berücksichtigen, welche impliziten Wertvorstellungen uns bei der Forderung nach mehr Sicherheit durch Fluggastkontrollen leiten und welche Wertungskonflikte verschiedene Kontrolltechniken jeweils konkret implizieren. Als Antwort auf diesen sozialphilosophischen Bedarf an Politik- und Gesellschaftsberatung werden in der Arbeit die notwendigen intellektuellen Werkzeuge einer Sicherheitsethik entwickelt. Die erkenntnistheoretische und methodische Grundlage hierzu liefert eine hermeneutische Interpretation von John Deweys Moralpragmatismus. Über eine ‚moralische Landkarte‘ werden die gesellschaftlich relevanten Wertungskonflikte bei der Planung und Implementierung von Fluggastkontrollen rekonstruiert – was sowohl eine ethisch fundierte Orientierung als auch eine Kritik der bisweilen reflexhaften Ausweitung von Sicherheitsmaßnahmen erlaubt. Abschließend präsentiert die Arbeit eine Methode zur operationalisierten Technikbewertung, über die verschiedene Kontrollprozesse verglichen sowie Handlungsempfehlungen generiert werden können.



WOLFGANG-GENTNER-PREIS

Dr.-Ing. Philipp Fischer
philipp@fischer.pw

Convolutional Networks to Relate Images

*Können wir ein künstliches neuronales Netz dafür verwenden, aus einem Video die Bewegung zwischen den einzelnen Bildern zu bestimmen, indem wir es aus Beispielen lernen lassen?
Und woher bekommen wir genügend Trainingsvideos mit den Informationen zur tatsächlich stattgefundenen Bewegung?
Im Kern dieser Arbeit beantworten wir diese Fragen und stellen das erste Netz vor, welches optischen Fluss erlernen kann.*

Institution
Institut für Informatik, Technische Fakultät

In den letzten Jahren haben die künstlichen neuronalen Faltungsnetze einen neuen Aufschwung erlebt und sind inzwischen für viele Computer Vision Aufgaben das Mittel der Wahl geworden. Im Gegensatz zu den zuvor verwendeten Verfahren, können diese Netze rein datenbasiert trainiert werden ohne Merkmale oder Deskriptoren manuell erstellen zu müssen. Die Kehrseite ist zum Einen die enorme Menge annotierter Daten welche zum Training benötigt wird, zum Anderen ist die Wahl einer geeigneten Architektur und anderer Hyperparameter nicht immer einfach. Dies gilt insbesondere dann wenn hochaufgelöste Ausgaben wie Bilder oder Vektorfelder von dem Netz gelernt werden sollen. In dieser Arbeit zeigen wir, wie Faltungsnetze ohne jegliche manuell annotierte Daten trainiert werden können und machen uns dafür Pseudo-Klassifikationsaufgaben, starke Datenaugmentierung und synthetisch generierte Trainingsdaten zu nutze.
Im Hauptteil der Arbeit präsentieren wir eine neue Netzwerkarchitektur welche für sämtliche Regressionsaufgaben auf Pixelebene verwendet werden kann. Wir verwenden dieses Konzept um die erste Methode zu entwickeln, welche optischen Fluss rein datenbasiert lernt, und zeigen, dass sich dieser Ansatz auch auf Disparitätsschätzung und die Schätzung des gesamten Szenenflusses anwenden lässt. Hierfür generieren wir mehrere große synthetische Datensätze, welche teilweise mit einer angepassten Version der Blender Renderingsoftware erstellt wurden.



WOLFGANG-GENTNER-PREIS

Dr.-Ing. Lukas Zielke
lukaszzielke@gmx.de

Tomography-based Analysis of Battery, Electrolyser and Fuel Cell Microstructures

Mittels Röntgen- und Ionenstrahl/Elektronentomographie und anschließender Bildverarbeitung können Morphologie- und Degradationparameter poröser Bestandteile verschiedener Energieanwendungen quantifiziert werden. Dazu zählen Elektroden und ihre Grenzflächen, wie sie z.B. in neusten Lithiumionenbatterien oder Brennstoffzellen vorkommen. Diese Arbeit zeigt anhand von sechs Beispielen, wie Parameter extrahiert und interpretiert werden können.

Institution
Institut für Mikrosystemtechnik

Diese Doktorarbeit zeigt auf wie Tomographiemethoden in Verbindung mit anschließender Bildbearbeitung genutzt werden können, um Morphologie-, Transport- und Degradationsparameter poröser Bestandteile verschiedenster Energieanwendungen zu berechnen. Der Fokus liegt auf der Untersuchung von Leitrußstrukturen im Mikro- und Nanometerbereich, da diese in vielen Energieanwendungen zum Einsatz kommen. Folgende ungelöste Aufgaben wurden u.a. identifiziert und teilweise gelöst:
1) Enthalten Batterieelektroden schwere Atome wie Kobalt, können Leitrußstrukturen mittels Röntgentomographie nicht verlässlich dargestellt werden. Eine statistische Methode wurde entwickelt, um die dann fehlende Phase zu simulieren und so den Einfluss dieser Phase auf die Transportparameter abzuschätzen.
2) Es wurde gezeigt, dass mittels Röntgentomographie morphologische Änderungen von zyklisch ent- und aufgeladenen Lithiumschwefelbatterieelektroden quantifiziert werden können. Ein wesentliches Ergebnis war, dass die Leitrußphase die Oberfläche des oft verwendeten fibrösen Kohlenstoffstromabnehmers verstopft.
3) Beim Aufladen von Siliziumbatterieelektroden entsteht mechanischer Druck durch Gasentwicklung und Anschwellen der Siliziumpartikel. Dieser Druck führt unter anderem zu einem Kontaktverlust von einzelnen Siliziumpartikeln und der umliegenden Leitrußstruktur. Es wurde quantifiziert, dass Partikel deren Oberfläche zu weniger als 40% mit Leitruß bedeckt sind, keine Brüche entwickeln, was ein Zeichen für schlechte oder gar keine Lithiumspeicherung ist.

Alumni-Preis für soziales Engagement

Der Förderverein Alumni Freiburg e.V. wirbt seit mehr als 19 Jahren Spenden für studentische Projekte von den ehemaligen Studierenden der Universität Freiburg ein. In diesem Jahr vergibt der Verein bereits zum sechsten Mal den jährlichen „Alumni-Preis für soziales Engagement“. Damit möchte Alumni Freiburg Studierende ermutigen und sie dabei unterstützen, sich neben dem Studium für die Gesellschaft einzusetzen. Wir freuen uns über die guten Bewerbungen von Studierenden, die sich in vielfältiger Weise sozial innerhalb und außerhalb unserer Universität engagieren und so die Auswahl erneut schwer gemacht haben.

Preisträger 2017 sind zwei studentische Initiativen, die sich den Preis in Höhe von 2.000 Euro teilen: der Alumni-Preis 2017 geht an die Sportstudentin **Shahrazad Mohammadi** und das studentische Projekt „**Bike Bridge**“ und an den Medizinstudenten **Philipp Müller** für seine Initiative „**Duwa Lofunga**“ in Malawi.

Shahrazad Mohammadi setzt sich für geflüchtete Mädchen und Frauen ein. Bei Bike Bridge lernen diese Frauen das Radfahren. Ziel des Projekts ist es, die soziale Isolation von weiblichen Geflüchteten zu bekämpfen und ihre Inklusion zu erleichtern. Das Projekt ging 2016 in der größten Flüchtlingsunterkunft Freiburgs an der Bissierstraße in die Pilotphase. Durch theoretisches und praktisches Fahrradtraining und Touren und Ausflüge in der umweltfreundlichen und fahrradbegeisterten Stadt Freiburg wird die Mobilität der Teilnehmerinnen verbessert und gleichzeitig auch deren soziale und kulturelle Integration gefördert. Jede Frau bekommt eine Tandempartnerin als Trainerin zur Seite gestellt. Die Frauen lernen auch wie man das Fahrrad repariert, und sie erhalten Sprachunterricht. Am Ende des dreimonatigen Kurses dürfen sie ihr Fahrrad behalten. Das Radfahren ermöglicht es die Stadt und die neue Umgebung zu entdecken, Kontakte mit der Gastgebergesellschaft zu knüpfen sowie die Kultur und Traditionen des Gastgeberlandes kennenzulernen. Das Bike Bridge-Projekt eröffnet den Frauen neue Freiheiten und neue Kontakte.

Philipp Müller engagiert sich mit seinem Projekt „Duwa Lofunga“ für Schulkinder. Er arbeitet seit vielen Jahren ehrenamtlich in Krankenhäusern in Malawi, einem der ärmsten Länder der Welt, und hat dabei auch die Zustände in den regionalen Schulen kennengelernt.

Dort hocken die Kinder oft dicht gedrängt auf dem Boden in Klassen mit 150 bis 250 Schülern. Die Anwesenheit wird nicht kontrolliert. Sogar die Lehrkräfte erscheinen oftmals nicht zum Unterricht, weil der Staat ihren Lohn nur sehr unregelmäßig bezahlt. Um den Kindern einen Ausweg und eine Chance zu geben, gründete Philipp Müller 2011 das „Duwa Lofunga“ Stipendium. Begabte Kinder aus mehreren Dörfern dieser Region erhalten eine Unterstützung, um das Schulgeld für private, meist kirchlich geführte Schulen zu bezahlen. Die dort höheren Bildungsstandards ermöglichen den Kindern den Weg zu einem Berufsabschluss. Jeder Stipendiat erhält eine Förderung, die für drei Jahre gesichert ist. Es ist der Anspruch des Projekts, den Kindern eine konsequente und vollständige Ausbildung zu gewährleisten – nur so schafft Bildung Perspektiven. Die Arbeit trägt Früchte: Inzwischen fördert „Duwa Lofunga“ 16 Stipendiaten und Stipendiatinnen – und mehr sollen hinzukommen.



Preisträgerinnen und Preisträger 2016

ABESSER, M.A. MICHEL MONIKA-GLETTLER-PREIS
ABUSHAMMALA, DR. RER. NAT. HATEM HANSJÜRG-STEINLIN-PREIS

ANDEXER, DR. JENNIFER EUGEN-GRAETZ-PREIS

ASATRYAN, DR. ZAREH FRIEDRICH-AUGUST-VON-HAYEK-PREIS

BECHERER, M.SC. LISA STEINHOFFER-PREIS

BECK, SOPHIE GUSTAV-MIE-PREIS

BIRKERT, DR. CLEMENS RUDOLF-HAUFE-NACHWUCHSFÖRDERPREIS

BRANDT, DR. TOBIAS FRIEDRICH-AUGUST-VON-HAYEK-PREIS

BRITO TAVARES, DR. PHIL. ELISA MARIA HANS-UND-SUSANNE-SCHNEIDER-PREIS

BURGER, M.A. MICHAEL WETZSTEIN-PREIS FÜR KUNSTGESCHICHTE

CHEN, SOPHIA PREIS FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG DER ROMIUS STIFTUNG

DETERING, M.A., M.ST. NICOLAS GERHART-BAUMANN-PREIS

DIEKER, THOMAS PETER SCHLECHTRIEM-PREIS

FAHRNBAUER, DR. RER. NAT. FELIX FRIEDRICH-RINNE-PREIS

FIALA, DR. RER. NAT. GINA JASMIN GEFI-FÖRDERPREIS

FREISEIS, DIPL.-THEOL. FABIAN BERNHARD-WELTE-PREIS

GOMES DE MATOS, DR. CATARINA WALDSEEMÜLLER-PREIS

GRUGEL, M.SC. CHRISTIAN STEINHOFFER-PREIS

HEINRICH, M.SC. MARC STEINHOFFER-PREIS

HEIZMANN, DR. RER. NAT. MATTHIAS WOLFGANG-GENTNER-NACHWUCHSFÖRDERPREIS

HEYDE, DR. PHIL. CHRISTIAN PREIS FÜR SPORT UND SPORTWISSENSCHAFT

HIRSMÜLLER, DR. MED. MSC PALLIATIVE CARE, M.A. SUSANNE DR.-WILHELM-EITEL PREIS

HORN, DR. MED. STEFANIE FORSCHUNGSPREIS DER HENNING-ZÜGEL-STIFTUNG

HUOTARI, M.A. MIKKO ARNOLD-BERGSTRAESSER-PREIS

KARI, DR. MED. FABIAN W.PROCTOR-HARVEY-PREIS

KETTERER, DR. LENA WERNER-VON-SIMSON-PREIS

KLÄMBT, DR. MED. VERENA ALBRECHT-FLECKENSTEIN-NACHWUCHSFÖRDERPREIS

KNABE, M.SC. SASCHA HANSJÜRG-STEINLIN-PREIS

KOPF, DR. RER. NAT. MATTHIAS HANS-GRISEBACH-PREIS

LOHSE, PROF. DR., LLM (KENT) EVA WERNER-VON-SIMSON-PREIS

MARKOVYCH, M.SC. MARIIA KARL BRANDT-PREIS

MAURER, M.SC. DAVID MARTIN STEINHOFFER-PREIS

PEIKERT, ALEXANDER EDITH VON KAULLA-FORSCHUNGSPREIS

RAMB, DR. RER. NAT. REBECCA FERDINAND-VON-LINDEMANN-PREIS

RATKU, ANTAL RALF-BODO-SCHMIDT-PREIS

RAVE, M.SC. OXANA FRIEDRICH-A.-LUTZ-PREIS

REDIKER, DIPL.-THEOL., M.A. BENEDIKT BERNHARD-WELTE-PREIS

RIEGEL, M.A. MELINA HANS-UND-SUSANNE-SCHNEIDER-PREIS

RÜCKESHÄUSER, M.SC. NADINE EUGEN KEIDEL-PREIS

RYLSKI, PD DR. BARTOSZ EDITH VON KAULLA-FORSCHUNGSPREIS

SCHEUERING, DR. UWE RUDOLF-HAUFE-NACHWUCHSFÖRDERPREIS

SCHILLER, M.SC. ANNELIE VDI-FÖRDERPREIS

SCHMIDT, DR. BENEDIKT BISCHOF-HEMMERLE-WISSENSCHAFTSPREIS

SCHOENENBERG, M.A. VALERIE WALDSEEMÜLLER-PREIS

SCHWENZFEUER, PD DR. SEBASTIAN MTZ®-FÖRDERPREIS FÜR BIOETHIK

SPENGLER, DR.-ING. NILS WOLFGANG-GENTNER-NACHWUCHSFÖRDERPREIS

SPOO, M.A. GEORG WETZSTEIN-PREIS FÜR PHILOSOPHIE

TATARCHENKO, M.SC. MAXIM VDI-FÖRDERPREIS

THOLEN, DR. RER. NAT. MARTINA HANS-SPEMANN-PREIS

VENT-SCHMIDT, DR. THOMAS ARTHUR-LÜTTRING-HAUS-PREIS

WELZMILLER, DR. RER. NAT. SIMON FRIEDRICH-RINNE-PREIS

WOLFINGER, M.SC. JULIA FRIEDRICH-AUGUST-VON-HAYEK-PREIS

WUSTERHAUSEN, DR. JUR. UWE WERNER-VON-SIMSON-PREIS

YANG, M.A. GUANG GÜNTER-WÖHRLE-PREIS

ZENS, DR. MED. DR.-ING. MARTIN KURT-STEIM-PREIS

ZWISSLER, M.SC. RUPRECHT CARL-THEODOR-KROMER-PREIS

Talente. Bilden. Zukunft

„... nichts ist für den Menschen als Menschen etwas wert, was er nicht mit Leidenschaft tun kann.“ Für mich bietet das Deutschlandstipendium die Möglichkeit, meinem Studium mit dieser von Max Weber beschriebenen Leidenschaft zu begegnen. Die finanzielle Unabhängigkeit lässt mich meine Interessen weiter vertiefen und erkunden – dafür vielen Dank!

Deutschlandstipendiatin Ruth Weber
(Rechtswissenschaft)

Fördern Sie heute die Talente von morgen!

Leistungsstarke und engagierte Studierende zu fördern, ihnen Anreize für Bestleistungen zu geben und ein Signal gegen den Fachkräftemangel zu setzen – damit stärkt das Deutschlandstipendium den Wissens- und Wirtschaftsstandort Deutschland. Der Bund und private Mittelgeber übernehmen jeweils die Hälfte eines Stipendium in Höhe von 300 Euro im Monat. Seien auch Sie dabei und engagieren Sie sich an der Universität Freiburg!

Kontakt:

Daniela Mast
Abt. Beziehungs- und Eventmanagement
Fundraising Deutschlandstipendium
Tel. 0761/203-67729
daniela.mast@zv.uni-freiburg.de
www.deutschlandstipendium.uni-freiburg.de

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

UNI
FREIBURG

Impressum:

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Geschäftsstelle Ehrungen und Preise

Rebecca Gramm

Fahnenbergplatz

79085 Freiburg

Telefon: 0761/203-96721

Telefax: 0761/203-9646

Mail: preise@zv.uni-freiburg.de

Web: www.uni-freiburg.de/go/ehrungen

Druck: Unidruckerei

Oktober 2017

