



A SUCCESSFUL START

Editorial	3
Anwendungsorientierte Grundlagenforschung der FRIAS Forschungsschwerpunkt im Kontext der Energiewende	5
Visualizing the Dynamics of Cytokine-Targeting Cells In Vivo	8
Englisch als globale Sprache einer Glaubensgemeinschaft	10
Translocal Spatial Practices, Urban Transformations	12
Alumni-Portrait: Peter Utz	15
Fellows	16
News	18
Events	24

Titelbild: Erfolgreicher Start der neuen Veranstaltungsreihe „Freiburger Horizonte“ am 12.2.2015 mit Bundesminister a.D. Prof. Klaus Töpfer (siehe Bericht auf S. 22). Einen Podcast des Vortrags und weitere Informationen zu den Freiburger Horizonten finden Sie unter <https://www.frias.uni-freiburg.de/de/veranstaltungen/freiburger-horizonte>



Mit dem Erscheinen dieser 11. Ausgabe der FRIAS News ist das Ende des ersten akademischen Jahres in Sicht, in dem FRIAS nicht mehr durch Mittel der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen finanziert wird. Das Institut wird nun durch eine Kernfinanzierung des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst des Landes Baden-Württemberg, ergänzt durch Mittel der Universität Freiburg und des Europäischen Marie-Sklódowska-Curie COFUND Programms getragen. Das in der 9. Ausgabe der FRIAS News ausführlich dargelegte neue Konzept des Instituts ist inzwischen weitgehend verwirklicht, und erste Erfahrungen bei der praktischen Umsetzung der neuen Programmlinien liegen vor.

Natürlich hat eine Reduktion des Etats des Instituts auf etwa ein Viertel der Förderung in den Aufbaujahren weitgehende Konsequenzen. Die damit verbundene drastische Verkleinerung des administrativen Bereichs konnte erfreulicherweise weitgehend ohne soziale Härten und vergleichsweise rasch vollzogen werden. Unsere hoch motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben diese teils schmerzhafteste Restrukturierung konstruktiv begleitet, obwohl die Mehrheit von ihnen Arbeitsmöglichkeiten außerhalb des Instituts wahrnehmen musste. Dank dieses Rückbaus können im laufenden akademischen Jahr drei Viertel der Mittel direkt in die wissenschaftlichen Programme fließen. Allerdings konnten nicht alle in der Vergangenheit fruchtbaren Förderformate beibehalten werden, oder die Zuwendungen wurden stark reduziert.

Zwei neue Veranstaltungsreihen haben inzwischen Gestalt angenommen. Die bereits im Sommersemester 2014 begonnene Vorlesungsserie *Lunch Lectures* für Studierende wurde in Zusammenarbeit mit dem University College Freiburg als thematisch fokussierte Ringvorlesung mit ECTS-Punkten auf eine neue Grundlage gestellt. Und die *Freiburger Horizonte*, mit denen FRIAS Themen großer gesellschaftlicher Relevanz aufgreift und ein Forum des Austauschs zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft schafft, haben im Februar des Jahres mit einer Auftaktveranstaltung zur Energiewende mit Klaus Töpfer als Gastreferent begonnen. Ein Bericht hierzu findet sich in diesem Heft. Weitere Veranstaltungen für den Zeitraum bis April 2016 sind bereits anberaumt. Hinzu kommt nächstes Jahr mindestens ein Event der Freiburger Horizonte zum höchst aktuellen Jahresthema des internationalen Netzwerks University-Based Institutes for Advanced Study (UBIAS) „Media and data control in the 21st century“.

Die Arbeit der beiden ersten Forschungsschwerpunkte des Instituts im laufenden akademischen Jahr ist voll im Gange. Die Thematik des naturwissenschaftlichen Fokus wird in diesem Heft durch ein Interview mit den vier Projektleitern mit besonderem Blick auf die Bedeutung des Forschungsschwerpunkts für die Energiewende nochmals beleuchtet. Die Forschungsschwerpunkte, welche neben Freiburger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern verschiedener Fakultäten auch eine Reihe internationaler External und Junior Fellows sowie Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler in ein gemeinsames Projekt einbinden, schaffen Teams kritischer Größe, welche die Infrastruktur des FRIAS mit Seminar- und Diskussionsräumen, gemeinsamen Mittagessen und einem regelmäßigen Kolloquium vorteilhaft nutzen können.

Künftig muss das wissenschaftliche Programm des FRIAS sich noch stärker auf Veranstaltungen fokussieren, die dem besonderen Charakter des Instituts als fakultätsübergreifendem, interdisziplinärem Forschungskolleg entsprechen und nicht Aktivitäten der Fakultäten duplizieren. In den kommenden Jahren werden neben dem „Königsformat“ Forschungsschwerpunkt auch Projektgruppen von Professorinnen und Professoren, die im Laufe eines akademischen Jahres ein gemeinsames Thema erschließen oder auch abschließen, gefördert. Hinzu kommt weiterhin ein dichtes Programm von wissenschaftlichen Workshops, veranstaltet von Fellows oder von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern, die bei der FRIAS-Ausschreibung von Nachwuchskonferenzen erfolgreich waren. Ergänzt werden diese Tagungen durch aus den Fakultäten heraus initiierte Vortragsveranstaltungen, für die das FRIAS Räumlichkeiten und organisatorische Unterstützung bietet. Ab Oktober 2015 wird das FRIAS außerdem bis zu fünf Junior-Fellows aus der Universität Freiburg für ein Jahr fördern.

Diese Veranstaltungen bringen weiterhin viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus allen Regionen der Welt ans FRIAS. Das Institut kann dadurch seiner Rolle, die internationale Sichtbarkeit unserer Universität zu erhöhen, weiterhin gerecht werden. Auch wenn FRIAS nicht mehr zu den weltweit gesehen großen Institutes for Advanced Study gehört, so hat die globale Vernetzung jüngst jedoch weiter zugenommen, weil FRIAS eine sehr aktive Rolle in den internationalen Zusammenschlüssen solcher Institutionen wie UBIAS oder NetIAS (Network of European Institutes for Advanced Study) einnimmt.

Gemeinsame Fellowship-Programme, wie sie bereits mit dem Institute for Advanced Study der Universität Strasbourg (USIAS) und jetzt auch mit dem Institute for Advanced Research (IAR) der Nagoya University bestehen, werden auch von anderen Instituten, die eine engere Kooperation mit der Universität Freiburg anstreben, gewünscht. Vielleicht wird ja der künftig noch zu bestimmende Finanzrahmen des Instituts nach dem Auslaufen der Kernfinanzierung im Jahr 2017 zusätzliche Möglichkeiten eröffnen. Zu guter Letzt bleibt festzuhalten, dass FRIAS nach den Entscheidungen des Bewilligungsausschusses der Exzellenzinitiative am 15. Juni 2012 nicht zur Exzellenzruine wurde, sondern auch mit seinem neuen Konzept eine lokal, national sowie international beachtete Bereicherung und ein Ausrufezeichen der Universität Freiburg bleibt.



Hermann Grabert
(Wissenschaftlicher Direktor
Naturwissenschaften)

Prof. Dr. Hermann Grabert beendet zum Ende des laufenden akademischen Jahres seine Tätigkeit als wissenschaftlicher Direktor am FRIAS. Er gehörte dem FRIAS-Direktorium seit der Gründungsphase des Instituts im Jahr 2007 an.

Wie sieht die Praxis wissenschaftlicher Arbeit im FRIAS-Forschungsschwerpunkt „Designed Quantum Transport in Complex Materials“ aus? Und wie ist es um die Forschungslandschaft in Deutschland im Hinblick auf die Verknüpfung von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung bestellt?

Diese und weitere Fragen diskutierten die FRIAS Fellows Prof. Andreas Buchleitner, Inhaber des Lehrstuhls für Quantenoptik und -statistik an der Universität Freiburg, Prof. Tobias Schätz, Professor für experimentelle Atom-, Molekül- und optische Physik, Prof. Stefan Weber, Professor für physikalische Chemie an der Universität Freiburg und Prof. Eicke Weber, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme in Freiburg.

FRIAS: Wir freuen uns, dass Sie sich die Zeit genommen haben für ein gemeinsames Gespräch. Zunächst interessieren uns die hauptsächlichen Zielsetzungen Ihres Forschungsschwerpunktes.

Andreas Buchleitner: Im Forschungsschwerpunkt „Designed Quantum Transport in Complex Materials“ geht es uns um ein mikroskopisches Verständnis der grundlegenden physikalischen Prozesse, die die Effizienz energierelevanter Technologie bestimmen oder möglicherweise begrenzen. Der engere Themenkreis ist die Wandlung von Licht in Energie oder umgekehrt, wie z.B. in der Photovoltaik oder bei Leuchtdioden. Dafür arbeiten bei uns sowohl Grundlagen- als auch anwendungsorientierte Wissenschaftler eng zusammen. Auf Seiten der Grundlagenforschung hat sich die Quantentransporttheorie und die experimentelle Diagnostik

ANWENDUNGS-ORIENTIERTE GRUNDLAGEN-FORSCHUNG DER FRIAS FORSCHUNGSSCHWERPUNKT IM KONTEXT DER ENERGIEWENDE



v. l.: Tobias Schätz, Stefan Weber, Andreas Buchleitner, Eicke Weber

so sehr verbessert, dass die Qualität der Daten die Theoretiker dazu veranlasst, bestimmte Annahmen zu hinterfragen und über ganz neue Dinge nachzudenken. Solange es „schmutzige Daten“ gab, taten es auch „schmutzige“ Theorien – heute haben wir sehr viel sauberere Daten und müssen darum auch sauberere Theorien entwickeln.

FRIAS: Die Zusammenarbeit von grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung ist ein wichtiger Schwerpunkt Ihres Projektes. Nach Ihrer bisherigen Erfahrung, was muss die jeweils andere Seite einbringen, damit es zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit kommt?

Tobias Schätz: Der Hinweis auf schmutzige und saubere Experimente und Theorien ist, provokant gesagt, ein gutes Beispiel für einen „Theoretiker-Beitrag“. Denn mit dem Schmutz ist das so eine Sache – der Mensch bezeichnet Schmutz gerne als das, was er nicht versteht oder was nicht funktioniert. Die Frage ist aber, ob das System sehr viel besser werden kann, indem man den Schmutz besser beschreibt, also sauberer macht, wenn es in der Natur nicht unbedingt den Drang zu geben scheint, alles beliebig sauber zu machen. Darum ist die Frage, die wir uns hauptsächlich stellen und die uns vorantreibt, wie sauber es denn sein soll? Denn in der Natur



u.l.: K. Seibel, B. Kortmann, E. Weber, A. Buchleitner, T. Schätz, S. Weber

herrschen natürlich keine Rahmenbedingungen, wie wir sie im Labor herstellen können. Das heißt also, diesen „Schmutzbeitrag“ muss man kontrolliert wieder in die Experimente integrieren – dann wird die Zusammenarbeit höchst spannend.

FRIAS: *Wie bringen sich die externen Gastwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in Ihren Forschungsalltag am FRIAS ein? Kann die Grundidee des Projekts den teilweise ja wechselnden Mitgliedern der Gruppe vermittelt werden?*

Tobias Schätz: Die externen Fellows und Gastwissenschaftler kommen sehr gerne, unter anderem auch, um ihre Arbeit unserer interdisziplinären Projektgruppe vorzustellen. Es ist interessant zu sehen, wie Menschen, die ja zum Teil wirkliche Größen auf ihrem Gebiet sind, im positiven Sinne ins Stolpern geraten, wenn sie mit Nachbargebieten ihrer wissenschaftlichen Disziplin zusammenkommen und sich verständigen müssen.

Stefan Weber: Ganz wichtig ist, dass wir uns jeden Dienstag treffen und versuchen zu verstehen, was die anderen machen, auch wenn es manchmal weit entfernt vom eigenen Forschungsgebiet ist. Wir haben zum Beispiel Prof. Spiros Skourtis als Fellow eingeladen, der sich als Theoretiker mit Elektronentransfers beschäftigt und sich für unsere Untersuchung von komplexen Systemen interessiert. Er hat sich spontan bereiterklärt, bei uns in der Chemie eine Vorlesung zu halten, die intensiv besucht wird, und einen regen Gedankenaustausch zwischen ihm als Theoretiker und uns von der experimentellen Seite ermöglicht.

Insgesamt ist dieser Austausch mit internationalen Kolleginnen und Kollegen ein Kristallisationskeim für mittel- bis langfristige Projekte. Man hat Kontakte geknüpft, neue Problemstellungen erkannt, Möglichkeiten der Zusammenarbeit herausgearbeitet und daraus wird sich sicherlich in den nächsten Jahren über die FRIAS-Förderung hinaus etwas entwickeln.

Andreas Buchleitner: Mit unserer Arbeitsgruppe am FRIAS haben wir den Vorteil, dass wir viele renommierte Kolleginnen und Kollegen in Freiburg zusammenbringen, die sonst selten zum gleichen Zeitpunkt am selben Ort sind. Auf diese Weise wirken wir auch in die Universität hinein – z.B. durch die Öffnung unseres Forschungsseminars für Masterstudentinnen und -studenten. Diese müssen ein „Term Paper“ verfassen und sich dem wissenschaftlichen Diskurs der Fellows im Seminar aussetzen. Momentan haben wir zehn Studenten, die von jeweils einem Fellow in Thema und Literatur eingeführt und auf ihren Vortrag vorbereitet werden, damit der Diskurs für alle Beteiligten gewinnbringend ist. Diese Studenten sind der für uns mittel- bis langfristig so wichtige wissenschaftliche Nachwuchs.

FRIAS: *Herr Weber, würden Sie sagen, dass die Grundlagenwissenschaft an deutschen Universitäten die Fragestellungen, Aufgaben und Herausforderungen, die mit dem gesellschaftlichen Projekt der Energiewende verbunden sind, in ausreichendem Maße aufgreift?*

Eicke Weber: In Deutschland gibt es meines Erachtens durchaus noch Bedarf, die Idee zu stärken, dass eine anwendungsbezogene Grundlagenforschung, die auch an die Konsequenzen für Technologie und Gesellschaft denkt, wichtig ist. Ich glaube, unser kleines Projekt ist ein wunderbares Beispiel dafür, wie man wirklich hervorragende Quantenforschung betreiben kann mit einem Thema, das wiederum Möglichkeiten der Anwendung bietet.

Um ihre Frage zu beantworten: es gibt in Deutschland anwendungsbezogene Grundlagenforschung, aber noch nicht in genügendem Ausmaß. Die Energiewende ist ein besonders dringendes Beispiel, wenn man sich z.B. die Batterietechnologie ansieht, die jahrzehntelang vernachlässigt wurde.

FRIAS: *Da stellt sich natürlich auch die Frage nach dem Agenda-Setting. Wo sehen Sie die Verantwortung für Themensetzungen – in der Politik?*

Eicke Weber: Da bin ich immer vorsichtig. Eine der besten Institutionen, die wir hier in den letzten zwanzig Jahren in Europa geschaffen haben, ist der European Research Council (ERC), für den als einziges Kriterium zur Bewilligung von Forschungsanträgen die wissenschaftliche Qualität und Innovationskraft gilt. Ich würde mir sehr wünschen, dass es parallel zu dem auf Grundlagenforschung ausgerichteten ERC eine zweite Einrichtung gäbe, ein European Technology Council oder Innovation Council, mit Schwerpunkt auf anwendungsorientierter Forschung.

Ich glaube, die Themensetzung durch die Politik ist sinnvoll als Richtschnur, auch um an die entsprechenden Gelder zu kommen. Ich halte es aber für das Wichtigste, nach Kreativität, Ideen, den besten Köpfen zu suchen, dann finden sich die Themen schon von selber.

FRIAS: *Die Voraussetzungen sind also grundsätzlich gut in Deutschland, um den Brückenschlag zwischen stark anwendungsorientierter Forschung und universeller Grundlagenforschung zu machen?*

Tobias Schätz: Ich habe schon das Gefühl, dass man in Deutschland mit guten Ideen vorankommt. Es geht ja bei uns nicht darum, völlig ins Blaue zu forschen. Dieser „Blue Sky“-Gedanke hört sich gut an, aber ein Forschungsprojekt sollte schon auch eine grobe Richtung haben. Das kann ja oft auch nur ein Gefühl sein – da ist etwas, das kann ich noch nicht genau definieren, dem möchte ich nachgehen. Für mich ist der Anspruch, die Natur besser verstehen zu wollen, schon maximal anwendungsgetrieben. Wir sollten uns in Deutschland darauf besinnen, was wir vielleicht am besten können, nämlich nicht Braunkohle, sondern Hirn zu fördern. Da muss die Forschung dann so selbstbewusst sein und auch bei mitunter fehlendem Interesse der Industrie an Ideen festhalten.

FRIAS: *Lassen Sie uns abschließend noch einmal zum Thema Energiewende zurückkommen. Wie sehen Sie generell die Rolle von Forschung und Technologie für die Energiewende in Deutschland?*

Andreas Buchleitner: Es gibt einfach sehr viele, völlig offene wissenschaftliche Fragen, beispielsweise beim mikroskopischen Verständnis der Licht-Energie-Wandlung. Die Energiewende stellt uns für die nächsten zwanzig Jahre vor anspruchsvolle Herausforderungen, die zu knacken unser eigentliches Kerngeschäft darstellt. Dafür kann ich dann auch den Nachwuchs begeistern.

Eicke Weber: Ich denke, es wird noch in unserer aller Lebenszeit klar werden, dass der Klimawandel wirklich das bestimmende Thema

sein wird. Ich hoffe, wir kommen irgendwann zu dem Punkt, dass wir alles andere stehen und liegen lassen und uns der Dringlichkeit des Projekts bewusst werden.

FRIAS: *Die Energiewende ist wirklich ein interdisziplinäres Projekt par excellence, bei dem sich auch für die Sozialwissenschaften interessante Fragestellungen auf tun, wie zum Beispiel danach, wann Kollektive handlungsfähig werden und wie es zu Verhaltensänderungen im gesellschaftlichen Bereich kommen kann.*

Andreas Buchleitner: Insofern eine ideale Vorlage für das neue Freiburger Leistungszentrum Nachhaltigkeit, an dem wir mit einem Pilotprojekt beteiligt sind, das auch zu den thematischen Kernthemen unseres FRIAS-Fokus gehört.

Eicke Weber: Beispielsweise auch bei der ersten Mondfahrt war dies gelungen – da wurde die Fantasie der Menschen so begeistert, dass man bereit war, ungeheure Summen für das Apollo-Programm auszugeben.

Eicke Weber: Die Energiewende ist nun wirklich ein High-Risk Projekt, und Deutschland fungiert hier als Think Tank für den Rest der Welt.

Andreas Buchleitner: China schaut schon genau, was hier passiert – und wenn sie es uns dann nachmachen, wäre das doch wunderbar.

FRIAS: *Herzlichen Dank für dieses lebhaft und aufschlussreiche Gespräch.*

(ks)

VISUALIZING THE DYNAMICS OF CYTOKINE- TARGETING CELLS IN VIVO

Dr Mei Li
(Strasbourg),
Dr Jianying Yang
(Freiburg)
Joint Research Group



Our immune system works in a complicated way: a wide variety of cell and molecule types work together to fight different pathogens and prevent infection – or at least this is what normally happens. There are also instances, however, where the immune system becomes a problem for the body it inhabits, for example when it fights harmless substances such as pollen or food in an allergic reaction.

Dr Mei Li, biologist at the Institut de génétique et de biologie moléculaire et cellulaire (IGBMC) of the University of Strasbourg, is studying how the immune system is regulated, which information is transported and how, and why dysregulated immune response triggers diseases like allergies. Her particular interest is in the function of cytokines, which play a key role in controlling the body's immune response. These are specific, endogenous proteins that are produced and emitted by cells to act as messengers, meaning that they also regulate essential processes such as cell growth and differentiation.

“We want to understand exactly how cytokines work,” says Li, “and we want to do this *in vivo*, i.e. in the liv-

ing organism”. Despite the fact that much knowledge of cytokine function has been gained in recent years, most of this comes from *in vitro* experiments, in other words those conducted under simplified lab conditions in test tubes or cell culture dishes. These findings provide an important base for further research, says Li, but they are not enough to give us a full understanding of structures and dynamics as complex as the immune system.

The goal of a new joint research project led by Li together with Dr Jianying Yang, molecular biologist at Freiburg's Max Planck Institute of Immunobiology and Epigenetics and at the Centre for Biological Signaling Studies (BIOSS) of the University of Freiburg, is now to make new discoveries in this field using innovative methods. Li and Yang's two-year project is one of four Joint Research Groups at FRIAS and its partner institute in Strasbourg, USIAS, and as such benefits from a postdoc assistant and additional research grants. “Our areas of focus complement one another perfectly,” says Yang. Li and her team in Strasbourg are working on a procedure for testing the function of a specific cytokine in

live mouse tissue. Meanwhile, Yang and his colleagues in Freiburg are developing synthetic biological tools for marking the target cells of this cytokine and making them visible in living organisms under microscopes. The project centres on the cytokine TSLP (thymic stromal lymphopoietin), whose function includes initiating the growth and activation of immune cells. It plays an important role in many inflammatory diseases related to allergy, such as asthma and atopic dermatitis, as well as in reactions to parasitic infections, autoimmunity and certain types of cancer. Different cells within the immune system can react to TSLP: they carry receptors on their surface which they use to bind the cytokine. “When TSLP meets the receptors, the cell starts to respond and do its work,” explains Yang.

In order to better understand the function of TSLP and to observe when the cytokine is bound by which cells, the target cells need to be specially marked. This is no mean feat, as the receptors on the cell surface have a complex structure, consisting of two different molecule chains that jointly bind the TSLP. The difficulty to label this structure also comes from the fact that different receptors on the cell membrane, which are responsible for different cytokines, often share one of these subunits. Therefore, if scientists wish to learn about how a particular cytokine is bound – in this case TSLP – it is not sufficient to simply mark one of the chains: “If we do this we will only know that there is a weapon, but not if it is firing,” says Yang.

For this reason also, he is not using customary antibodies – as these

would only allow him to mark one subunit and not a complete, functioning receptor. Instead, Yang and his colleagues are screening and synthesising aptamers: short, single-stranded DNA or RNA chains that fit into the complex structure of cytokine receptors like a key in a lock.

Both a fluorescent element and a ‘quencher’ are also linked to these aptamers, the latter to initially prevent light from being generated. Only once these upgraded aptamers bind to their specific targets – cell cytokine receptors – do their structures change and they begin to emit light. The intention is to apply this tool during the final phase of the project in order to identify TSLP target cells and make them visible in live mouse tissue.

“We need these new types of tools to understand the complex processes within organisms,” explains Li. She hopes to discover new information on how cytokines act in space and time within the microenvironment of a given tissue, finding answers to questions such as: what are the most important cellular targets of TSLP? What sort of dynamics do they have in the tissue? Are different cells activated by TSLP in different stages of an inflammation?

An important contribution to this research is made by the advances in recent years in ‘intravital microscopy’, i.e. microscopic imaging of living organisms, a field that is the focus of much work at Li's Strasbourg-based institute. It is hoped that combining this with the synthetic biological tools developed by Yang in Freiburg will yield a far deeper understanding of the mechanisms at work. “If

we are successful it will herald a new generation of cytokine research,” says Yang. This is because, in future, the methods and tools being developed by Li and Yang for TSLP will also be available for studying other cytokines.

The project therefore has enormous potential – but it is also high risk. “Extremely challenging,” is how Li describes their work. This made it difficult to find funding, which is why she is particularly delighted at the possibilities offered by the Joint Research Group. The project has now been running for a year, with a further year to go. To date the results have been very promising, explained Yang whilst underlining his hope that the joint work would serve as a model for further research: “Perhaps it will be possible to visualise different cytokines in living organisms in the not too distant future – and thus to identify precisely how the body orchestrates its immune response.”

(tg)

ENGLISCH ALS GLOBALE SPRACHE EINER GLAUBENS- GEMEINSCHAFT



Brook Bolander
(Junior Fellow)

Die Australierin Brook Bolander hatte wahrscheinlich nicht damit gerechnet, dass sie ihre Feldforschung einmal bis nach Nordpakistan und Osttadschikistan führen sollte, als sie zuhause vor dem Fernseher zufällig eine kanadische Dokumentation sah. Der in den Jahren 2007/2008 produzierte Film beschäftigte sich mit der transnationalen muslimischen Gemeinschaft der Ismailiten. Dass die Dokumentation in englischer Sprache gedreht war, verwunderte die Linguistin zunächst wenig, schließlich handelte es sich um eine kanadische Produktion. Eine kleine Sache erregte aber doch ihre Aufmerksamkeit: Im Film waren immer wieder Schilder in den unterschiedlichen Lokalsprachen Pakistans zu sehen. Dazwischen tauchte ein Schild in englischer Sprache auf: „*Think in English, speak in English and dream in English*“ war die Botschaft, welche die Sprachwissenschaftlerin stutzen ließ. „Das Schild fiel mir auf, da es im Kontrast zu den anderen Schildern stand und weil ich die Formulierung mit den drei Imperativen speziell fand. Das Schild befiehlt, dass Englisch nicht nur gelernt werden sollte, um es zu sprechen, sondern dass man auch in

Englisch denken und träumen sollte, was ganz persönliche Seiten von Sprache sind“, erklärt Brook Bolander, die sich seit September 2014 als Junior Fellow am FRIAS mit dem Thema eingehend beschäftigt.

Im Fokus ihres Forschungsprojekts steht die historische und gegenwärtige Bedeutung des Englischen für die muslimische Gemeinschaft der Ismailiten, deren Mitglieder in über 25 Ländern der Welt leben. Englisch ist die offizielle Sprache der Gemeinschaft und gilt als deren *lingua franca*. Aus linguistischer Perspektive wurde diese Tatsache bisher noch nicht untersucht, obwohl sich Fragen danach geradezu aufdrängen. Brook Bolander, die zuvor an der Universität Zürich als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig war, möchte mit ihrer Untersuchung eine Forschungslücke füllen und Antworten finden. Warum spielt das Englische solch eine zentrale Rolle innerhalb dieser Gemeinschaft? Wie kam es dazu, dass diese Sprache einen so hohen Stellenwert für die Ismailiten einnehmen konnte? Welche Rolle spielt das Englische tatsächlich im Alltag?

Die religiöse Gemeinschaft zählt weltweit zwischen 10 und 15 Millionen Mitglieder, die hauptsächlich in Zentral- und Südasien, aber auch in Ostafrika, Nordamerika, Australien und Großbritannien leben. Historisch gehen die Wurzeln der gegenwärtigen ismailitischen Gemeinschaft ins 19. Jahrhundert zurück, als das damalige Oberhaupt der Gemeinschaft, der erste Aga Khan, 1848 von Persien nach Britisch-Indien migrierte. Das Verhältnis zur damaligen Kolonialmacht war geprägt von Vertrauen und Loyalität. Diese Tatsache ist jedoch nicht allein der Grund für die Aufwertung des Englischen zur globalen Sprache der Gemeinschaft.

Während ihrer sieben Monate andauernden Feldforschung in Nordpakistan und Osttadschikistan – in diesen beiden Regionen erreicht der Anteil der Ismailiten an der Bevölkerung die weltweit höchsten Werte – sammelte Brook Bolander unterschiedliche Daten für ihr Forschungsprojekt. Sie wohnte bei lokalen Familien, führte Interviews und beobachtete das Alltagsleben. Der ethnografische Ansatz ihrer Forschung, so erklärt die Wissenschaftlerin, sei vor allem deshalb wichtig gewesen, weil auch zu überprüfen gewesen sei, ob die englische Sprache in der Praxis tatsächlich in den Dörfern gesprochen werde und den postulierten hohen Stellenwert einnehme. Dazu meint Bolander: „Die englische Sprache steht im Alltag nicht im Vordergrund, aber sie speist mitunter lokale Diskurse über Andersartigkeit“. So spielt das Arabische als Sprache des Korans zwar eine wichtige Rolle, die zentralen religiösen Botschaften aber wer-

den vom Aga Khan, dem religiösen Oberhaupt, auf Englisch verfasst und verbreitet.

Der Aga Khan fördert auch gezielt das Erlernen des Englischen – insbesondere in dessen eigenen Aga-Khan-Schulen, die in zahlreichen Ländern zu finden sind, wird die Sprache unterrichtet. Denn sie gilt auch als wertvolle Ressource. „Das Erlernen der Sprache fördert die Mobilität. Nach einem Studium im Ausland kann ein Mitglied der Gemeinschaft wieder zu dieser zurückkehren und sie unterstützen“, führt Brook Bolander aus. Eine zentrale Motivation für das Beherrschen des Englischen sieht sie im direkten Aufruf des Aga Khans an die Gemeinschaft. „Er verwendet die Sprache und durch sie spricht er mit der Gemeinschaft“, so die Linguistin. Interessant sei in diesem Zusammenhang auch die außerordentliche Förderung der Frau, deren Ausbildung für Ismailiten höchste Priorität habe. In ihrer Rolle als Mutter soll eine Ismailitin in der Lage sein, ihre Kinder zu bilden und ihnen die globale Sprache der Gemeinschaft zu vermitteln. Tatsächlich, so fand Brook Bolander heraus, wird im Alltag der ismailitischen Gemeinschaft in Tadschikistan kaum Englisch gesprochen, sondern es dominieren Lokalsprachen. Dies führt die Wissenschaftlerin auf historische Bedingungen zurück. So war Tadschikistan bis zu Beginn der neunziger Jahre der Sowjetunion angegliedert. In Pakistan ist das Englische aufgrund der britisch-kolonialen Geschichte hingegen präsenter, tritt neben den Lokalsprachen aber auch in den Hintergrund.

Think in English, speak in English and dream in English: Praxis oder Ideologie? Es ist genau diese Kluft, die Brook Bolander zu weiterer intensiver Beschäftigung mit dem Thema anregt.

Aus einer kleinen zufälligen Entdeckung in einer Fernsehdokumentation ist damit ein umfangreiches Forschungsprojekt geworden, das Brook Bolander weiter verfolgen wird, wenn sie ab August 2015 ihre neue Stelle als Assistenzprofessorin an der University of Hong Kong antritt.

(ab)

TRANSLOCAL SPATIAL PRACTICES, URBAN TRANSFORMATIONS

Migration and Mobile Urbanism in South and South-East Asia



In the global city of Hong Kong, certain places have become hubs for social and political movements: almost every Sunday, Statue Square, for example, provides the backdrop for demonstrations from migrant domestic workers, of whom there are over 300,000 living and working in the Special Administrative Region of the People's Republic of China. The majority are from the Philippines or Indonesia, almost all are women. In the parks, they emerge from the invisibility of the tiny rooms they occupy in their employers' homes into the public eye of the city, under which they protest against their often dreadful working conditions. These spaces are also where the global International Migrants Alliance first formed as a grassroots movement. At the same time, public parks act as the base for a socially differentiated system of mutual support between the domestic workers: those in the loop know exactly where to find Filipinas or Indonesians from different regions in its various corners. Global, transnational and local influences and movements alike come together in locations like these – and at the same time the social practices of the people there alter the places themselves, as is the case with Hong Kong in this

example: “Simply sitting there eating Filipino food is a statement in itself, one which says: I belong here too,” explains Dr Stefan Rother, a political scientist at the University of Freiburg whose research includes work on the political activism of Filipino migrant workers in Hong Kong.

In January, a team comprising urban researcher Dr Kirsten Hackenbroch from the University of Freiburg, geographer Dr Tabea Bork-Hüffer from the National University of Singapore and FRIAS Fellow Stefan Rother invited scholars to a two-and-a-three-day Junior Researcher Conference at FRIAS that examined migration and mobility, as well as their influence on urban transformations in South and Southeast Asia – a topic, incidentally, that tied in well with the current FRIAS research focus “Dynamic Alignments and Dealignments in Global South-east Asia”. The conference, which attracted some 25 academics from PhD students to professors, centred on the notion of translocality, and on questions as to the analytical potential of the concept. This has been the subject of academic debate in recent years, particularly in geography and cultural and social anthropology.



Filipino domestic workers protest in Hong Kong (Photo: Stefan Rother)



Indonesian women protesting in Hong Kong (Photo: Stefan Rother)

On the one hand, the research approach distances itself from the ‘placelessness’ explored in some globalisation analyses from the 1990s, which primarily focused on worldwide movements. On the other, the question regarding ‘translocal’ phenomena is not in any way restricted to isolated settings, but instead looks at the connections between places, institutions, protagonists and ideas across borders – as well as at how places and spaces are formed and altered as a result of these connections. As a political scientist, Stefan Rother found the interdisciplinary discussions enabled by the conference with migration and mobility researchers from other disciplines, such as urban planning, cultural and social anthropology, sinology and cultural geography, highly stimulating: whilst much political science research explores relationships and movement between states or regions, specific places where everyday life is spent are often somewhat neglected: “But in fact the place where a person lives and the established social practices there are absolutely crucial. In turn the latter influence the place itself and at the same time reach far beyond it.”

FRIAS Junior Researcher Conferences are specifically designed to foster this type of interdisciplinary exchange. The Institute supports organisers in preparing for such conferences, makes a suitable venue available and covers the travel and accommodation expenses of participants. “The phase of postdoctoral research involves a differentiation of one’s fields of research expertise,” states Kirsten Hackenbroch, “so such a conference provides an excellent opportunity to continue academic debate with other scientists and gain new perspectives on a joint research field.”

The two keynote speakers who opened the conference drew a vivid picture of the diversity of themes centering on translocality. Taking the example of mobility between China and Myanmar, Dr Elaine L. E. Ho from the National University of Singapore explored questions of how places change as a result of the citizens who live there and their connections with other places. Mandalay, Myanmar’s ‘Chinatown’, for example is now strongly marked by ‘Chinese urban consumer culture’, even in terms of its urban landscape: dotted between more mod-

ern, branded shops, such as those of Chinese smartphone manufacturers, you can find cinemas, amusement arcades, small shops and hairdressers, which are often run independently by Chinese families. Many shops are bilingual, and display Chinese characters in public urban spaces – characters that were previously banned. According to Elaine Ho, the individual contacts of traders and companies result in Chinese business models influencing how small businesses are modernised, for instance through the import of production processes or devices.

Connections are rather different in Lashio, a town on the main trade route between the Chinese border and Mandalay that is shaped both by traders who import Chinese goods to Mandalay and by tea plantations whose goods are exported to China. Relations are entirely different again in the politically unstable town of Laiza, directly on the Chinese border, which is characterised by refugees and displaced persons. In Elaine Ho’s view, it is important to understand the translocal connections between China and Myanmar as heterogeneous phenomena, which alter places in diverse ways and in-



Academic speed dating: a series of short discussions among the participants on theories and topics

volve different phases and forms of migration as well as activities of small retailers and investment projects of large firms or the Chinese state.

In the second opening talk, Dr. Ayona Datta from the University of Leeds outlined plans for a series of networked smart cities which the Indian government hopes to build in response to the predicted internal migration of 400 million Indians, who it is estimated will migrate from rural areas to the country's cities over the next 40 years. The intention is to construct numerous new cities, a large number of these within an economic corridor between Delhi and Mumbai. Detailed plans for the expansion of Dholera, for example, have already been drafted and have been lauded in advertising videos as holding enormous future and technological potential. The funding for this project is to come from global investors, however, while local farmers have not been included in the

planning process. Such cities are targeted at the young, urban middle classes – “who ironically have no part in the migration ‘crisis’ these smart cities are intended to resolve,” states Ayona Datta.

Just what the concept of translocality is able to contribute to analysing such phenomena was discussed by conference participants both in a dedicated concept session and in two more detailed workshops. Here, Tabea Bork-Hüffer addressed the ‘dialectics of urbanism’ in individual agency and public space: while, for example, migrant street traders not only alter the appearance but also the function of certain road junctions in Dhaka with their food carts, creating flexible, informal spaces, elsewhere, local communities such as those in the urban villages of Shenzhen restrict the rights of migrants to visit public spaces and to take part in local meetings and decision-making processes.

Further methodological questions looked, for instance, at the importance of ‘space’ and ‘place’, at Bourdieu’s understanding of practices and the social field, at the precise understanding of ‘local’ within the concept of translocality, as well as its relation to national and global developments, and at the question of a specific ‘Asian’ form of urbanism. Participants then presented numerous empirical case studies on the relationship between migration and urban transformations in additional sessions.

Organiser Kirsten Hackenbroch recently began work on a new research project in which she intends to inves-

tigate the global mobility of students from Bangladesh and their return to important positions in city administration, planning offices, companies and NGOs in Dhaka. “I am primarily interested in the question as to how global mobility alters urban planning and planning culture,” she states. “Which ideas travel across the globe – and how do they change when reaching new locations?” She deemed the intense discussions within the clear framework of the conference, combined with the open atmosphere there, to be extremely fruitful. The ‘academic speed dating’, where participants were given four minutes in each of eight rounds to talk with a partner about topics and theories, may also have contributed to this, as it formed a good basis for further discussion.

When summing up the conference, Kirsten Hackenbroch draws particular attention to the two workshops, each comprising small, moderated groups of eight participants, where conceptual issues were examined before being discussed further in plenary sessions. As a supplement to the research findings presented, this format was very productive: “Alternating with the presentations, we had the opportunity to work on both concepts and a shared basic understanding – this is something that stays with you and whets your appetite for further research.” (tg)



Prof. Dr. Peter Utz, Universität de Lausanne, Schweiz; External Senior Fellow an der LiLi-School, Aufenthalt vom 1. Februar bis 30. Juni 2011

Die fünf Monate am FRIAS gehören für mich zu den intensivsten und anregendsten in meinem akademischen Leben: Primär habe ich hier mein Projekt „Kultivierung der Katastrophe. Untergangsszenarien in den Literaturen der Schweiz“, das in großen Umrissen bereits feststand, in eine monografische Form bringen können. Dabei habe ich auch von vielen Anregungen profitiert, die sich im Kontext der „School of Language and Literature“ (LiLi) und einer größeren, interdisziplinären FRIAS-Tagung zum Thema „Katastrophen“ ergaben. Die „Katastrophe“ ist stets ein Begriff jener Kultur, die sie bedroht. Sie ist als solche beispielsweise in der kulturellen Codierung der schweizerischen Topografie sichtbar: Ins idyllische Bildrepertoire der Schweiz werden seit dem 18. Jahrhundert Bedrohungsszenarien eingelagert, die sich zu einer „Katastrophenkultur“ erweitern und die Identität der Schweiz als Willensnation stärken. In meinem Projekt beschäftigte ich mich mit der Art und

ALUMNI-PORTRAIT: PETER UTZ

Weise, in der Literaturen der Schweiz einerseits zur Kultivierung der Katastrophe beitragen, andererseits aber die integrative Wirkung der Katastrophe reflexiv infrage stellen.

Die Notwendigkeit, die Hauptthesen dieses Projekts einem breiteren Publikum vorzustellen, wurde durch den FRIAS-Rahmen zugleich geklärt und weiterentwickelt. Davon profitierte ich beim Verfassen des Buchs *Kultivierung der Katastrophe*, das 2013 im Fink-Verlag erschienen ist, und beim Erarbeiten weiterer Vorträge, in denen ich das Projekt seither an verschiedenen Orten vorgestellt habe. Eine französische Übersetzung des Buches ist für 2016 geplant. Dank der Nähe des FRIAS zum Deutschen Seminar der Universität ergab sich außerdem der Kontakt zu einem – damals erst geplanten – DFG-Netzwerk zu „Ökologie und Literatur“ (Prof. Evi Zemanek), das inzwischen realisiert wurde und dem ich viele weitere Anregungen im Bereich des „Ecocriticism“ verdanke. Mit den Tagungen dieses Netzwerks rückte mein Interesse für Katastrophen in diese neue Perspektive, die ich seither auch im akademischen Unterricht erprobt habe.

Form und Format der „LiLi“-School waren für mich aber auch sonst glücklich gewählt: Im Austausch mit den Kollegen und den hoch motivierten Junior Fellows erhielt ich neue Anregungen und konnte meinen Gesprächspartnern gleichzeitig auch etwas von meinen eigenen Erfahrungen zurückgeben. Das entspannt-produktive Klima, das Prof. Werner Frick und Dr. Gesa von Essen hier schufen, war für diesen Austausch die Voraussetzung. Und es stiftete freundschaftliche Kontakte, die heute noch halten. Auch in dieser Hinsicht ist mein recht kurzer Aufenthalt am FRIAS in gewissem Sinn immer noch nicht zu Ende gegangen. (pu)

FOCUS 1: DESIGNED QUANTUM TRANSPORT IN COMPLEX MATERIALS 09/2014 – 08/2015

◆ **Dr. Joonwoo Bae**
08/2015 – 09/2015
Junior Fellow
Center for Quantum Technologies, Singapore
Institute of Photonic Sciences, Spain
Physics
Resources for Quantum Information Protection (REQIP)

◆ **Prof. Stanislav Balouchiev**
05/2015 – 09/2015
Senior Fellow
University of Sofia, Bulgaria
Physics
Energy Transport in Dense Populated Organic Triplet Ensembles

◆ **Prof. Andreas Buchleitner**
Senior Fellow
University of Freiburg
Institute of Physics
Physics
Focus Principal Investigator (PI)

◆ **Dr. Stefan Buhmann**
11/2014 – 09/2015
Junior Fellow
University of Freiburg
Physics
Designed Quantum Transport in Complex Materials

◆ **Prof. John Golbeck**
06/2015 – 06/2015
Senior Fellow
Pennsylvania State University
Department of Biochemistry and Molecular Biology
Single-Chrysal ENDOR Studies of the HelioBacterial Reaction Center

◆ **Prof. Rodolfo Jalabert**
02/2015 – 07/2015
Senior Fellow
University of Strasbourg, France
Physics
Coherence of charge transport in finite disordered systems

◆ **Dr. Leon Karpa**
10/2014 – 09/2016
Junior Fellow
University of Freiburg
Institute of Physics
Physics
Quantum transport of ions in optical lattices

◆ **Prof. Efrat Lifshitz**
07/2015 – 10/2015
Senior Fellow
Israel Institute of Technology
Nano Science and Nanotechnology
New photovoltaic devices based on unique photostable coillodal quantum dots

◆ **Prof. Shaul Mukamel**
06/2015 – 08/2015
Senior Fellow
University of California at Irvine, USA
Physics
New Directions in Multidimensional Optical Spectroscopy of Photosynthetic Complexes and Proteins with Classical Optical Fields and Entangled Photons; Theoretical and Simulation Studies

◆ **Prof. Guido Pupillo**
09/2014 – 06/2015
Senior Fellow
University of Strasbourg
Physics
Cold gases with long-range interactions: Synthetic quantum materials and open-system dynamics

◆ **Prof. Tobias Schütz**
Senior Fellow
University of Freiburg
Institute of Physics
Physics
Focus PI

◆ **Prof. Spiros Skourtis**
09/2014 – 08/2015
Senior Fellow
University of Cyprus
Physics
The control of electron and energy transfer pathways from the molecular to the cellular scales: Exploring the roles of structure and fluctuations, the environment and the initial state preparation

◆ **Prof. Art van der Est**
04/2015 – 08/2015
Senior Fellow
Brock University Ontario, Canada
Biophysical Chemistry

◆ **Prof. Eicke Weber**
University of Freiburg
Faculty for Mathematics and Physics and
Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems, Germany
Physics
Co-Organizer Research Focus

◆ **Prof. Stefan Weber**
Senior Fellow
University of Freiburg
Institute of Physics
Physical Chemistry
Focus PI

FOCUS 2: DYNAMIC ALIGNMENTS AND DEALIGNMENTS IN GLOBAL SOUTHEAST ASIA 09/2014 – 08/2015

◆ **Prof. Mark Beeson**
06/2015 – 07/2015
Senior Fellow
University of Western Australia
Political Science and International Relations

◆ **Prof. Joseph Capuno**
01/2015 – 07/2015
Senior Fellow
University of the Philippines (UPSE)
Economics
Political Competition, Fiscal Performance and Local Development in the Philippines

◆ **Prof. Sabine Dabringhaus**
Senior Fellow
University of Freiburg
Institute of History
Focus PI

◆ **Prof. Hal Hill**
06/2015 – 07/2015
Senior Fellow
The Australian National University
Crawford School of Economics and Government
Economics
Managing Globalization in a Dynamic Region: The Southeast Asian Experience

◆ **Dr. Katja Rangsvæk**
09/2014 – 08/2015
Junior Fellow
University of Copenhagen, Denmark
Department for Cross-Cultural and Regional Studies
Sociology
A Study of Social Class and Traditions: Thai Elite Funeral Rituals

◆ **Dr. Stefan Rother**
Junior Fellow
University of Freiburg
Sociology
Regional Democratisation from below? Alignments, Dealignment and Realignment in Southeast Asian Transnational Civil Society

◆ **Prof. Jürgen Rüland**
Senior Fellow
University of Freiburg
Institute for Political Science
Political Science
Focus PI

◆ **Prof. Judith Schlehe**
Senior Fellow
University of Freiburg
Institute of Cultural Anthropology
Focus PI

◆ **Prof. Günther Schulze**
Senior Fellow
University of Freiburg
Institute for Economic Research
Economics
Focus PI

◆ **Dr. Agus Suwignyo**
05/2015 – 08/2015
Junior Fellow
Universitas Gadjah Mada, Indonesia
Department of History
Non-state welfare and citizenship institutions as elements of social alignment: A re-account of the transformation of 'gotong-royong', 'slametan' and 'rapat warga' in the Javanese society 1900 – 2000

◆ **Prof. Dirk Tomsa**
03/2015 – 08/2015
Senior Fellow
La Trobe University, Australia
Sociology
Electoral Engineering and Subnational Party System Institutionalization in Indonesia

HUMANITIES

◆ **Dr. Brook Bolander**
09/2014 – 08/2015
Junior Fellow
University of Zurich, Switzerland
English Department
Philology
Local constructions of a global community: English and Shia Ismaili Muslims in and beyond South and Central Asia

◆ **Prof. Kristen Ghodsee**
08/2014 – 08/2015
Senior Fellow (EURIAS Programme)
Bowdoin College, Brunswick, Maine, USA
Anthropology/Gender Studies/East European Studies
Women in Red: Communist Mass Women's Organizations and International Feminism during the Cold War

◆ **Prof. Henrike Lähnemann**
07/2015 – 08/2015
Senior Fellow
University of Oxford
German Medieval Studies
Faculty of Medieval and Modern Languages
Internationalisation and Cooperation. Taking the Oxford - Freiburg connection further

◆ **Prof. John Nerbonne**
09/2014 – 10/2015
Senior Fellow
University of Groningen, Netherlands
Humanities Computing
Variation and Frequency

◆ **Prof. Evangelia Stead**
10/2014 – 07/2015
Senior Fellow
(EURIAS Programme)
Université de Versailles Saint Quentin, France
Institut des Etudes Culturelles
Literature
Faust I in Prints and Book Objects: Germany, England and France (1816-1925)

NATURAL SCIENCES

◆ **Prof. Hagai Abeliovich**
07/2015 – 09/2015
Senior Fellow
Hebrew University, Jerusalem, Israel
Department of Biochemistry and Food Science
Biology
Mechanisms of selectivity during mitophagy

◆ **Prof. Yeshayahu Lifshitz**
06/2015 – 08/2015
Senior Fellow
Technion - Israel Institute of Technology
Department of Materials Science and Engineering
Horizontally grown ZnO NWs and their application for fabrication of sensor arrays

◆ **Prof. Conrad Mullineux**
05/2015 – 05/2015
Senior Fellow
Queen Mary, University of London, UK
School of Biological and Chemical Sciences
Biology
In search of localised membrane protein assembly centres in bacteria: roles of the PspA and Vipp1 proteins.

◆ **Dr. Blaz Mramor**
09/2014 – 08/2015
Junior Fellow
University of Freiburg
Department of Mathematics
Mathematics
Minimizers of nonlinear elliptic partial differential equations on hyperbolic manifolds

◆ **Dr. Stephan Seiler**
10/2014 – 07/2015
Junior Fellow
University of Freiburg
Fungal Cell Biology
Biology
The chemotropic compass of fungi: understanding pulsatile MAK2 MAP kinase signaling in Neurospora

◆ **Junior Professor Pieter Samyn**
10/2014 – 05/2016
Junior Fellow
University of Freiburg
Bio-based Materials Engineering
Sustainable use of forest resources as nano-scale building blocks for functional biocomposites and coatings

JOINT RESEARCH GROUPS FREIBURG/STRASBOURG

"METABEVO: Evolution of the Plant Phenolic Metabolism: a Search for New Strategies to Improve Biofuel Production"
10/2013 – 09/2015

◆ **Prof. Ralf Reski**
University of Freiburg
Plant Biotechnology

◆ **Dr. Danièle Werck-Reichhart**
CNRS Institute of Plant Molecular Biology (IBMP), Strasbourg
Plant Biochemistry/Biology

"Building the North with Words. Geographies of Scientific Knowledge in European Philologies 1850–1950"
10/2013 – 09/2015

◆ **Prof. Joachim Grage**
University of Freiburg
Scandinavian Studies

◆ **Dr. Thomas Mohnike**
University of Strasbourg, France
Department of Scandinavian Studies

"Rational Points, Rational Curves and Automorphisms of Special Varieties"
10/2013 – 09/2015

◆ **Dr. Jérémy Blanc**
University of Basel, Switzerland
Mathematics

◆ **Prof. Carlo Gasbarri**
IRMA, University of Strasbourg, France
Mathematics

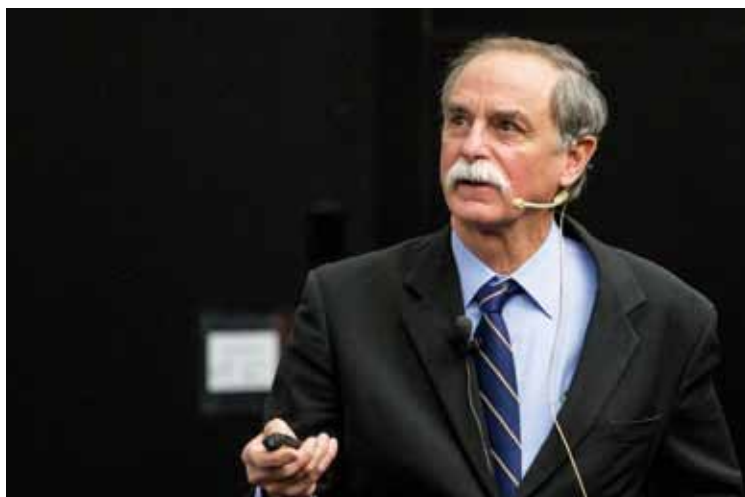
◆ **Prof. Stefan Kebekus**
University of Freiburg
Mathematics

"In Vivo Visualizing the Dynamics of Cytokine-Targeting Cells"
10/2013 – 09/2015

◆ **Dr. Mei Li**
CNRS – IGBMC, Strasbourg, France
Cellular and Molecular Biology and Genetics

◆ **Dr. Jianying Yang**
University of Freiburg
Molecular Immunology

NEWS



◆ 18. HERMANN STAUDINGER LECTURE MIT NOBEL- PREISTRÄGER PROF. DAVID WINELAND

For the 18th Hermann Staudinger Lecture, FRIAS was honoured to host David Wineland (NIST, Boulder, Colorado, Nobel laureate of the year 2012 in physics) as a guest and speaker.

In 2012, David Wineland, together with Serge Haroche, has received the Nobel Prize for his experiments that allow for the measuring and manipulation of individual quantum systems, thereby offering valuable insights on the interaction between light and matter. His Staudinger lecture was devoted to the broad spectrum of scientific inventions worldwide and experiments on quantum state manipulation of atomic ions at the National Institute of Standards and Technology (NIST) as examples of similar work being performed with many other atomic, molecular, optical (AMO) and condensed matter systems around the world. Furthermore, David Wineland gave insights into his current research interests and his plans to eventually develop a universal quantum computer.

During the two days of his stay in Freiburg, David Wineland visited FRIAS as well as theory and experimental groups and their laboratories at the physics department, expressing special interest in the current research focus at FRIAS on "Designed quantum transport in complex materials". During an open discussion with PhD students from the University of Freiburg he engaged with students on questions on the current state of atomic and quantum physics.

◆ ERC GRANTS FÜR AKTUELLE UND EHEMALIGE FRIAS FELLOWS TOBIAS SCHÄTZ, KAREN LIENKAMP UND MIRIAM ERLACHER

Mit einer der prestigeträchtigsten Förderungen Europas sind FRIAS Fellow Tobias Schätz sowie zwei ehemalige FRIAS Junior Fellows ausgezeichnet worden. Tobias Schätz, FRIAS Internal Senior Fellow und Professor für Atom- und Quantenphysik der Universität Freiburg, hat für das Projekt TIAMO (*Trapping Ions in Atoms and Molecules Optically*) erfolgreich einen fünfjährigen Consolidator Grant des Europäischen Forschungsgrants (ERC) eingeworben. Zudem konnten Dr. Karen Lienkamp (Chemie) und Dr. Miriam Erlacher (Medizin) mit ihrer Forschung überzeugen: sie werden in den folgenden fünf Jahren in ihren Forschungen mit einem ERC Starting Grant der Europäischen Union in Höhe von je ca. 1,5 Millionen Euro unterstützt.

Tobias Schätz ist seit dem September 2014 FRIAS Fellow im Forschungsschwerpunkt „Designed quantum transport in complex materials“ und beschäftigt sich mit komplexer Quantendynamik bei Mehrkörpersystemen und mikroskopischen Transportprozessen in biologischen und technischen Systemen. In dem vom ERC geförderten Projekt will er Einblicke in die chemischen Reaktionen gewinnen, die bei ultrakalten Temperaturen, also weniger als einem Millionstel Grad über dem absoluten Temperaturnullpunkt, stattfinden. In diesem Zustand dominieren Quanteneffekte, so dass Ionen und Atome als Reaktionspartner

nicht kollidieren, sondern sich wie Wellen überlagern. Das Team um Tobias Schätz verwendet Lichtfelder, um Ionen und Atome einzufangen und zu speichern – dies stellt eine neue Methode im Vergleich zu den bisherigen Experimenten dar, bei denen mit lasergeköhlten Atomen und Ionen gearbeitet wurde.

Die Chemikerin Karen Lienkamp war von 2010 bis 2014 Junior Fellow der School of Soft Matter Research am FRIAS. Sie beschäftigt sich mit der Erforschung defekter funktionaler Polymeroberflächen, etwa bei medizinischen Geräten oder Sensoren. Half bei verunreinigten Kathetern oder nicht mehr reagierenden Sensoren bisher nur der Austausch, sollen sich diese funktionalen Polymeroberflächen in Zukunft „häuten“ und so regenerieren. Lienkamp möchte mit ihrem Team eine Technologieplattform aufbauen, die es ermöglicht, die oberste funktionelle Polymerschicht eines Multischichtsystems selektiv abzulösen. Auf diese Weise könnte etwa die Bildung von Keimbelägen auf medizinischen Geräten unterdrückt und lebensgefährliche Infektionen verhindert werden. Karen Lienkamp arbeitet an ihrer Habilitation und leitet die Nachwuchsgruppe „Bioactive Polymer Synthesis and Surface Engineering“. Die Kinderärztin Miriam Erlacher verbrachte von Oktober 2013 bis September 2014 ein Jahr als Junior Fellow am FRIAS. In ihrem Projekt ApoptoMDS untersucht Miriam

Erlacher, wie ein krankhaft verstärkter Zelltod Blutkrankheiten und letztlich Leukämie auslösen kann. Schwerpunkt bildet dabei die Frage, welche Rolle der programmierte Zelltod (Apoptose) bei angeborenem Knochenmarkversagen und myelodysplastischen Syndromen (Erkrankungen des Knochenmarks, bei der die Blutbildung von genetisch veränderten Ursprungszellen ausgeht) spielt. Beide Erkrankungsformen sind durch unzureichende Blutbildung und das Risiko einer späteren Leukämie-Erkrankung charakterisiert. Das Team um Erlacher möchte nun die Zelltod-Mechanismen in unterschiedlichen Erkrankungsstadien untersuchen und daraus neue Therapie-Wege entwickeln.

Für die hoch kompetitiven Förderprogramme des Europäischen Forschungsrats (European Research Council) zählt als Auswahlkriterium einzig die wissenschaftliche Exzellenz der Antragstellenden. In der aktuellen Vergaberunde wurden aus insgesamt 3272 eingereichten Anträgen 328 Projekte zur Förderung vorgeschlagen. Die ausgewählten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden bis zu fünf Jahre gefördert.

◆ FIRST CALL FOR A TWO YEAR JOINT PROJECT GROUP BETWEEN FRIAS AND NAGOYA IAR

FRIAS and the Institute for Advanced Research, Nagoya University announced their first joint call in May 2015. Deadline for applications is July 31, 2015. The institutes welcome applications from excellent researchers from the University of Freiburg and Nagoya University for a joint project group with a duration of 24 months, starting in January 2016. The programme will support research stays at the partner university, workshops and conferences and activities for junior researchers and advanced students. For this, the successful Joint Research Group receives

a budget of 28.000 Euros (Freiburg side) and 4 Mio. Yen (Nagoya side). Researchers from all disciplinary backgrounds are invited to apply. The Joint Project Group is designed as a collaboration of a team or group of professors from Freiburg and Nagoya (1-3 from each partner university) around a topic of common interest. In addition, the Joint Project Group shall include up to three junior researchers from Freiburg and Nagoya respectively, as well as up to three additional researchers from other institutions worldwide. The joint call of the institutes aims

to strengthen the collaboration between researchers of the two universities and thus the institutions' strategic partnership. Collaboration between the universities' two Institutes of Advanced Studies (IAS) has taken on form with the foundation of the network of University-Based Institutes of Advanced Studies (UBIAS) in Freiburg in 2010. With the joint project group, the institutes intend to enhance their cooperation in academic research and to support highly original joint research combining the strengths of the two universities.

◆ ERSTE INTERCONTINENTAL ACADEMIA DES UBIAS-NETZWERKES AM IEA SÃO PAULO

Zeit – zu diesem Thema fand vom 17.–29. April 2015 die erste Intercontinental Academia des Netzwerkes der University-Based Institutes for Advanced Studies (UBIAS) statt. 15 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus unterschiedlichen Disziplinen waren von Mitgliedsinstituten des Netzwerkes vorgeschlagen worden, gemeinsam mit internationalen Referenten unterschiedliche Zugangsweisen zu einem in vielen Forschungsgebieten fundamentalen Thema zu diskutieren. Das Projekt wird von zwei UBIAS-Instituten gemeinsam getragen, dem Institute of Advanced Studies der Universität São Paulo/Brasilien und dem Institute for Advanced Research der Universität Nagoya/Japan. Entsprechend findet das zweite Seminartreffen im März 2016 auch in Japan statt. Das FRIAS hatte das Projekt im Vorfeld nach Kräften

unterstützt, u.a. fand das Auswahlverfahren für die Teilnehmenden im September 2014 in Freiburg statt. Das Thema erwies sich als sehr stimulierend für die Diskussion über Disziplinengrenzen hinaus – gerade weil das gewählte Thema ein Übermaß an Bezügen aufweist. Im interdisziplinären Vergleich richtete sich der Blick auf Ordnungsmuster, die Ähnlichkeiten und Unterschiede von Zeitkonzepten unterschiedlicher Disziplinen verdeutlichen können. Das Besondere an diesem Akademioprogramm: Der Teilnehmergruppe wurde eine Aufgabe gestellt. Sie soll einen eigenen Online-Kurs (MOOC) erstellen, um die Ergebnisse der Akademie an andere weitergeben zu können. Im Gespräch zwischen den Disziplinen sollen dazu Beziehungen, Ordnungen, Verbindendes und Trennendes der jeweiligen Zugänge zu dem The-

ma Zeit erarbeitet werden. Zugleich soll dieses Projekt auch eine praktische Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten (und Grenzen) von Online-Angeboten im akademischen Bereich sein. Verschiedene Gespräche zu übergreifenden Fragen der Entwicklung von Wissenschaft und Universitäten, unter anderem mit dem brasilianischen Bildungs- und Wissenschaftsminister Renato Janine Ribeiro, setzten einen weiteren Akzent in dem intensiven Programm in São Paulo.

Eine sehr ausführliche Dokumentation der Vorträge und Diskussionen findet sich unter: <http://intercontinental-academia.ubias.net/>

Fotografische Einblicke von der Intercontinental Academia finden Sie auf Seite 26

◆ NACHWUCHSFORSCHERGRUPPE UNTER LEITUNG VON JPROF. BERNHARD SPIELBERG UNTERSUCHT „GLOBALE TRANSFORMATIONEN DES KATHOLIZISMUS“



Mit dem massiven Wachstum der katholischen Kirche im vergangenen Jahrhundert und einer daraus folgenden Globalisierung des Katholizismus gingen Transformationsprozesse einher, welche die Kirche und ihre Theologie selbst fundamental verändern. Mittlerweile leben 39 Prozent der Katholiken in Lateinamerika, 24 Prozent in Europa, 16 Prozent in Afrika südlich der Sahara, elf Prozent in Asien und knapp ein Prozent in Australien und Ozeanien. Wie geht die katholische Kirche mit den verschiedenen kulturellen Identitäten ihrer Mitglieder um? Wie verändern sich die Wahrnehmung und das Selbstverständnis kirchlichen Personals? Welche Rolle kommt den Ortskirchen bei der Wandlung katholischen Kirche zu einer polyzentrischen Weltkirche zu?

Diese und ähnliche Fragen bewegen die FRIAS Nachwuchsforschergruppe unter Leitung von Juniorprofessor Bernhard Spielberg, die sich mit aktuellen Transformationsprozessen und deren Auswirkungen auf die katholische Kirche auseinandersetzt. In einem ersten Schritt identifizieren die Forscherinnen und Forscher globale Entwicklungslinien und analysieren anschließend drei entscheidende Transformationen der Kirche: die Entwicklung von Pluralitätsstrategien in multikulturellen Pfarreien im Westen und Süden der USA, die Veränderung der Rollenmodelle von Seelsorgern im Afrika südlich der Sahara und die Erweiterung von Gottesfragen im polyreligiösen Kontext Indiens. Die mikroskopische

Beobachtung dieser drei Bewegungen ermöglicht zunächst die Identifikation von Bedeutungsstrukturen in lokalen Kontexten, die wiederum Schlussfolgerungen für die künftige globale Gestalt der katholischen Kirche zulassen. Die Nachwuchsforscher der Universität Freiburg werden anhand von Methoden ethnologischer Feldforschung die Hintergründe und das innovative Potential dieser Transformationsprozesse beleuchten und zugleich sich daraus ergebende neuartige theologische und fächerübergreifende Fragestellungen identifizieren. Die Fallstudien in Nordamerika (Pluralitätsstrategien in Ortskirchen), Afrika (Rollenmodelle von Seelsorgern) und Asien (Gottesfragen im polyreligiösen Kontext) werden die Forscher in Zusammenarbeit mit Experten vor Ort vorbereiten und durchführen. Die gewonnenen Erkenntnisse werden anschließend gebündelt, wissenschaftlich problematisiert und im Zuge eines Symposiums vorgestellt. Daneben münden die Ergebnisse der Fallstudien in theologischen Dissertationen der Nachwuchsforscherinnen und -forscher.

◆ START DER NEUEN VERANSTALTUNGSREIHE „FREIBURGER HORIZONTE“



Mit einem Vortrag zum Thema Energiewende mit Bundesminister a.D. Prof. Klaus Töpfer als Auftaktveranstaltung startete das FRIAS am 12.2.2015 seine neue Veranstaltungsreihe „Freiburger Horizonte“. Der ehemalige Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen diskutierte in seinem Vortrag zum Thema „Die Energiewende und Deutschland – Nationale Herausforderung und globale Chance?“ die Herausforderungen für eine Umstellung der deutschen Energieversorgung auf erneuerbare Energiequellen und ging auch auf die Bedeutung des Vorhabens der Bundesregierung für andere Länder ein. In einem kurzen Eingangs-Statement schilderte Prof. Dr. Andreas Buchleitner, Professor für Physik an der Universität Freiburg, die Sicht der Grundlagenforschung. Als Sprecher des FRIAS-Forschungsschwerpunktes „Quantenphysikalische Effekte der Photosynthese“ erläuterte er anhand aktueller Forschungsprojekte, wie sich physikalische

Grundlagenforschung und anwendungsnahe Technologieentwicklung verbinden lassen.

Im Anschluss an die Vorträge bestand Gelegenheit zur Diskussion, die bei einem kleinen Empfang im Anschluss mit den Rednern des Abends fortgesetzt wurde.

Mit den „Freiburger Horizonten“ wird das FRIAS mehrmals im Jahr Themen großer gesellschaftlicher Relevanz aufgreifen. Wissenschaft bezieht sich in vielfältiger Weise auf gesellschaftliche Problemlagen und kann entscheidende Beiträge zu ihrer Lösung leisten. Dieses Potenzial erfüllt sie aber nur, wenn sie eine hohe Eigenständigkeit behält und eine Stimme im öffentlichen Diskurs erhält. Die Freiburger Horizonte schaffen dafür ein Forum und wollen WissenschaftlerInnen sowie ExpertInnen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft mehrmals jährlich zu ausgewählten Themen zusammenbringen, insbesondere zu solchen, die aktuell am FRIAS beforscht werden, speziell im Rah-

men der Forschungsschwerpunkte. Jedes der ausgewählten Themen soll in 1–2 Veranstaltungen im Rahmen der Freiburger Horizonte ausführlich diskutiert werden.

Das Thema „Die Energiewende und Deutschland – Nationale Herausforderung und globale Chance“, wird nach der erfolgreichen Auftaktveranstaltung mit Klaus Töpfer mit einer prominent besetzten Podiumsdiskussion am 9. Juli 2015 fortgesetzt. Die Parlamentarische Staatssekretärin bei der Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Rita Schwarzelühr-Sutter, der Leiter des Freiburger Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE und Co-Organisator des FRIAS Forschungsschwerpunktes „Quantenphysikalische Effekte der Photosynthese“, Prof. Dr. Eicke Weber, der stellvertretende Geschäftsführer von Greenpeace Deutschland, Roland Hipp, und der Vorstandsvorsitzende der Badenova AG & Co. KG, Dr. Thorsten Radensleben werden, unter Leitung des Moderators Stefan Pawellek, die Chancen und Risiken der Energiewende aus ihren jeweiligen Perspektiven näher beleuchten. Zu nennen sind hier unter anderem die energie-, industrie- und entwicklungspolitischen Dimensionen der Energiewende, sowie deren Bedeutung für die Forschung in Deutschland und die erforderlichen Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Transfer aus der Grundlagenforschung in die Anwendung. Im Hinblick auf die im Dezember 2015 anstehende UN-Klimakonferenz in Paris soll insbesondere der Beitrag der Energiewende zum Klimaschutz diskutiert werden.

Weitere Veranstaltungen im Rahmen der „Freiburger Horizonte“ im Jahr 2015:

„Towards a Pacific World Order?“

24. Juni 2015: „The Economic Rise of Southeast Asia: Narratives, Lessons, Implications“. Prof. Dr. Hal Hill, Australian National University, FRIAS Senior Fellow.

Vortrag und Eröffnung der Tagung des FRIAS Forschungsschwerpunktes zu Südostasien.

Oktober/November 2015: „Political and Economic Developments in the Asia-Pacific and their Implications for Global Politics and German Foreign Policy“

Podiumsdiskussion mit Experten aus den Bereichen Wissenschaft, Medien und Politik.

„Heideggers „Schwarze Hefte“ – Ideologieanfälligkeit der Intellektuellen“

9. – 11. Dezember 2015: Tagung in Zusammenarbeit mit den Freiburger Religionsgesprächen.

Ausblick:

Themenbereiche für das Jahr 2016

Membrantransport im Alter und Krankheit

Epigenetik – der Einfluss der Umwelt auf das Erbgut

Medien- und Datenkontrolle im 21. Jahrhundert

FREIBURGER HORIZONTE – PODIUMSDISKUSSION

DIE ENERGIEWENDE & DEUTSCHLAND

9. Juli 2015
19:00 – 20:30
 Universität Freiburg
 Aula (KG I)

NATIONALE HERAUSFORDERUNG UND GLOBALE CHANCE

TEILNEHMERLINKEN DER PODIUMSDISKUSSION:

▲ RITA SCHWARZELÜHR-SUTTER, MdB
Parlamentarische Staatssekretärin bei der Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

▲ PROF. DR. EICKE R. WEBER
Leiter des Freiburger Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE, Co-Organisator des FRIAS Forschungsschwerpunktes „Quantenphysikalische Effekte der Photosynthese“

▲ ROLAND HIPPE
stellvertretender Geschäftsführer und Kampagnengeschäftsführer von Greenpeace Deutschland

▲ DR. THORSTEN RADENSLEBEN
Vorstandsvorsitzender der Badenova AG & Co. KG

MODERATOR: STEFAN PAWELLEK

Kontakt: Jan-Simon Dörflinger
 jan-simon.doerflinger@politik.uni-freiburg.de

FREIBURGER HORIZONTE

FRIAS
FREIBURG INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
 ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG

UNI FREIBURG

EVENTS

International Conference “Dynamic Alignments and Dealignments in Global South- east Asia”

June 24-26, 2015

*Organized by the FRIAS Research
Focus Southeast Asia*

How cooperation and conflict within and between social groups shape cultural, political and economic processes in a highly diverse world region like Southeast Asia is an issue of great significance. This conference will therefore discuss and present current work in progress of the FRIAS Research Focus on “Dynamic Alignments and Dealignment in Global Southeast Asia”, involving both FRIAS Fellows and international guests working on Southeast Asia.

The symposium will start with a keynote speech on 24th of June, which will be open for the broader public. In his speech, Prof. Hal Hill from the Australian National University will give an overview of the economic rise of Southeast Asia and its potential implications for other parts of the world.

The conference combines perspectives from political science, anthropology, economics and history. Panels and lectures will focus, among others, on cultures of cooperation in Southeast Asia, such as the diplomatic culture at ASEAN, as well as alterity and identity concepts in Indonesia.

The FRIAS Research Focus on “Dynamic Alignments and Dealignment in Global Southeast Asia” examines how global flows and challenges influence the actors, patterns and processes that drive social and institutional adjustments in a strategically important, economically vibrant, culturally diverse and politically volatile region. The negotiation of cultures of cooperation and the framing of narratives on changing alignments between nations as well as diverse ethnic, economic, religious, political and professional groups are explored from an interdisciplinary perspective and analysed at different organizational levels.

Kristen Ghodsee’s book “The Left Side of History – World War II and the Unfulfilled Promise of Communism in Eastern Europe” published

July 15, 2015 5:30 pm

*Kristen Ghodsee will officially launch
her book at FRIAS*

Partisans fighting behind the lines in Nazi-allied Bulgaria during World War II were not merely anti-fascist; they were pro-communist idealists moved by their socialist principles. After the war, Bulgaria experienced forty years of communist dictatorship, followed by unbridled capitalism after 1989. Western accounts of communist resistance during the Second World War often fail to understand the role socialist ideals played for these partisans. In her new book, FRIAS Fellow Kristen Ghodsee tells the stories of British officer Frank Thompson, three Bulgarian



brothers and their fourteen-year-old sister Elena Lagadinova, the youngest female member of the armed anti-fascist resistance, providing a more nuanced understanding of how communist ideals could inspire ordinary people to make extraordinary sacrifices. The book was reviewed by “Foreign Affairs” and recommended by Freeman Dyson in the New York Times.

Reading Books and Prints as Cultural Objects

July 15-17, 2015

*Organised by Prof. Dr. Evangelia
Stead (Université de Versailles Saint-
Quentin-en Yvelines)*

Books are not only sets of written pages; they provide an optic and haptic experience as well, leading to manifold investigation. As such, books and prints to some extent are complex and multidimensional cultural objects, “bearing in their pages the boundaries of their possible reception” (Roger Chartier, *Pratiques de la lecture*, 1985). This international conference will bring together Freiburg University and German scholars and specialists from other countries and will address intersemiotic relations born of the ways in which content (texts and pictures)

and material setting (shape, reproduction, ornament, typography and page layout, binding etc.) combine from medieval to modern times. By considering prints and albums as silent but powerful messengers, circulating in a wide European context, we will explore the meeting of cultures, their interrelation and confrontation. The fascinatingly complex dialogue between interpretation of context and expression of cultural trends as evidenced by the study of relations between “reading with images or ornament” in books and “works on paper” (engravings, lithographs, drawings, reproductions) will be one of the issues to be analysed. The conference thereby aims to enhance a constructive dialogue between disciplines such as comparative literature, history, history of art, media and cultural studies, and to promote dialogue between reading theories and practices, book and literature histories, myth and pattern studies, text / figure transmission and circulation studies in Europe.

Quantum Dissipation: Progress and Perspectives

July 22 – 24, 2015

*Organised by Prof. Hermann Grabert
(FRIAS), Prof. Michael Thorwart
(University of Hamburg)*

Dividing a quantum physical system into observable degrees of freedom and a large number of uncontrollable environmental variables has been an extremely successful concept since the early days of quantum statistical physics. Such quantum dissipative systems have become increasingly important in a continuously growing range of fields, comprising quantum optics, chemical physics or nanophysics, to name a few.

Recently, the interplay of quantum dissipation, quantum entanglement, and quantum information has been elucidated, but also new insights with regards to equilibrium fluctuations, non-Markovian effects, or driven quantum systems have emerged.

The workshop intends to highlight the state-of-the-art of quantum dissipative systems and discuss challenges in view of novel experiments.



Die „Milestones“ richten den Blick nach São Paulo, Brasilien, wo im April die erste Intercontinental Academia des Netzwerkes der University-Based Institutes for Advanced Studies (UBIAS) stattfand (vgl. Bericht auf S. 12). Eine Gruppe von 15 Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern diskutierte mit Experten über Zeit-Konzepte in unterschiedlichen Disziplinen. Damit gelingt es dem UBIAS-Netzwerk, einen besonderen Impuls für die Förderung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu geben.



Impressum

Herausgeber:
Freiburg Institute for Advanced Studies
(FRIAS)
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Albertstraße 19, D-79104 Freiburg i.Br.
www.frias.uni-freiburg.de

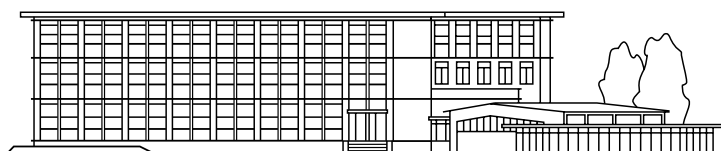
Redaktion:
Katharina Seibel (ks),
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Tel. +49 (0)761 203 97 194

Mitarbeit:
Anna Blattner (ab), Thomas Goebel (tg),
Carsten Dose (cd), Peter Utz (pu)

Fotos:
Friedrich Lang, Britt Schilling,
Stefan Rother, IEA Sao Paulo

Grafikdesign:
Ulrike Höllwarth

Druck:
Dinner Druck, Schwanau



FREIBURG INSTITUTE
FOR ADVANCED STUDIES (FRIAS)

Prof. Dr. Hermann Grabert

Wissenschaftlicher Direktor
Naturwissenschaften

Prof. Dr. Dr. h.c. Bernd Kortmann

Wissenschaftlicher Direktor
Geistes- und Sozialwissenschaften

Prof. Dr. Gunther Neuhaus

Vizerektor Forschung

Dr. Carsten Dose

Geschäftsführer

Kontakt

Freiburg Institute for Advanced
Studies (FRIAS)
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Albertstraße 19
D-79104 Freiburg

Tel: +49 (0)761 203 97404

Fax: +49 (0)761 203 97450

E-Mail: info@frias.uni-freiburg.de
www.frias.uni-freiburg.de