



12

FRIAS NEWS

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



CREATING SPACE FOR JOINT RESEARCH



Das alles überragende Vorzeichen, unter dem das akademische Jahr 2015/16 anlief und unter dem es immer noch steht, ist die erstmals zu 100% vollzogene Umsetzung des FRIAS-Neukonzepts, teilweise sogar schon die Umsetzung von Weiterentwicklungen dieses vor circa drei Jahren erarbeiteten Konzepts. Hierbei geht es vordringlich um Neuerungen in den Bereichen Organisationsstruktur und Förderformate – die deshalb auch auf informative und unterhaltsame Weise in den beiden Heften der FRIAS NEWS des Jahrgangs 2016 aufgegriffen und mit Leben erfüllt werden sollen.

Offiziell im Amt seit dem 1. Oktober sind die (mit Zustimmung des Senats) vom Rektorat bestellten Wissenschaftlichen Direktoren des FRIAS sowie die neun Mitglieder seines für sämtliche Auswahlentscheidungen zuständigen Wissenschaftlichen Beirats (Scientific Advisory Board). Das neue FRIAS-Direktorium setzt sich zusammen aus Marlene Bartos, Neurophysiologie, zuständig für die Bereiche Naturwissenschaften und Medizin, Günther Schulze, Volkswirtschaft, zuständig für den Bereich der Sozialwissenschaften, und als einzigm hauptamtlichen Direktor Bernd Kortmann, Sprecher und inhaltlich zuständig vornehmlich für den Bereich der Geisteswissenschaften. Zusammen mit dem vordringlich mit Empfehlungen zu Grundsatzfragen der langfristigen Entwicklung des FRIAS betrauten Steuerungsgremium sind somit alle drei Leitungs- und Auswahlgremien des FRIAS offiziell im Amt und aktiv. Näheres zu Zusammensetzung und Aufgaben der Gremien finden Sie auf S. 24. Die spannende Frage im Oktober war, wie sich diese Neuerungen in der Organisationsstruktur bewähren würden. Bislang, ein halbes Jahr später, kann man ohne Einschränkung sagen: „sehr gut bis hervorragend!“ Jedes der drei Gremien stärkt das FRIAS auf seine eigene Weise, nach innen (d.h. in die Universität hinein) wie nach außen. Nicht zuletzt das hohe wissenschaftliche wie wissenschaftspolitische Renommee und die große Gremien- und Leitererfahrung der Mitglieder des Steuerungsgremiums und des Wissenschaftlichen Beirats garantieren auf höchstem Niveau eine inhaltliche wie organisatorische Weiterentwicklung des FRIAS und eine nochmalige Steigerung seiner Professionalität und Qualitätsmaßstäbe.

Neu bei den Fördermaßnahmen sind im Bereich der Individualförderung die (Wieder-) Ermöglichung von bis zu fünf je 10-monatigen Junior Fellowships für Nachwuchswissenschaftler/innen der Universität Freiburg, die nur im Schulterschluss mit den Fakultäten gelingen konnte, da die erfolgreichen Bewerber/innen mit ihren Stellen an das FRIAS wechseln und im Gegenzug das FRIAS die Lehrvertretung großzüig finanziert. Es zeigt sich, dass gerade dieses Förderformat eine große Attraktivität für Nachwuchswissenschaftler/innen mit Familie ausstrahlt, abgesehen davon dass es einen wichtigen Push für das kraftvolle Vorantreiben (in manchen Fällen bis hin zum Abschluss) eines großen Forschungs- bzw. Publikationsvorhabens in der PostDoc-Phase bedeutet.

Mit besonderer Spannung verfolgt das FRIAS die Bandbreite an neuen Fördermaßnahmen in der Gruppenforschung: neben dem Königsformat der Forschungsschwerpunkte (im laufenden akademischen Jahr mit dem zellbiologischen Thema „Membrantransport im Alter und in Krankheit“) und dem Anlaufen der zweiten Runde der gemeinsamen vom FRIAS und seinem Straßburger Partnerinstitut USIAS mit zweijähriger Laufzeit Forschergruppen (an der Zahl drei, jeweils mit zwei PIs und einem/r Postdoc) betrifft

Editorial	3
Die Erforschung der zellulären Reinigungskräfte	5
Searching for Memory Traces	8
Tracing the Language of Emigré Writers in Occupied France	10
Inequality: An Interdisciplinary Exploration	12
Neues Veranstaltungsformat: Freiburger Horizonte	14
FRIAS in Numbers	16
Fellows	18
Alumni-Portrait: Gabriel Gorodetsky	22
News	23
Events	32

dies besonders das neu ausgelobte Förderformat der Projektgruppen (siehe Bericht S. 23) sowie den erstmaligen Einsatz des Projektgruppenformats zur Stärkung der strategischen Partnerschaft zwischen der Universität Freiburg, vertreten durch das FRIAS, und der Universität Nagoya (Japan), vertreten durch dessen Institute for Advanced Research. Das besonders Erfreuliche an diesen verschiedenen vom FRIAS geförderten Gruppenforschungsformaten ist die große Anzahl an qualitativ hochstehenden Anträgen aus der Universität bzw. den Partneruniversitäten heraus. Dieses Förderformat fällt also auf einen äußerst fruchtbaren Boden, so wie man es von hervorragenden Forschungsuniversitäten im internationalen Vergleich zunächst nur erhoffen konnte, nun aber eindrücklich belegt sieht. So konnten im aktuellen akademischen Jahr gleich drei Projektgruppen in Freiburg und zwei gemeinsame Projektgruppen mit dem IAR Nagoya an den Start gehen. Das FRIAS unterstreicht damit seine strategisch gleichermaßen wichtige Rolle in der Förderung von Einzel- und Gruppenforschungsformaten einerseits und Forschungskooperationen mit internationalen Premium-Partnerinstitutionen der Universität Freiburg andererseits.

Neben all diesen mit formalen Bewerbungen, festen terminlichen Abläufen und umfangreichen Peer-review Prozessen verbundenen Förderformaten ist es schön zu sehen, wie Gruppenforschung auch bottom-up entstehen kann, nämlich einfach durch das Entdecken von thematischen und methodologischen Schnittmengen zwischen verschiedenen Fellows am Institut. Aktuell ist dies der Fall mit der interdisziplinären Forschergruppe zum Thema „Ungleichheit/Inequality“, die sich nach wenigen Monaten am FRIAS aus der Diskussion von Fellows so unterschiedlicher Disziplinen wie Kriminologie, Soziologie, Anthropologie, Geschichte oder Kulturwissenschaften heraus entwickelte (siehe Artikel S. 12-13). Es sind Entwicklungen dieser Art, die den ganz besonderen Mehrwert von internationalen Forschungskollegs ausmachen. Dass gleichzeitig die Emergenz solcher Diskussionszusammenhänge nicht dem reinen Zufall geschuldet sein muss, sondern durchaus – zumindest was die Geschwindigkeit des Emergenzprozesses angeht – befördert werden kann, zeigt das überaus erfolgreiche Experiment eines gemeinsamen FRIAS-Retreats im Schwarzwald gleich zu Beginn des neuen akademischen Jahres. Vorrangiges Ziel dieser Unternehmung war die Beschleunigung des Kennenlernen- und Community building-Prozesses, gerade auch über die doch nicht unwesentliche Kulturgrenze zwischen Geistes- und Sozialwissenschaften auf der einen und Natur- und Lebenswissenschaften auf der anderen Seite hinweg (Eindrücke des Retreats finden Sie auf S. 34). Dem FRIAS gehen die Ideen für Innovationen und Optimierungen existierender Formate also nicht aus!

Bernd Kortmann
Sprecher des FRIAS Direktoriums



Wenn komplexe Systeme altern, werden sie störanfälliger – so gesehen unterscheiden sich Zellen nicht von technischen Komponenten. Doch die Biologie hat der Technik eines voraus: Zellen besitzen nicht nur eine Vielzahl von Mechanismen zur Überwachung und Qualitätskontrolle ihrer Komponenten, sie verfügen zugleich über vielfältige Reparaturprozesse. Erst wenn diese nicht optimal funktionieren, treten Krankheiten auf – speziell Krebs und Herzerkrankungen, aber auch Leiden, die auf einer Degeneration des Nervensystems basieren, wie Alzheimer und Parkinson.

Ein spezieller Reparaturprozess ist die Autophagie, auch Autophagozytose genannt. Das Wort stammt aus dem Griechischen und ist zusammengesetzt aus den Worten „auto“ (selbst) und „phagein“ (fressen). Die Autophagie ist also ein Vorgang innerhalb der Zelle, bei dem Abfälle der Zelle zerlegt werden, um diese später als Bausteine für neue Strukturen zu nutzen – also zu recyceln.

Bleibt man nun beim Vergleich mit der Technik, dann braucht man jemanden, der den Müll innerhalb der Zelle einsammelt, und jemanden, der ihn zerlegt. Die Aufgabe des Einsammelns übernehmen Autophagosome, die mit ihrer Doppelmembran Proteine und Proteinaggregate, außerdem Zellorganellen und infektiöse Organismen umschließen. Sie sind dann quasi der Müllimer der Zelle. Anschließend fusionieren sie mit Lysosomen, das sind diejenigen biologischen Akteure, die das Material zerlegen. Lysosomen sind Zellorganellen, die Verdauungsenzyme enthalten, und die damit in der Lage sind, die zu entsorgenden Stoffe erst einzubringen und dann in ihre einzelnen Bestandteile aufzuspalten.

DIE ERFORSCHUNG DER ZELLULÄREN REINIGUNGSKRÄFTE



v.l.n.r.: Prof. Dr. Tobias Huber; Prof. Dr. Jörn Dengel; Prof. Dr. Stefan Eimer; Prof. Dr. Klaus Aktories

schließen und dann in ihre einzelnen Bestandteile aufzuspalten. schließend geklärt. Reicht etwa die Kapazität der Kontroll- und Reparaturmechanismen nicht aus, so dass sich im Laufe der Jahre unbearbeitete Reste ansammeln? Gibt es womöglich Schäden in Zellorganellen, die von den Reparaturtrupps nicht erkannt werden? Oder kommt es in dem komplexen Zusammenspiel gar zu widersprüchlichen Signalen der einzelnen Akteure?

Doch leider funktioniert auch dieses so ausgeklügelte System nicht auf Dauer störungsfrei; die zellulären Reparaturfunktionen werden im Laufe der Lebenszeit eines Individuums schwächer. Die Gründe dafür sind wissenschaftlich noch nicht ab-

Antworten darauf zu finden, das hat sich der aktuelle FRIAS-Forschungsschwerpunkt vorgenommen, der sich unter dem Titel „Membrantransporte im Alter und in Krankheit“ gegründet hat. Die Gruppe setzt sich aus Mitarbeitern verschie-



FRIAS Junior Fellow Dr. Manuela Antonioli bei der Arbeit im Labor

dener Fakultäten der Universität Freiburg zusammen: Jörn Dengjel ist Biochemiker in der Dermatologie, Klaus Aktories Pharmakologe und Toxikologe, Stefan Eimer Zellbiologie und Tobias Huber Nephrologe. Die Gruppe hat sich zum Ziel gesetzt, die zugrundeliegenden biologischen Mechanismen ein Stück weiter verstehen zu lernen, um so die Basis zu schaffen für neue Therapieansätze, die ein gesundes Altern ermöglichen. Ein Jahr lang wird ihr Projekt durch das FRIAS gefördert. Vom 29.-31. Januar 2016 veranstaltete die Gruppe eine internationale, hochkarätig besetzte Tagung zum Thema „Autophagie“, bei der sich Forscherinnen und Forscher aus aller Welt auf der Saigerhöh im Schwarzwald versammelten, um sich über neue Entwicklungen und Ergebnisse in der Autophagie-Forschung auszutauschen (siehe Bericht S. 30).

Im Grundsatz kennt man das Prinzip der Autophagie bereits seit vier Jahrzehnten. Und doch hat man erst in den vergangenen Jahren damit begonnen, es in seiner gesamten Komplexität zu verstehen. So weiß man heute, dass in diesem Prozess Transporte der Membranen eine wichtige

Rolle spielen, denn sie entscheiden, ob im konkreten Fall die Anweisung an die zellulären Reinigungskräfte zum Recycling ergeht, oder nicht.

Um das Thema Membrantransporte zu begreifen, muss man sich die Aufgaben der Membranen ein wenig genauer betrachten. Die Trennschichten unterteilen die Zellen in funktionale Einheiten, sogenannte Kompartimente. Sie separieren das Innere der Zelle von den Organellen, beispielsweise dem Zellkern oder dem Kraftwerk der Zelle, dem Mitochondrium. Die Membranen transportieren Moleküle innerhalb und zwischen den Zellen, so dass Nährstoffe angereichert werden können. Und sie lösen Signale aus, oder geben sie zwischen den funktionalen Einheiten weiter.

So verhindern die Membranen, dass unerwünschte Stoffe in die verschiedenen Kompartimente eindringen können – sofern alles nach Plan läuft. Inzwischen weiß man aber, dass verschiedene altersbedingte Krankheiten eine Gemeinsamkeit haben: Sie werden allesamt ausgelöst durch Defekte von Membrantransportprozessen, und sie äußern sich häufig darin, dass sich Biomoleküle und Organellen in den Zellen auf abnorme Weise anhäufen. Das heißt: Wenn Membrantransportprozesse versagen, klappt die Autophagie nicht mehr richtig.

„Bis vor 10 oder 15 Jahren dachte man noch, man könne den Membrantransport nicht beeinflussen, inzwischen weiß man, dass es geht“, sagt Jörn Dengjel. Speziell im Fokus stehen die so genannten Rab-Proteine, die zwischen bestimmten Kompartimenten den Membrantransport steuern, und sogenannte

Autophagie-Rezeptoren, die für die Auswahl der abzubauenden Substanzen verantwortlich sind.

Da inzwischen nachgewiesen ist, dass ein aktiver Autophagieprozess zur Langlebigkeit von Zellen und damit auch des gesamten Organismus beiträgt und eine reduzierte Autophagieaktivität umgekehrt zur schnelleren Alterung führt, liegt die Idee auf der Hand, die Autophagie, also den Reinigungsprozess in der Zelle, zu stimulieren. So könnte man versuchen, grundsätzlich die Alterung zu verlangsamen. Denn bei manchen Zelltypen macht sich die Alterung in der Funktionalität ganz offenkundig bemerkbar: Die Niere zum Beispiel verliert in jedem Lebensjahr rund ein Prozent ihrer Funktion. Das ist ein grober Durchschnittswert in der Bevölkerung.

Könnte man auf die zellulären Recyclingprozesse von außen einwirken, hätte man zudem einige Therapieoptionen. In einer frühen Phase einer Krebskrankung zum Beispiel könnte man durch eine Aktivierung des Recyclings das Tumorwachstum blockieren. Und auch bei der Degeneration von Nervenzellen könnte ein Impuls, der die Verwertungsprozesse anregt, heilende Wirkung haben. Die entscheidende Frage lautet daher: Über welche Prozesse lässt sich die Wiederverwertung von Zellabfällen steuern? Besonders wichtig ist dies bei Zellen, die sich nicht mehr teilen, wie etwa die Nervenzellen.

Drei Auslöser sind bekannt, die eine Recyclingaktion in der Zelle auslösen. Zum einen sind das zellinterne Pflegeprozesse. Zum zweiten kann ein Nährstoffmangel dafür verantwortlich sein, denn durch eine

reduzierte Verfügbarkeit von Aminosäuren werden vermehrt alte Zellbestandteile wieder aufbereitet. Man kann sich das fast so vorstellen, wie es in einer Rohstoffökonomie geschieht: Wird ein Rohstoff knapp, muss man ihn verstärkt aus den Abfällen zurückgewinnen. Eine verringerte Nährstoffversorgung kann also – sofern keine expliziten Mangelercheinungen hervorgerufen werden – die Alterung der Zellen bremsen.

Als dritter Aspekt spielen Infektionen eine Rolle: Bei der Bekämpfung von Bakterien und Viren ist der Recyclingprozess als Bestandteil des angeborenen Immunsystems besonders wichtig. Man kennt heute ca. zehn verschiedene bakterielle Toxine, welche Autophagie auslösen können.

Die Wissenschaftler interessiert daher auch die Frage, wie es zur Bildung der Autophagosomen kommt. Zum einen wird dieser Prozess durch Gene gesteuert; inzwischen kennt man mehr als 30 Gene, die Autophagie auslösen und damit den Abbau von Abfällen im Zellinneren anstoßen können. Viele Fragen sind jedoch noch offen. Welche Faktoren zum Beispiel bestimmen den Ort der Entstehung der zellulären Müllsammler? Mit welchen Mechanismen erkennen sie die Substrate, die es zu entsorgen gilt? Wie passt sich der Autophagieprozess an die verschiedenen Stressbedingungen, wie zum Beispiel fehlenden Nährstoffen, in der Zelle an? Welche Moleküle – zelluläre Effektoren genannt – bestimmen die Kapazität des Verarbeitungsprozesses? Und ganz allgemein: Welche kausalen Zusammenhänge gibt es zwischen den altersbedingten Veränderungen im Autophagieprozess und den Ver-

änderungen anderer zellulärer Strukturen und Mechanismen?

Eine wichtige Rolle in diesem Prozess spielt, das weiß man heute, ein Enzym mit dem Namen mTOR, das in allen Säugetieren vorkommt. mTOR (das ist die Abkürzung für mechanistic Target of Rapamycin) ist ein für das Überleben und das Wachstum, die Vermehrung und die Sterblichkeit von Zellen wichtiges Enzym. Der aus Bakterien gewonne Stoff Rapamycin bindet indirekt an mTOR und hemmt dieses in seiner Funktion. Da mTOR die Autophagie blockiert, fördert folglich das Rapamycin das Zellrecycling. Die Funktionsweise von mTOR basiert darauf, dass der Stoff eine Phosphatgruppe zu mehreren anderen Proteinen und Enzymen hinzufügt und damit Signalmoleküle einschalten kann. Das Entfernen des Markers wiederum schaltet die Enzyme aus.

Die Substanz steht damit am Anfang einer Kaskade von Signalwegen und wird daher in der Forschung besonders beachtet.

Es sind solche einzelnen Bausteine, aus denen die Wissenschaft versucht, sich zunehmend ein Gesamtbild zu basteln. Beispielsweise kennt man inzwischen auch ein lipidiertes Protein mit dem Kürzel LC3, das in Membranen eingelagert wird, ehe der Prozess der Autophagie beginnt. Der gleiche Mechanismus wird bei der Hefe mit dem Protein ATG8 beobachtet. Und doch sind auch hier die genauen Mechanismen noch unklar.

Ein komplexes Gebiet also, womit sich die Frage stellt, wie die Forschung am besten vorgeht. Die Freiburger Wissenschaftler greifen auf unterschiedliche Organismen und

Zellkulturen zurück. Hefen bieten sich immer als Versuchsobjekt an. Aber auch gezüchtete Zellen des Gebärmutterhalskrebs, so genannte HeLa-Zellen, sind heute eine Art Standardmaterial in der Forschung. Und auch an Mäusen und dem Fadenwurm *Caenorhabditis elegans* (dem Modellorganismus der Genetik schlechthin) nehmen die Forscher Untersuchungen vor.

Dabei greift die Arbeitsgruppe am FRIAS auf moderne Analysemethoden zurück. „Zum Beispiel nutzen wir die Massenspektrometrie“, sagt Dengjel. Es gibt verschiedene Modellsysteme und molekulärbiologische und proteinbiochemische Ansätze, die es ermöglichen, Veränderungen bei Molekülen in der Zelle in ihrer Gesamtheit gleichzeitig zu erfassen und zu vermessen. Man spricht dabei auch von „-omics“-Methoden, also Verfahren, die allesamt mit der genannten Endung versehen sind – von der Genomik, der Metabolomik, der Proteomik bis zur Lipidomik.

Erste Ansätze für ein Medikament, das auf entsprechenden Forschungsergebnissen basiert, gibt es schon. Die natürliche Substanz Spermidin kann laut ersten Studien bei Verabreichung den altersbedingten Gedächtnisschwund bremsen; sie kommt zum Beispiel in Soja und Weizen vor. Ein entsprechendes Medikament gibt es zwar noch nicht – aber einige Forscher glauben an den Stoff. Vielleicht der erste von vielen, die künftig zielgerichtet die zellulären Reinigungskräfte steuern werden.

(bj)

SEARCHING FOR MEMORY TRACES

Joint Group Freiburg - Strasbourg

v.l.n.r.:

Prof. Jean-Christophe Cassel
(Strasbourg)

Prof. Ulrich Hofmann
(Freiburg)

Dr. Richard Pinnell
(Freiburg)



In order for one to be able to remember things over time, many different areas of the brain must work together. However it is not yet possible to properly explain the mechanisms that underlie these memory processes. As part of a two-year *joint fellowship* between FRIAS and the University of Strasbourg Institute for Advanced Study (USIAS), three neuroscientists are looking to draw on their very diverse areas of expertise to contribute to a better understanding of this complex process. "Our idea is perhaps a bit crazy – but it's also very promising," says Ulrich Hofmann, Professor of Neuroelectronic Systems at the Freiburg University Medical Center.

This project focuses on the thalamus, which is located near the center of the brain in mammals. "Several years ago, we discovered a structure that plays a very important role in preserving memory," says Jean-Christophe Cassel, Professor of Neuroscience in the Faculty of Psychology at the University of Strasbourg. Out of approximately 60 different thalamic nuclei, two – known as the rhomboid and reuniens nuclei – are located in the ventral midline thalamus. Whilst damage or destruction

of these two nuclei in rats show no effects on their experience of the world, they are no longer able to retain new memories past a few days. As such, these rats lose their ability to develop long-term memories.

As Cassel explains, for the development of long-term memory, there are two additional brain regions that play an essential role: "The hippocampus is important in ensuring that our experiences become memory – and the medial prefrontal cortex ensures that these memories are preserved over time." These scientists are particularly fascinated by the fact that there are direct, reciprocal signal connections between these two brain structures on the one hand and the aforementioned thalamic nuclei on the other. "We therefore wondered whether stimulating both of the thalamic nuclei might strengthen long-term memory, or even help to restore memory that has been lost, for example, to illness".

This is where Ulrich Hofmann's expertise comes into play: His research group at the Freiburg University Medical Center is concerned with so-called deep brain stimulation. This uses implantable brain-elec-

trodes alongside "pacemaker" like devices, for electrically stimulating specific regions of the brain. Such a treatment is typically used for Parkinson's disease as well as other movement disorders such as dystonia. "The treatment is effective, even though we don't yet know exactly why", Hofmann says. "We hope that stimulating these two thalamic nuclei will also be effective – and that this will modulate memory exactly as we imagine."

In order to test this hypothesis on animal models, the scientists have a hurdle to overcome: The thalamic nuclei in question are very small – especially in the brains of rats; and this is something that Jean-Christophe Cassel's Strasbourg working group has extensive experience with. Conventional surgical techniques are not sufficient: "We determined that in normal stereotactic surgery, accuracy was at best a tenth of a millimeter", Hoffman says.

In these types of operations, both the animal's head and the surgery instruments are secured in a so-called stereotactic frame, and the stimulation probe is inserted through a small opening in the skull. Several years ago, Hofmann's group developed a robot which could carry out these operations five times more accurately – achieving an accuracy of 20 micrometers. "That is approximately equivalent to the size of a cell body", said Hofmann, "in other words, the experiment should no longer fail due to mechanics." His colleague, Dr. Richard Pinnell, is currently preparing the robot for its new assignment: "We have special software that we use to develop standards for the planned stimulation", the biomedical engi-

neer explains. In addition, the electrodes on the probes used in Freiburg can be controlled individually, which further increases the accuracy. When everything is ready, Pinnell and his robot will move onto the rats in Strasbourg, using techniques developed by Jean-Christophe Cassel for testing their memory capabilities. In this case rats are placed inside a relatively new type of water-maze, in which they must navigate in order to find a hidden exit platform. After several attempts, rats typically learn

where the exit is, and can thus reach it within a few seconds of swimming. After a five to six week break, however, the rats lose this knowledge: "They forget where the platform is because they no longer need this memory", explains Cassel.

This is the point of departure for the research group: After a five-week break, some of the rats are implanted with an electrode that electrically stimulates the rhomboid and reuniens nuclei of the thalamus. After this all of the rats are returned to the water maze. "Our hypothesis is that the rats that do not receive stimulation will have forgotten where the platform is, but the rats receiving stimulation will remember", says Cassel.

If the researchers are correct in this hypothesis, this would be a spectacular result that could form the basis for many future investigations. For example, experiments on genetically altered mice that reveal individual symptoms of Alzheimer's disease, could be a possible next step.

"Perhaps someday it will be possible to use such stimulation to restore memories in humans who have lost their memories due to Alzheimer's disease or brain injuries – it's some-



(tg)

TRACING THE LANGUAGE OF EMIGRÉ WRITERS IN OCCUPIED FRANCE

Julia Elsky
(Junior Fellow)

C'est à vous que je parle, hommes
des antipodes,
je parle d'homme à homme,
avec le peu en moi qui demeure de
l'homme,
avec le peu de voix qui me reste au
gosier,
mon sang est sur les routes, puisse-
t-il, puisse-t-il
ne pas crier vengeance!

It is to you I speak, antipodal men,
I speak man to man,
with the little in me of man that
remains,
with the scrap of voice left in my
throat,
my blood lies upon the roads, let it
not, let it
not cry out for vengeance!

(Benjamin Fondane; English trans-
lation by Michael Weingard)



These are the first lines of Benjamin Fondane's poem *Exode: super fluma babylonis*, originally written in 1933, in which he combines biblical motives with French and Hebrew linguistic expressions, expressing the multifaceted identities of an immigrant of Jewish Eastern European origin in France, and foreboding the coming catastrophe of the Holocaust. Fondane, a Jewish poet and philosopher, emigrated from Romania to Paris in 1923, where he adopted French as his language of writing. His texts, as well as those of other Jewish émigré writers during the occupation such as Romain Gary, Jean Malaquais, Irène Némirovsky, and Elsa Triolet, are at the centre of FRIAS-Junior Fellow Julia Elsky's research.

Studying the writings they produced during the Nazi Occupation, she is particularly interested in their use of French as an adopted language in order to express their experiences of shifting between different cultural, religious and linguistic identities. "I am interested in looking at how these writers break down these boundaries that we assume about belonging and exclusion or adopted language versus native tongue", says Elsky. Many of them came to Paris as the literary

and cosmopolitan capital of Europe before the war. Most of them had already learnt French before and, after moving to Paris, adopted it as their language of writing. The reasons for doing so were manifold – not least in order to gain access to a much larger readership. At the same time, using French also represented a form of republican Universalist ideal to them. France was the first European country to emancipate Jewish people, and many artists were drawn to France by its lively cultural scene. However, this changed during World War II, when the Vichy regime and Nazi occupiers implemented anti-Semitic laws that denied Jewish immigrants a French identity.

Nevertheless, many of those Jewish émigré writers continued to write in French, playing with their linguistic identities by using multiple languages in their writings, for example by integrating words from their mother tongues and from Hebrew, as well as Yiddish accents. "Their approach to writing in French changed, just as their sense of identities changed", explains Elsky. In some way, their use of French became an act of resistance, just by writing about being foreign by using a foreign language and expressing their experiences in

French during a time when they were told that they could not be 'French writers'.

Julia Elsky became fascinated with the experiences of émigré writers in France when she read the works of Irène Némirovsky, who emigrated from Russia to Paris after the Bolshevik Revolution and died in Auschwitz in 1942. Her writing was rediscovered in the 2000s, when her daughter Denise Epstein posthumously published her novel "Suite Française". "Back then, a different form of debate started in France", explains Elsky. "While almost every aspect of the Nazi occupation had been documented and discussed, the experiences of those immigrants had not really been dealt with". Elsky started investigating the works of writers such as Benjamin Fondane, Eugène Ionesco and others. Eventually, her research resulted in a book project, which she is currently finishing during her time as a FRIAS-Fellow. For her research, she is reading literary texts produced by the selected authors during the time of the occupation alongside with manuscript versions, including authors corrections, highlighting the changes the writers made to their texts and what this shows about their thought processes. This is especially the case with Benjamin Fondane, who heavily revised a lot of his already published poems, such as the one cited above.

For her research, Julia Elsky digs deep into archives, trying to find unknown documents and handwritings. Her next expedition for a second book project will be to Bucharest in order to visit the high school Ionesco went to as well as to search for documents at the University of Bucharest and other places. "This is actually my favourite part of the

research – trying to get a sense of the place where many of the writers that I work on have lived and trying to find old histories and documents that people haven't looked at in a long time", she explains.

Julia Elsky is equally interested in what the experiences of those writers meant for post-war Europe. During her research, she became more and more interested in how many of the authors she studies used the term 'refugee' in their writing. At the beginning of the occupation, a mass flight within France took place from Paris to the Southern Zones in France. At the time, these people – French people – were referred to as refugees in their own country. This issue was difficult to come to terms with for post-war France, which might be one of the reasons why some of the émigré writers such as Irène Némirovsky, were forgotten for a long time. All the more reason for Julia Elsky to make their writings known to a larger audience. "I want to show that the years of occupation weren't a black hole for them – they were still writing and reflecting on their different identities."

In late summer 2015, when pictures of desperate refugees on the European borders dominated the newspapers, her research became more topical than ever. "At this time I was studying 'Planet without a Visa' by Jean Malaquais, which is all about refugees trying to get papers together, and the pain of waiting and uncertainty. As I was reading all of this, it just kept echoing in the news", she says. What was especially fascinating to her was the fact that a lot of the newspaper articles reported what was happening in the light of World War II, and reactions by intellectuals and politicians were overdetermined by memory of Vichy collaboration during the occupation. In order to understand in what ways World War II served as an interpretive background for current events, she is organizing a conference on "Refugees in Europe: A Long History of Representation" in May 2016. She invited speakers from all over the world in order to discuss refugee movements from a variety of angles and place current events into a historical context, thus showing how, in a sense, history is never really past.

(ks)

During her FRIAS-Fellowship, Julia Elsky mainly focuses on finishing her book project "Writing Occupied France". After her FRIAS-Fellowship, she will join the faculty of Loyola University Chicago as Assistant Professor of French in fall 2016. The freedom to focus solely on her research before starting a tenure track position, the geographical position of Freiburg as a border city close to France, as well as exchanges with international scholars from various disciplines make her FRIAS-Fellowship, in her own account, especially enriching.

INEQUALITY: AN INTER-DISCIPLINARY EXPLORATION

The organisers of the group:
Prof. Dr. Patricia Faraldo Cabana;
Prof. Dr. Riccardo Leoncini;
Dr. Niels Grüne



Certainly one of the most exciting interdisciplinary moments of the academic year 2015/16 is the formation of the 'Inequality Group' at FRIAS. Prof. Patricia Faraldo Cabana (Criminal Law, University of A Corunna, Spain), Dr. Niels Grüne (History, University of Innsbruck, Austria) and Prof. Riccardo Leoncini (Economics, Alma Mater University Bologna, Italy), have initiated regular meetings at FRIAS in order to develop interdisciplinary research perspectives on the concept of inequality. In October 2015, FRIAS took all of its new fellows to a retreat in the Black Forest, where individual fellows and project groups introduced their projects and got to know each other. Towards the end of the two-day retreat, a discussion started on possible interdisciplinary collaborations among the fellows. "At one point Patricia threw the word 'inequality' in the room", says Riccardo Leoncini, "and we realized that in some way this was a cross-cutting topic for many of us". Already at the retreat, Niels Grüne, Patricia Faraldo Cabana and Riccardo Leoncini started to discuss how inequality is dealt with in their respective disciplines and where those perspectives intersect. It certainly helped that

during their fellowships at FRIAS, the three of them are working on projects that are closely linked with inequality: Riccardo Leoncini is analysing the relationship between inequality and technological innovation, Niels Grüne is dealing with corruption as a political issue in early modern Europe and Patricia Faraldo Cabana focusses on money sanctions in Criminal Law. Niels Grüne, Patricia Faraldo Cabana and Riccardo Leoncini started to formulate ideas and goals for the group. They realized that one of the major challenges would be to find a common grammar when talking about inequality, not only across disciplinary boundaries, but also considering the different international backgrounds of the fellows. "To us, this is an experiment", says Patricia Faraldo Cabana, "we do not know yet whether inequality actually does serve as a fruitful ground for interdisciplinary work, but we want to try it out". The group decided to focus on the debate in Europe and North America, but to remain open as to the different perspectives on inequality across the disciplines. Soon, fellows from various other disciplines such as Cultural Studies, Human Geography and even Phys-

ics signalled their interest in the topic and their willingness to engage in a "working group". With its interdisciplinary approach, the international backgrounds of its members and the collaboration between FRIAS-Fellows and members of the University of Freiburg, this bottom-up initiative is a perfect example for the dynamics that evolve in a place full of talented and open-minded researchers. Making use of the interdisciplinary environment at FRIAS, the main objective of the group is to try to develop research perspectives that only emerge at the intersections of various disciplines. For this purpose, 'inequality' serves both as an x and y variable, meaning that the group focusses both on the reasons for inequality as well as its consequences for societies or individuals. Inequality as a political and economic topic is dealt with both in the public and academic discourse and has the potential to polarize public debate. "Inequality is a powerful concept", says Niels Grüne. "Nowadays, the topic is all around but up until some years ago, inequality was basically removed from the centre of debates in post-war Europe and North America. Rather, discourse centred on 'plurality', which was in some way less moralizing". However, at least with the financial and fiscal crises in Europe and the United States in recent years, the concept of inequality seems to be back at the centre of political and academic discourse. The group initiated monthly meetings, each of which centres on one specific keyword as a transversal point of reference around which the group exchanges ideas. Five keywords have been identified beforehand: innovation, legitimacy, jus-

tice, class and space. But the format is rather flexible and open to other modes of working as well. Examples of issues to be discussed would be the social topography of public and private space, the legal system as a site of inequality, the relationship between economic inequality and political stability, or questions such as whether and how inequality can be useful. Each meeting is prepared and introduced by two fellows, outlining how inequality is perceived in their respective discipline.

"We want to deal with inequality from all perspectives. Of course, economic inequality is what first comes to mind, but there are several other forms and aspects of inequality", explains Riccardo Leoncini. "For our purposes, we understand inequality as unequal access to different goods, for example education, health, or money, and how they are perceived. Thus, we will focus on the character, causes and consequences of inequality", adds Niels Grüne.

The series of meetings was kicked off in February 2016 by Patricia Faraldo Cabana and Riccardo Leoncini, starting with an input on inequality and legal innovation. The next gathering employed various disciplinary approaches to reading the "Communist Manifesto" (1848) as a key document in the history of conceptualising inequality. The meetings are also open to university members interested in the topic - such as Prof. Sieglinde Lemke, who is focussing on inequality in her own research at the University of Freiburg. Ideally, the meetings lead up to a workshop at the end of the summer term 2016, where the members of the network, together with invited guest speakers, will explore new perspectives for interdisciplinary research on inequal-

(ks)



Lively discussions during the meetings

NEUES VERANSTALTUNGS- FORMAT: FREIBURGER HORIZONTE



Mit Beginn des Wintersemesters 2014/15 hat das FRIAS ein neues Veranstaltungsformat mit dem Titel „Freiburger Horizonte“ eingeführt. Mit diesem Format greift das FRIAS Themen großer gesellschaftlicher Relevanz auf und stellt dabei jeweils die vielfältigen Verbindungen und Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft in den Mittelpunkt. 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 Prozesse der Abstimmung und Vermittlung sind entsprechend kompliziert, können und müssen weiter verbessert werden. Die Freiburger Horizonte schaffen dafür ein Forum und bringen Wissenschaftler/innen sowie Experten aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft mehrmals jährlich zu ausgewählten Themen zusammen, insbesondere solchen, die aktuell am FRIAS beforscht werden.

Jedes Jahr gibt das UBIAS-Netzwerk ein Thema vor, mit dem sich die angeschlossenen Institute durch verschiedene Aktivitäten beschäfti-

gen. Im Jahr 2016 wird das Thema "Daten- und Medienkontrolle im 21. Jahrhundert" im Mittelpunkt stehen. FRIAS greift diese Thematik im Rahmen der Freiburger Horizonte auf.

- Bereits 7 erfolgreiche Freiburger Horizonte Veranstaltungen
- Insgesamt etwa 3000 Zuhörerinnen und Zuhörern
- Freiburger Horizonte Veranstaltungen sind online auf der FRIAS-Mediathek als Podcast verfügbar: www.frias.uni-freiburg.de/mediathek



DREI THEMENBLÖCKE IN 2015

Die Energiewende und Deutschland: Nationale Herausforderung und Globale Chance

12. 02. 2015: Vortrag von Prof. Klaus Töpfer, Bundesminister a.D. und Exekutivdirektor des Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), Potsdam

09. 07. 2015: Podiumsdiskussion mit Rita Schwarzelühr-Sutter, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; Prof. Eicke Weber, Leiter des Fraunhofer Instituts für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg; Roland Hipp, stellvertretender Geschäftsführer von Greenpeace Deutschland und Dr. Thorsten Radensleben, Vorstandsvorsitzender der Badenova AG & Co. KG. Moderator: Stefan Pawelek, Journalist

Towards a Pacific World Order?

24. 06. 2015: Vortrag von Prof. Hal Hill, Professor für Southeast Asian Economies an der Australian National University

18. 11. 2015: Podiumsdiskussion mit Prof. Amrita Narlikar, Präsident des German Institute of Global and

Area Studies (GIGA), Hamburg; Dr. Michael Reiterer, Senior Advisor, Asia and Pacific Department, European External Action Service; Prof. Jürgen Rüland, Professor für Internationale Politik, Universität Freiburg; Dr. Volker Stanzel, ehemaliger Deutscher Botschafter in China und Japan

Heideggers „Schwarze Hefte“: Ideologeanfälligkeit der Intellektuellen. Tagung in Zusammenarbeit mit den Freiburger Religionsgesprächen und dem Colloquium Phaenomenologicum.

9.12.2015: Podiumsdiskussion und öffentliche Auftaktveranstaltung der Tagung. Mit Prof Marion Heinz, Professorin für Theoretische Philosophie an der Universität Siegen; Prof. Rainer Marten, Professor für Philosophie an der Universität Freiburg; Prof. Axel Hutter, Professor für Philosophie an der LMU München. Moderator: Prof. Magnus Striet, Professor für Fundamentaltheologie an der Universität Freiburg

10. – 11.12. 2015: Tagung mit mehr als dreizehn Vortragenden, u.a. Wolfgang Eßbach (Universität Freiburg), Prof. Emil Angehrn (Universität Basel), Prof. Hans Helmuth Gander (Universität Freiburg) und vielen mehr.

THEMEN 2016

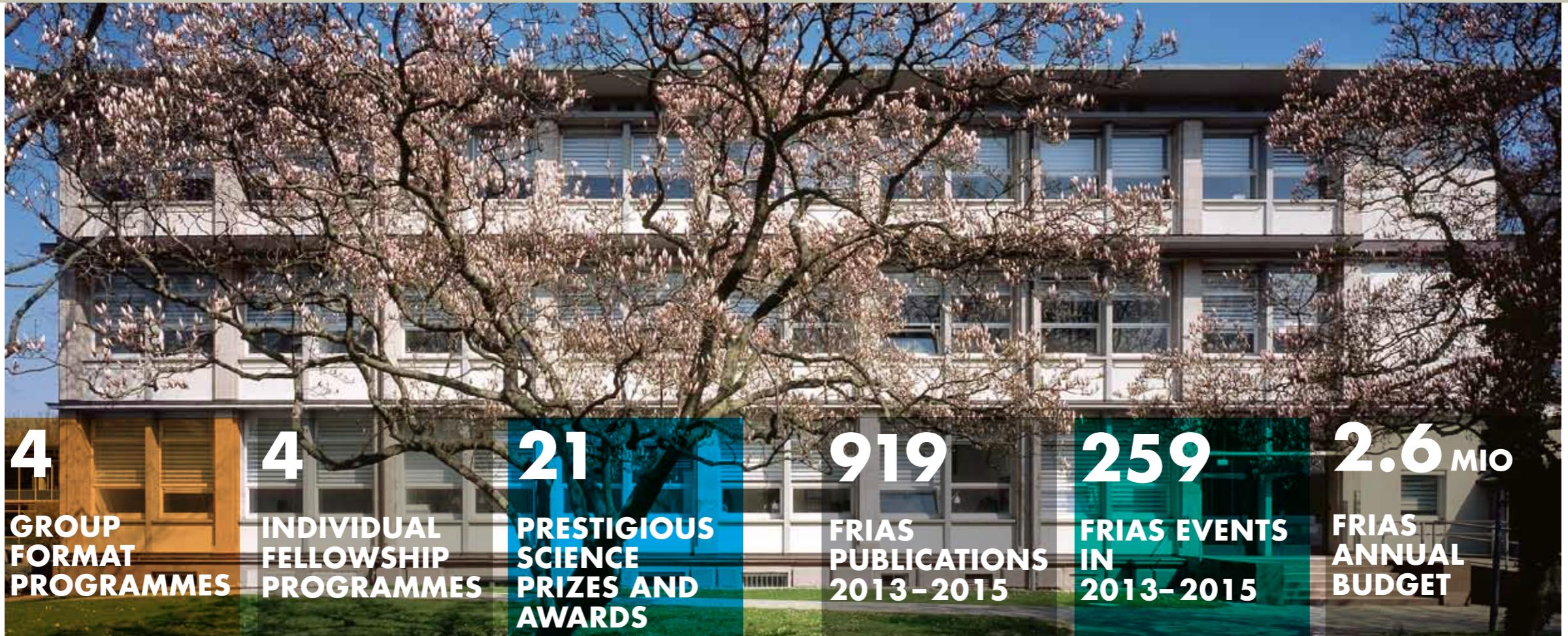
27. 01. 2016: Vortrag „Gesundes Altern statt ewiger Jugend – die Rolle der Ernährung“ mit Prof. Frank Madeo, Professor für Molekulare Biowissenschaften an der Universität Graz

13. 04. 2016: Vortrag „Warum wir keine Marionetten unserer Gene sind – Eine Einführung in die Epigenetik“, Vortrag mit Dr. Peter Spork, Wissenschaftsjournalist

05. 07. 2016: Vortrag „Informationsgesellschaft ohne Datenschutz“ mit Peter Schaar, ehemaliger Bundesdatenschutzbeauftragter und jetziger Vorsitzender der Europäischen Akademie für Informationsfreiheit und Datenschutz

Weiterer Themenbereich 2016:
Medienkontrolle im 21. Jahrhundert

FRIAS IN NUMBERS



- FRIAS Research Foci
- Joint Research Groups Freiburg–Strasbourg
- FRIAS Project Groups
- Joint Project Group Freiburg–Nagoya

- FRIAS Internal Fellowships (Junior and Senior)
- Marie S. Curie FRIAS COFUND Fellowships (Junior and Senior)
- EURIAS Fellowships (Senior)
- VW / Mellon Fellowship Programme

...among them:

- 4 ERC Starting Grants
- 3 ERC Advanced Grants
- 1 Consolidator Grant
- 2 Emmy Noether Junior Researcher Groups

... more information on our homepage

- Humanities and Social Sciences: 608
 - Natural and Life Sciences: 311
- ...more information on our homepage

- Hermann Staudinger Lectures
- Freiburger Horizonte
- Colloquium Humanities and Social Sciences
- Colloquium Natural Sciences
- Lunch Lectures
- Dinner Speeches
- After Hour Conversations
- Junior Researcher Conferences
- Fellow's Conferences
- External Events at FRIAS

- Federal state of Baden-Württemberg: 46 %
- University of Freiburg: 31 %
- European Union: 19 %
- Foundations/special funding: 4 %

FELLOWS 2015/2016



**FOCUS:
MEMBRANE TRANSPORT
IN AGEING AND DISEASE
09/2015 – 08/2016**

◆ Prof. Hagai Abeliovich
01/2016 – 02/2016; 07/
2016 – 08/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Hebrew University Jerusalem,
Israel
Cell Biology
*Mechanisms of intra-mitochondrial
selectivity during mitophagy*

◆ Prof. Klaus Aktories
10/2015 – 07/2016
Senior Fellow
University of Freiburg
Pharmacology and
Toxicology
Focus PI

◆ Dr. Manuela Antonioli
09/2015 – 08/2016
Junior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
University of Rome
'Tor Vergata', Italy
Cellular and Molecular Biology
*In vivo study of the protein inter-
action network on lysosomes during
starvation*

◆ Dr. Yury Belyi
10/2015 – 11/2015; 03/
2016 – 04/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Gamaleya Research Center for
Epidemiology and Microbiology,
Russia
Microbiology
*Molecular mechanisms of alteration
in eukaryotic membrane trafficking
induced by Legionella pneumophila,
vacuolar pathogen of phagocytic
cells*

◆ Prof. Jörn Dengjel
10/2015 – 07/2016
Senior Fellow
University of Freiburg / Fribourg
University CH
Biochemistry, Dermatology,
Proteomics
Focus PI

◆ Prof. Stefan Eimer
10/2015 – 07/2016
Senior Fellow
University of Freiburg
Neuronal Cell Biology
Focus PI

◆ Prof. William Hlavacek
11/2015 – 12/2015; 05/
2016 – 06/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Theoretical Biology and
Biophysics Group
Los Alamos National Library,
USA
*Understanding Control
of Autophagy*

◆ Prof. Harry Holthöfer
01/2016 – 06/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Dublin City University, GB
Biomedicine
*Urinary Exosomes for Novel
Diabetes Diagnostics*

◆ Prof. Tobias B. Huber
10/2015 – 07/2016
Senior Fellow
University of Freiburg
Medicine / Nephrology /
Molecular Medicine
Focus PI

◆ Prof. Ketan Patel
08/2015 – 07/2016
External Senior Fellow
University of Reading, GB
Developmental Biology and
Tissue Regeneration
*Connectivity Map – A Transcriptional
Approach for Drug Repurposing
and its Application to Kidney
Diseases and the Ageing Kidney*

◆ Prof. Pierre-Louis Tharaux
10/2015 – 9/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Institut national de la santé et de
la recherche médicale
(INSERM), France
Medicine / Nephrology
*Determinants of Metabolic Switches
and Cell Death of Glomerular
Cells in Focal Segmental Glomerulonephritis
and Ageing*

HUMANITIES

◆ Prof. Monika Bednarek
09/2015 – 06/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
The University of Sidney
Corpus Linguistics
*A Corpus Linguistic Analysis of
Linguistic Practices and Innovation
in Television Dialogue*

◆ Dr. Alice Julie Blumenthal-
Dramé
10/2015 – 07/2016
Junior Fellow
University of Freiburg
English Linguistics
*Performances of Eligibility in the
Context of Migration Industries
in Brazil*

◆ Prof. Franz Brüggemeier
10/2015 – 07/2016
Senior Fellow
University of Freiburg
*The Age of Coal. A European
History, 1750 until the Present*

◆ Prof. Julia Elsky
06/2015 – 06/2016
Junior Fellow
(VW Mellon-Fellow)
Loyola University Chicago, USA
French Studies
*French and Foreign: Émigré
Writers in Occupied France*

◆ Dr. Marco Caracciolo
09/2015 – 08/2016
Junior Fellow (Alexander von
Humboldt-Fellow)
University of Groningen,
Netherlands
Comparative Literature
Embodyment and Cosmic Perspective-Taking in 20th Century Fiction

◆ Dr. Benoît Dillet
10/2015 – 09/2016
Junior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Loughborough University, GB
Political Theory
*Verkäufer' in Rebus Publicis?
Anticipating Neoliberalism: The
1979 Moment in French Thought*

◆ Dr. Heike Drotbohm
03/2015 – 02/2016
Junior Fellow
(Heisenberg-Fellow)
University of Freiburg
Social and Cultural
Anthropology

*Performances of Eligibility in the
Context of Migration Industries
in Brazil*

◆ Dr. Julia Elsky
06/2015 – 06/2016
Junior Fellow
(VW Mellon-Fellow)
Loyola University Chicago, USA
French Studies
*The Dream of the Proletariat – Class Identifications and
Socialists Imaginaries in Germany,
1863–1973*

◆ Prof. Patricia Faraldo
Cabana
10/2015 – 07/2016
External Senior Fellow
(EURIAS Programme)
University of A Coruña, Spain
Criminal Law
Monetized Justice

◆ Dr. Niels Grüne
10/2015 – 09/2016
Junior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
University of Innsbruck, Austria
History
*Verkäufer' in Rebus Publicis?
Corruption as a Political Argument
and Field of Conflict in Early
Modern Europe:
Investigating Maternal and
Child Health in Urban Areas*

◆ Prof. Sabine Hake
10/2015 – 07/2016
External Senior Fellow
(EURIAS Programme)
University of Oxford, GB
German Medieval Studies
Faculty of Medieval and Modern
Languages

*Internationalisation and Cooperation.
Taking the Oxford - Freiburg
connection further*

◆ Prof. Riccardo Leoncini
10/2015 – 02/2016; 06/
2016 – 07/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Alma Mater University Bologna,
Italy
Economics
Innovation and Inequality

◆ Prof. Johanna Pink
10/2015 – 03/2016; 04/
2017 – 07/2017
Senior Fellow
University of Freiburg
Islamic Studies
*Contemporary Qur'anic Exegesis in
Historical Perspective*

◆ Prof. Douglas Olson
12/2015 – 08/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
University of Minnesota, USA
Classical Studies
*A Commentary on the Fragments
of the Comic Poet Eupolis*

◆ Prof. Nicole Piper
6/2016 – 3/2017
External Senior Fellow (EURIAS
Programme)
University of Sydney
Sociology and Social Policy
*Reconceptualising 'Migrant Rights'
in a Global and Transnational
Context*

◆ Prof. Andrew Port
01/2016 – 07/2016
External Senior Fellow
(Marie S. Curie FCFP)
Wayne State University, USA
History
*What Germans Talk About When
They Talk About Genocide: German
Reactions to Post-Holocaust
Genocide*



FRIAS ON TWITTER

@FRIAS_UFreiburg 1 Jul 2015

#Decentralization makes things better in #Indonesia, says Günther Schulze at his #DinnerSpeech at #FRIAS

@FRIAS_UFreiburg 8 Oct 2015

Successful master class with Nobel Laureate Andrew Z. Fire and a room full of bright students today at #FRIAS

@FRIAS_UFreiburg 27 Oct 2015

Unser aktueller #FRIAS-Fellow Prof. Brügge-meier nennt 3 gute Gründe, Geschichte zu studieren

[@faznet: faz.net/aktuell/beruf-...](#)

@FRIAS_UFreiburg 10 Dec 2015

Prof. Eßbach: wir sind Gefangene unserer Gegenwart, auch wenn wir über Vergangenes sprechen #Heidegger #SchwarzeHefte

@FRIAS_UFreiburg 10 Dec 2015

Neue Perspektiven in der Forschung – die DDR als Chance? Spannendes @DLF Interview mit FRIAS-Fellow Andrew Port! [deutschlandradiokultur.de/neue-perspekti...](#)

◆ **Prof. Ralf Poscher**

10/2015 – 07/2016

FRIAS Rector's Senior Fellow

University of Freiburg

Public Law and Legal Philosophy

Personal Data Protection:

A No-Right-Thesis

◆ **Prof. Ferdinand R. Prostmeier**

04/2016 – 09/2016

FRIAS Rector's Senior Fellow

University of Freiburg

Theology

Die drei Bücher an Autolykos aus dem 2. Jahrhundert nach Christus

◆ **Prof. Kate Rigby**

10/2015 – 01/2016

External Senior Fellow (Marie S. Curie FCFP)

Monash University, Australia

Literary Studies

Writing After Nature: Ecopoetics in the Anthropocene

◆ **Prof. Suzanne Romaine**

10/2015; 05/2016

External Senior Fellow

University of Oxford, GB

Linguistics

Poor People in Rich Places: Linguistic Diversity, Biodiversity and Poverty

◆ **Dr. Christina Schröer**

10/2015 – 07/2016

Junior Fellow

University of Freiburg

Modern European History

Religion and Politics at the Beginning of the Age of Masses – A Comparison of France and Germany (1870s – 1920s)

◆ **Juniorprofessor Bernhard Spielberg**

01/2015 – 12/2017

Junior Fellow

University of Freiburg

Catholic Theology – Pastoral

Theology/Practical Theology Global Transformations in Catholicism

◆ **Prof. Yasushi Suzuki**

04/2015 – 03/2016

External Senior Fellow

Aichi University, Faculty of Letters, Japan

German Studies

Imperative Expressions in German

◆ **Juniorprofessor Evi Zemanek**

04/2016 – 02/2017

Junior Fellow

University of Freiburg

German Studies

Caricatures of Man-Made Nature: Reflections on Environmental Change in German Magazines from the Era of Industrialization

NATURAL SCIENCES

◆ **Prof. Robert Murphy**

10/2013 – 10/2016

External Senior Fellow

Carnegie Mellon University, USA

Computational Biology

Automated Interpretation of Fluorescence Microscope Images

◆ **Dr. Juan S. Ordóñez**

10/2015 – 07/2016

Junior Fellow

University of Freiburg

Biomedical Microtechnology,

Microsystems Engineering

A Novel Mechanical Model for Safe Electrical Stimulation

◆ **Prof. Michai Paun**

6/2016 – 7/2106

External Senior Fellow (Marie S. Curie FCFP)

Korea Institute for Advanced

Study

Mathematics

Monge-Amp`ere operators and Kodaira dimension of algebraic fiber spaces

◆ **Prof. Ilia Polian**

4/2016 - 7/2016

Senior Fellow

University of Passau

Computer Engineering

Hardware Security: A Prerequisite for Digital Sovereignty

◆ **Dr. Leon Karpa**

09/2014 – 08/2016

Junior Fellow

(Marie S. Curie FCFP)

University of Freiburg

Physics

Quantum Transport of Ions in Optical Lattices

"*Soldiers out of Control: An Entangled History of Accidents in the French and German Military, 1920–1970*"
10/2015 – 09/2017

◆ **Dr. Peter Izen**
University of Freiburg
Social, Economic and Environmental History

◆ **Prof. Anne Rasmussen**
University of Strasbourg
History of Science

"*Development of Model Mechanotransduction Films Based on Engineered Avidin Monomers: An Example of Soft-Mechano-Chemistry*"
10/2015 – 09/2017

◆ **Prof. Pierre Schaaf**
University of Strasbourg
Physical Chemistry

◆ **Dr. Stefan Schiller**
University of Freiburg
Bionic Chemistry



FRIAS ALUMNUS PROF. DR. GABRIEL GORODETSKY VERÖFFENTLICHT »THE MAISKY DIARIES«

Gabriel Gorodetsky, ehemaliger FRIAS Fellow, emeritierter Professor für Geschichte an der Tel Aviv Universität und Fellow des All Saints College in Oxford, hat eine kommentierte Auswahl aus den Tagebüchern des Ivan Maisky veröffentlicht, welche dieser während seiner Zeit als russischer Botschafter in London von 1932 bis 1945 schrieb. Als einziger russischer Diplomat, der auch enge Beziehungen zu Stalins Kreisen hatte, hielt Maisky seine Erlebnisse detailgetreu, wortgewandt und mitunter scharfzüngig fest. Während der Rest des diplomatischen Korps aus Furcht vor Stalins Paranoia und Terror gegen seine vermeintlichen Feinde darauf achteten, keine gegen sie verwendbaren persönlichen schriftlichen Dokumente zu verfassen, behielt Maisky seinen unabhängigen Geist und sah sich als direkten Zeugen der Zeitgeschichte. Seine Aufzeichnungen erlauben einen seltenen Einblick sowohl in die inneren Partei-Angelegenheiten Stalins, als auch in die politischen Kreise der britischen und europäischen Eliten. Maisky, als Teil der kosmopolitischen russischen Intelligentsia, beherrschte mehrere Sprachen und verbrachte prägende Jahre seiner späten Jugend in Europa. Dies ermöglichte ihm ein gleichermaßen großes Verständnis

für europäische wie russische Politik und Kultur. Maisky war in britischen Kreisen bekannt und geschätzt. Er pflegte engen Kontakt zu bekannten Persönlichkeiten wie Neville Chamberlain, Winston Churchill, Beatrice Webb, zu Künstlern wie Jacob Epstein, der eine Büste für ihn schuf, Oskar Kokoschka, der ihn porträtierte, zu Schriftstellern und Intellektuellen. Als Botschafter erhielt er den Auftrag, gute Verbindungen mit den britischen Konservativen herzustellen, welche, im Gegensatz zu sozialistischen Kreisen, in Russland als diejenigen wahrgenommen wurden, die machtpolitische Entscheidungen in Großbritannien trafen. Durch seine vielen Kontakte gelang es Maisky, die britische Haltung zu Nazi Deutschland, dem Ribbentrop-Molotov Pakt und, später, der „Grand Alliance“ frühzeitig einzuschätzen. Als kosmopolitischer, vielsprachiger, unabhängig denkender und früherer Menshevik mit jüdischen Wurzeln befand sich Maisky in ständiger Gefahr, verhaftet zu werden, insbesondere in den letzten Kriegsjahren. Die Tatsache, dass um ihn herum ein kleiner Personenkreis entstand und dass er sich wohl ein wenig zu gut mit den Briten verstand wurde vom Kremlin mit Argwohn beobachtet. Wenig überraschend darum, dass er

NEWS

◆ FROM NEURONAL NETWORKS TO ECO-CITIES: THREE FRIAS PROJECT GROUPS DURING THE ACADEMIC YEAR 2015/16

Chemical Epigenetic, Eco-Cities and Neuronal Networks: During the Academic Year 2015/16 FRIAS supports three project groups with a broad range of subjects, each of which will focus on a highly topical research question for a period of 12-15 months. Four to six researchers from the University of Freiburg will use this project group format for research collaboration at an early stage. The project group “Chemical Epigenetics” with professors Bernhard Breit (Organic Chemistry), Oliver Einsle (Biochemistry), Manfred Jung (Pharmaceutical Sciences) and Stefan Günther (Pharmaceutical Sciences) wants to broaden the existing focus on medical epigenetics at the University of Freiburg to include observations on chemical and biochemical mechanisms. At the same time, the four group members aim to enhance the degree of international networking in the field of chemical epigenetics.

The interdisciplinary project group “A Green City Mandate” is organized by professors Sabine Dabringhaus (East Asian History), Tim Freytag (Environmental Social Sciences and Geography), Annika Mattiskek (Economic Geography and Sustainable Development), Christoph Mauch (Founding Director of the Rachel Carson Center for Environment and Society), as well as Dr. des Simone M. Müller (North-American History) and Dr. Philipp Späth (Environmental Social Sciences and Geography). The group analyses

how and if actors of urban planning respond to environmental challenges such as pollution, sanitation, and energy sustainability.

The project group „Neuronal Networks“ investigates neuronal networks underlying motor control and motor learning in order to gain a better understanding of the mechanisms of human movement control and how neural activities relate to behavior. The group consists of professors Ilka Diester (Neurosciences), Christian Leukel (Sports Science), Carsten Mehring (Biophysics), Stefan Rotter (Computational Neuroscience), Cornelius Weiller (Neurophysiology) and Dr. Robert Schmidt (Neurosciences).

With the new format of project groups FRIAS promotes research collaborations at an early stage. Funding is intended to support scientific events, travel expenses, invitations of guest scientists etc. as well as administrative costs. For the Academic Year 2016/17 FRIAS calls for applications for up to three project groups.

◆ ERFOLGREICHE BERUFUNG DER FRIAS GREMIEN ABGESCHLOSSEN



Mitglieder des FRIAS-Steuerungsgremiums

Mit Beginn des Jahres 2016 hat das FRIAS erfolgreich eine neue Leitungs- und Gremienstruktur etabliert. Am 17./18. Juli 2015 fand die konstituierende Sitzung des FRIAS-Steuerungsgremiums statt. Das Steuerungsgremium führt die Aufsicht über die Arbeit des Instituts und des Direktoriums. Vergleichbar einem Aufsichtsrat, berät es das FRIAS zu Grundsatzfragen der langfristigen Entwicklung und gibt Empfehlungen zur Besetzung der Positionen im Direktorium und dem Wissenschaftlichen Beirat. Das Steuerungsgremium ist für eine Amtszeit von drei Jahren bestellt.

Vorsitzender ist der ehemalige Wissenschaftsminister des Landes Baden-Württemberg und Vorsitzende der Heinrich-Vetter-Stiftung, Prof. Peter Frankenberg. Das Steuerungsgremium setzt sich zusammen aus fünf externen und neun universitätsinternen Mitgliedern, darunter Vertreterinnen und Vertreter der Fakultäten, Forschungszentren, Studierenden und Nachwuchswissenschaftlern. Eine Liste der Mitglieder finden Sie auf den Seiten des FRIAS: <http://www.frias.uni-freiburg.de/steuerungsgremium>. Anlass und Ziel der ersten Sitzung war es zunächst, dem Gremium ein umfassendes Bild des FRIAS zu vermitteln und eine Bilanz zur Neuausrichtung des FRI-

AS zu ziehen. Prof. Bernd Kortmann wurde als Sprecher des Direktoriums (Executive Director) vorgeschlagen. Er ist im Direktorium schwerpunkt-mäßig zuständig für die Geisteswissenschaften. Als stellvertretende Direktoren wurden für den Bereich Natur-, Lebens- und Ingenieurwissenschaften sowie Medizin Frau Prof. Marlene Bartos und für den Bereich der Sozialwissenschaften Herr Prof. Günther Schulze vorgeschlagen. Marlene Bartos ist Professorin für Medizin und Neurophysiologie und Leiterin des Instituts für Physiologie der Universität Freiburg. Günther Schulze ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der Universität Freiburg und war im Akademischen Jahr



Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats (SAB)

2014/15 als Ko-Organisator des FRIAS Forschungsschwerpunktes Südostasien Fellow am FRIAS. Zudem trifft ab 2016 ein hochkarätig besetzter Wissenschaftlicher Beirat, das Scientific Advisory Board (SAB), alle zentralen wissenschaftlichen Auswahlentscheidungen und sichert somit die hohen wissenschaftlichen Qualitätsmaßstäbe der FRIAS-Auswahlverfahren. Vorsitzender des SAB ist Michael Esfeld, Professor für Wissenschaftsphilosophie an der Université de Lausanne. Die Mitglieder des SAB sind: Prof. Bernd Bukau, Direktor des Zentrums für Molekulare Biologie an der Universität Heidelberg (ZMBH);

Prof. Michael Esfeld (Vorsitzender); Prof. Gerd Folkers, Präsident des Schweizerischen Wissenschafts- und Innovationsrats; Milena Grifoni, Professorin für Theoretische Physik an der Universität Regensburg; Prof. Wolfgang Knöbl, Direktor des Hamburger Instituts für Sozialforschung; Dr. Maximilian Münke, Leiter der Human Development Section an den National Institutes of Health in Bethesda, USA; Jürgen Osterhammel, Professor für Neuere und Neueste Geschichte an der Universität Konstanz; Mathias Reimann, Hessel E. Yntema Professor of Law an der University of Michigan, USA; Monika Schmitz-Emans, Professorin für Allgemeine und Vergle-

chende Literaturwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum und Dorothea Wagner, Professorin für Theoretische Informatik am Karlsruher Institut für Technologie. Das SAB traf am 5./6. Februar 2016 zum ersten Mal zur Auswahl der neuen Fellowship-Generation 2016/17 zusammen. FRIAS-Direktor Prof. Bernd Kortmann zeigte sich angetan von der Arbeit des Beirats. „Die Sitzung war äußerst produktiv – es war eine Freude, die Professionalität und Diskussionsfreude der SAB-Mitglieder zu erleben. Ergebnis der ersten Sitzung ist eine äußerst vielversprechende Auswahl an Fellows für das neue Akademische Jahr“.

◆ THIRD FREIBURG EPIGENETIC SPRING MEETING ON THE CHEMICAL BIOLOGY OF EPIGENETICS



From April 10-13, 2016, the FRIAS-project group "Chemical Epigenetics", together with the SFB 992 (Medical Epigenetics) organised a joint international spring conference on epigenetics in Freiburg. Researchers from all over the world presented cutting-edge science in the field of Chemical Epigenetics. Topics ranged from the fields of medicinal chemistry, biochemistry, structural biology, target identification and validation, drug action as well as clinical development of epigenetic inhibitors.

The conference of the interdisciplinary FRIAS-project group was organised by the professors Bernhard Breit (Organic Chemistry), Oliver Einsle (Biochemistry), Manfred Jung (Pharmaceutical Sciences), Stefan Günther (Pharmaceutical Sciences) and Roland Schüle (Center for Clinical Research) from the University of Freiburg.

Epigenetics is one of the major topics of modern biomedical research and is already a major focus in the research landscape with international visibility in Freiburg. The FRIAS-project group adopted a new approach that focuses on epigenetic mechanisms on a molecular level, using the combined expertise of the group members in synthetic organic and medicinal chemistry, structural biochemistry and bioinformatics in order to address the topic in a highly synergistic manner. A special focus of the project are proteins that recognize histone acetylation or methylation, so called histone code readers. The development of new chemical tools to dissect the role of these proteins in the pathogenesis of disease is the major scientific goal of the project group.

Another aim of the project group is to further strengthen the network of the Freiburg community interested in Chemical Epigenetics with international key-players in this field. Thus, both scientifically and structurally the group nurtures the status of Freiburg as a major site for epigenetic research.

Therefore, the international symposium in Freiburg provided a unique opportunity for experts from different fields to exchange their ideas and engage in a thriving dialogue about new endeavors in chemical and medical epigenetics. The conference concluded with a public lecture by the science journalist Peter Spork on "Why we are not simply puppets of our own genes".

◆ FRIAS NACHWUCHSFORSCHERKONFERENZEN: EINE PLATTFORM FÜR JUNGE WISSENSCHAFTLERINNEN UND WISSENSCHAFTLER AUS FREIBURG

Sieht man sich die Anzahl und hohe Qualität der Bewerbungen für die FRIAS Nachwuchsforscherkonferenzen der letzten Jahre an, wird die Fülle an innovativen Forschungs-ideen von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an der Universität Freiburg besonders deutlich. Im Jahr 2016 werden so diverse Themen wie die Rezeption und das Vergessen in der Wissenschaft vom öffentlichen Recht, das Verhindern von Verzerrungen in Kohortenstudien oder Spanisch als plurizentrische Sprache im Zentrum der FRIAS Nachwuchsforscherkonferenzen stehen.

Jedes Jahr werden Nachwuchswissenschaftliche Gruppen darin bestärkt, ihre eigene Tagung/ innerhalb am FRIAS zu organisieren. Die Ausschreibung richtet sich an Promovierende, Postdocs und Angehörige des akademischen Mittelbaus auf Zeitstellen aus allen Disziplinen der Universität Freiburg. Erfolgreiche Bewerberinnen und Bewerber werden eingeladen, ihre Konferenz am FRIAS zu organisieren. Sie erhalten ein Budget von 8,000 Euro, sowie administrative Unterstützung. Im Jahr 2016 fördert das FRIAS Nachwuchsforscherkonferenzen in den Bereichen Philologie, Literaturwissenschaft, Molekularwissenschaften, Rechtswissenschaften, Medizinische Biometrie und anderen.

Die erste Konferenz mit dem Titel „Zwischen Poetik und Philologie: Übersetzungen und Transformatio-nen antiker Romane im 18. Jahr-hundert“ fand vom 25.-27. Februar 2016 in den Räumen des FRIAS statt. Die Konferenz wurde von

Dr. Sylvia Brockstieger (Universität Heidelberg), Dr. Stefan Seeber (Universität Freiburg) und Dr. Judith Hindermann (Universität Basel) organisiert. Die Konferenz befasste sich mit deutschsprachigen Übersetzungen und Bearbeitungen antiker Romane im 18. Jahrhundert und gab Aufschluss über Grundprinzipien der translatorischen Theorie und Praxis zu Zeiten der Aufklärung.

Eine weitere Nachwuchsforscherkonferenz vom 9.-10. März 2016 wurde von Dr. Verónica I. Dumit (Universität Freiburg), Dr. Florian Steinberg (Universität Freiburg), Dr. Ralf Zerbes (Universität Freiburg), Dr. Ralf Braun (Universität Bayreuth) und Dr. Denis Gris (Université de Sherbrooke, Canada) aus dem Bereich Biologie und Molekularwissenschaften organisiert. Die Konferenz „One mitochondrion, many diseases. Biological and molecular perspectives“ brachte lokale und internationale Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler sowie etablierte Forscherinnen und Forscher zusammen, um sich mit den molekularen Aspekten von chemischer Toxizität und unterschiedlichen Krankheiten wie neurodegenerativen Störungen oder Krebs auseinanderzusetzen.

Fünf weitere Nachwuchsforscherkonferenzen werden im Akademischen Jahr 2016/17 vom FRIAS gefördert: „Apokryphe Schriften. Rezeption und Vergessen in der Wissenschaft vom Öffentlichen Recht“, organisiert von Dr. Nikolaus Marsch (Universität Freiburg), Dr. Thomas Wischmeyer (Universität

Freiburg) und Dr. Laura Münker (Ludwig-Maximilians-Universität München); „Historical Trajectories and Conceptual Futures for Material Culture Studies“, organisiert von Dr. Juliane Schwarz-Bierschenk (Universität Freiburg); Dr. Miriam Nandi (Universität Freiburg) und Dr. Ingrid Gessner (Universität Regensburg); „Spanish as a Pluricentric Lanauge? – Status, Prestige and Communicative Value of Regional Varieties of Spanish“, organisiert von Dr. Eva Staudinger (Universität Freiburg) und Anja Schütz (Universität Freiburg); „Avoiding Bias induced by Design and Analysis in Life History Cohort Studies“, organisiert von Nadine Binder (Universität Freiburg) und Dr. Martin Wolkewitz (Universität Freiburg); und „Affectivity and Animality. Shifting Boundaries in Phenomenology“, organisiert von Andreas Beisteiner (Universität Innsbruck), Dr. Diego D'Angelo (Universität Würzburg), Irene Delodovici (Universität Freiburg) und Zahra Donyai (Universität Freiburg).

◆ KOOPERATION ZWISCHEN DEN UNIVERSITÄTEN OXFORD UND FREIBURG



Mit einer öffentlichen Vorlesung zu Handschriften aus norddeutschen Frauenklöstern wurde Henrike Lähnemann am 21. Januar 2016 offiziell in ihre Professur in Germanistischer Mediävistik an der Universität Oxford eingeführt. Der Lehrstuhl besteht dank einer vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und der VolkswagenStiftung geförderten Kooperation zwischen den Universitäten Oxford und Freiburg. In jedem Jahr wird die Mediävistin zwei Monate als Fellow am FRIAS verbringen und die enge Kooperation zwischen der Germanistischen Mediävistik an beiden Universitäten stärken.

„Die Professur ist ein Beispiel für neuartige Kooperationsformen in

den Geisteswissenschaften und zugleich ein Signal zur Stärkung der Germanistik in Großbritannien“, sagt Rektor Prof. Dr. Hans-Jochen Schiewer. „Die Universität Freiburg wird durch die regelmäßigen Aufenthalte Lähnemanns am FRIAS nicht nur von deren Expertise in geistlicher Literatur des deutschen Mittelalters profitieren, sondern auch von Seminaren für Studierende und praktischen Kompetenztrainings für Graduierte sowie junge Forscherinnen und Forscher.“

Der Lehrstuhl für mittelalterliche deutsche Literatur an der Universität Oxford ist der einzige Lehrstuhl außerhalb des deutschsprachigen Raumes, der sich ganz dem deutschen Mittelalter widmet. „Das Modell hat Vorbilder bereits im Mit-

telalter, als Gelehrte international zwischen den Universitäten wechselten und damit die akademische Kultur belebten“, so Lähnemann. Wie zeitgemäß die Mediävistik sein kann bewies Henrike Lähnemann bereits 2015, als sie zum ersten Mal zwei Monate am FRIAS verbrachte. In einem Workshop gab sie Einblick in die Möglichkeiten der digitalen Sichtbarmachung der Forschung mit Hilfe von sozialen Netzwerken. Mit viel Engagement nutzt sie selbst Blogs und soziale Netzwerke um ihre Forschung zugänglich und verständlich zu machen. In ihren Arbeiten konzentriert sich Lähnemann auf die geistliche Literatur des niederdeutschen Raums, insbesondere die Handschriftenüberlieferung aus dem Zisterzienserinnenkloster Mellingen im 15. Jahrhundert. Lähnemann fasziniert vor allem die selbstbewusste Haltung der Nonnen, die mit ihren Schriften ein eigenes theologisches Profil erkennen ließen. So übersetzten die Medinger Nonnen ihre Andachten vom Lateinischen ins Niederdeutsche und machten somit ihre religiösen Botschaften auch für Laien zugänglich.

Henrike Lähnemann wurde 1995 in Bamberg promoviert und übernahm nach Stationen in Oxford, Zürich/Schweiz und Tübingen die Germanistikprofessur der britischen Universität Newcastle upon Tyne. Im Januar 2015 wechselte sie an die Universität Oxford. Sie ist dort nach 150 Jahren die erste Frau auf einer Professur für Neuphilologie. Im Juli und August 2016 wird Henrike Lähnemann für ihren nächsten Aufenthalt nach Freiburg kommen.

◆ GERMAN-JAPANESE COOPERATION LINKS STRENGTHS OF THE UNIVERSITY OF FREIBURG WITH EXPERTISE FROM NAGOYA

Efficient catalysts for the chemical industry and comparisons between the German and Japanese legal culture: these are the topics behind two new project groups with researchers from Freiburg and Nagoya, selected after the first joint call for applications by the Freiburg Institute for Advanced Studies (FRIAS) and the Nagoya Institute for Advanced Research (IAR). The format brings together exceptionally strong groups from the Universities of Freiburg and Nagoya from the fields of chemistry and law, thereby supporting innovative new research projects. The groups, who started their work in January 2016, receive financial and administrative support for their research stays in Nagoya and Freiburg,

as well as for workshops, joint conferences and training opportunities for young researchers. The group headed by Prof. Dr. Alexander Bruns (University of Freiburg) and Prof. Dr. Masabumi Suzuki (Nagoya University) is conducting a jurisprudential project titled “Social Governance by Law: Substantive Standards and Procedural Enforcement”. The research group will analyze and compare the Japanese and German legal culture with regard to the interplay between substantive standards and their procedural enforcement. The joint research group will analyze the legal cultures of both countries in their respective international settings within Europe and Asia within this framework.

The project „Multicomponent Supramolecular Catalysts for Sustainable Chemical Synthesis“ under the supervision of Prof. Dr. Bernhard Breit (University of Freiburg) as well as Prof. Dr. Takashi Ooi and Prof. Dr. Kenichiro Itami (Nagoya University) will focus on the development of environmentally benign and energy saving catalysts. Catalysts are substances that accelerate chemical reactions by reducing the activation energy, an energetic barrier between chemical reaction partners. Thus, a higher environmental compatibility and energy efficiency of catalysts has direct positive effects on the fabrication of chemical and pharmaceutical products.

◆ FRIAS LUNCH LECTURES 2015/16: PARADIGM SHIFTS IN SCIENCE

Every other Thursday between 12:15 and 1 p.m., FRIAS-Fellows offer 25-30 minute lectures on a specific topic for students and the university public, followed by 10-15 minutes of discussion. The lecture takes place during the lunch hour in the university's centre in the middle of town.

For the Academic Year 2015/16, the Lunch Lectures focus on the topic of “Paradigm Shifts in Science”. A paradigm, according to the historian of science Thomas Kuhn, is a set of practices that defines a scientific discipline at any particular period of time. For him, a paradigm is not constituted primarily by theory, but defined by “universally recognized scientific achievements that, for a time, provide model problems and

solutions for a community of practitioners” (The Structure of Scientific Revolutions 1962). This involves such key issues of scientific research as defining the object or problem of investigation, the questions to be asked, predictions to be tested, methods to be used, results to be interpreted, etc. Furthermore, according to Kuhn, all sciences have been, and continue to be, subject to fundamental changes and re-evaluations, resulting in paradigm shifts which may ultimately trigger scientific revolutions. In previous lectures, FRIAS Fellows have discussed Paradigm Shifts in Linguistics (Peter Mühlhäusler), Physics (Stefan Buhmann), Politics (Benoît Dillet), Literature (Kate Rigby), Economics (Riccardo Leoncini), Islamic Studies (Johanna Pink) and History (Franz-

Josef Brüggemeier). In the summer term 2016, Fellows from the fields of Computer Science, German Studies, Mathematics and others will continue.

In addition to those lectures, a small “mini-series” of Lunch Lectures on the topic of “Ageing and Society” will be organized by the current FRIAS Research Focus every other Thursday.

All lectures in the Lunch Lecture series can be downloaded from the FRIAS media portal: www.frias.uni-freiburg.de/media-library
A schedule of all upcoming lectures can be found at: [https://www.frias.uni-freiburg.de/en/events/lunch-lectures](http://www.frias.uni-freiburg.de/en/events/lunch-lectures)

◆ FRIAS-FELLOWS ORGANIZE FIRST INTERNATIONAL MEETING ON AUTOPHAGY IN GERMANY



From January 29-31, 2016, a high level FRIAS conference on autophagic mechanisms in aging and disease took place in the midst of the Black Forest at Saig near Titisee. The conference, organized by FRIAS Fellows Klaus Aktories, Jörn Dengjel, Stefan Eimer, and Tobias Huber, as well as Gian Maria Fimia and Frank Madeo, former speaker at the Freiburger Horizonte, was presumably the first international meeting on autophagy ever held in Germany.

Alterations in autophagy are associated with accelerated aging and might contribute to various diseases such as cancer, inflammation, cardiomyopathies and neurodegeneration. During the conference, which was frequented by most of the top scientists dominating the field, regulation and molecular mechanisms of various variants of autophagy, such as macroautophagy and mitophagy, the process of recycling mitochondria, were discussed. Furthermore, the meeting highlighted additional

aspects of the topic including the role of autophagy for metabolism and translational aspects of autophagy in clinical applications and disease. Professor Daniel Klionsky, Professor at the University of Michigan, was invited as a key note speaker. Klionsky pioneered the field of autophagy by first describing key molecules of this important cellular mechanism in yeast. He discussed current perspectives of autophagy highlighting the role of certain molecules important for number and size control of newly formed autophagosomes.

All in all, the conference was perceived as an exceptional event which will probably trigger fruitful scientific collaborations and new ideas catalyzing future progress in the field of autophagy. It could even serve as the starting point for a bi-annual series of conferences on autophagy to be organized by the Frankfurt Collaborative Research Center (SFB) 1177 on autophagy in collaboration with the Autophagy Society, part of the German Society for Biochemistry and Molecular Biology.

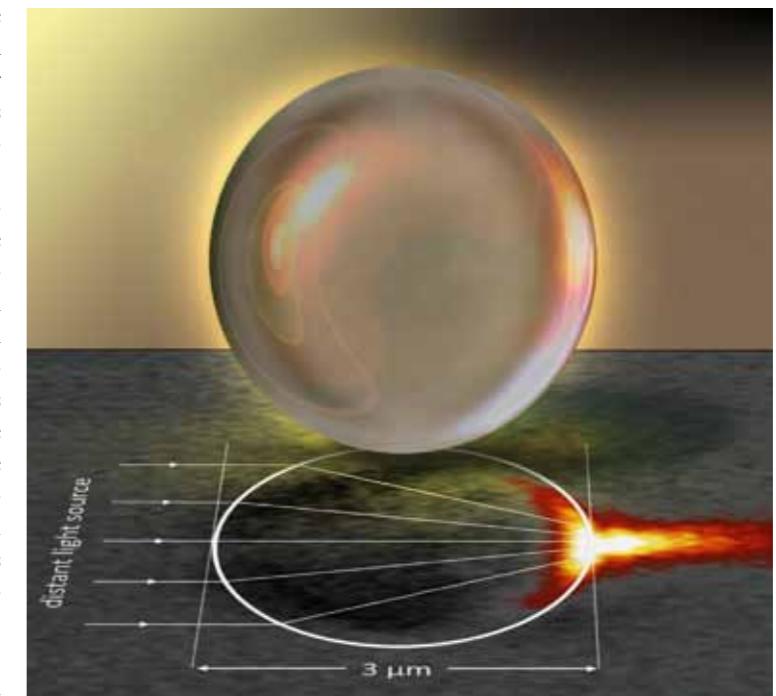
(tb, bk)

extensive discussions followed the in total 28 oral presentations and two poster sessions, in such an animated way that the organizers sometimes had to remind the scientists that there are also other necessities like eating or sleeping in order to maintain one's own homeostasis.

◆ SHEDDING LIGHT ON BACTERIA

Scientists have been trying to figure out how it is possible for bacteria to perceive light and react to it ever since they started using microscopes 300 years ago. Led by Freiburg biologist Prof. Dr. Annegret Wilde, an international team of FRIAS-researchers in collaboration with the Institute of Biology III at the University of Freiburg has now solved this riddle: In studies on so-called cyanobacteria, the researchers demonstrated that these tiny organisms of only a few micrometers in size move toward a light source using the same principle of the lens in the human eye. The study was published in the journal eLife. FRIAS co-authors were Jan Korvink, Conrad Mullineaux and Maja Temerinac-Ott.

Cyanobacteria have populated Earth for 2.5 billion years and can be found anywhere where there's light. They use light to produce energy by the process of oxygenic photosynthesis. In the oceans, which cover roughly 70 percent of Earth's surface, oxygen-producing cyanobacteria are among the most important photosynthetically active organisms and are thus a central component of the biosphere. The Wilde group together with an international team of researchers at FRIAS discovered that cyanobacteria, which can move directly and precisely toward a light source, use their micro-optic properties to identify where the light is coming from. The light hits the surface of the round unicellular organisms, where it is focused as if by a microscopically tiny lens. Hence, the organisms can concentrate light, creating a pronounced



The light hits the round cells of the bacterium, where it is focused by a microscopically tiny lens. This creates a focal point on the opposite side of the cell.

light gradient within the cell. "We now want to conduct further joint projects to investigate the concentration of light in microscopic organisms that do not necessarily need to have the shape of a round lens but, for instance, can also concentrate light like an optical fiber", explains Wilde. A better understanding of the microoptic properties could lead to insight on the extent to which the structure and form of cells and biofilms influence the process of light collection. This knowledge could be used in the future to construct custom-made photobioreactors or to improve new types of solar cells.

Annegret Wilde has served since 2012 as professor of molecular genetics at the University of Freiburg. A key participant in the study was Prof. Dr. Conrad Mullineaux from London who visited Freiburg as a FRIAS external fellow.

The publication received considerable attention by the international press. For more information, visit our website: www.frias.uni-freiburg.de/en/news

EVENTS

Öffentliche Tagung: Forschungskollegs und ihre Funktion im deutschen Wissenschaftssystem

2. Mai 2016

Die Tagung wird organisiert vom FRIAS in Kooperation mit dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.

Deutschland verfügt über eine beachtliche Anzahl international renommierter Forschungskollegs/Institutes for Advanced Studies (IAS). Gemeinsam ist ihnen, dass sie die Förderung herausragender Einzelforscherinnen und -forscher durch Fellowship-Programme sowie die Stärkung interdisziplinärer Zusammenarbeit verfolgen. Auch international ist das Konzept des Forschungskollegs sehr populär und es kann ein Trend ausgemacht werden, dass gerade forschungsstarke Universitäten in aller Welt eigene IAS etablieren. Diese Tagung möchte Arbeitsweise und Funktionen der Forschungskollegs in Deutschland zur Diskussion stellen. Die Aktivitäten der Forschungskollegs sollen dabei als Indikatoren dafür verstanden werden, welche Impulse Universitäten, aber auch das deutsche Wissenschaftssystem insgesamt benötigen: Optionen für interdisziplinäre Zusammenarbeit, Internationalisierung, Unterstützung von Einzelforschung, adäquate Förderformate für unterschiedliche Disziplinbereiche, aber auch Fragen einer neuen Kultur des akademischen Austauschs. Die Tagung ist öffentlich und richtet sich an alle Interessierten aus Wissenschaft und Universitäten, Politik, Ministerien und Wissenschaftsorganisationen.

Weitere Informationen unter www.forschungskollegs-in-deutschland.de sowie unter www.stifterverband.org/veranstaltungen

International Conference: „Refugees in Europe: A Long History of Representation“

May 12-13, 2016

Organised by FRIAS-Fellow Dr. Julia Elsky (Loyola University Chicago)

This workshop will address one of the most pressing issues in Europe today: mass refugee migrations. Speakers will discuss refugee movements from a variety of angles – historical, literary, artistic, and beyond – and place contemporary events into a long historical context. The talks will all deal with the question of representation. How do we use narrative to explain and imagine refugees, in literature as well as testimony? Do these narratives over-determine how we see contemporary crises? In what ways do narratives by refugees differ? In terms of visual media, how have artists, filmmakers, and museum curators created an imagery of refugees for the public? What are the ethical concerns of depiction? Does visibility transfer to political representation? This conference not only places the current refugee crisis in a wider context, but also demonstrates the importance of interdisciplinary humanities in order to affect a humanitarian worldview.

Conference: Ideology, Information and the Critique of Institutions in French thought since the 1970s

May 24, 2016

Organised by FRIAS-Fellow Dr. Benoît Dillet

Ever since the publication of Daniel Bell's *The End of Ideology* (1960) and Jean-François Lyotard's *The Postmodern Condition* (1979), ideology is said to have vanished and a 'reflexive modernity' emerged. How have information technology and new media transformed ideology? How do we diagnose ideological propositions today when the critique of institutions has been accomplished? How does ideology critique account for the values of 'self-realisation', 'creativity' and 'autonomy' that have become the centre of new management policies, both in private, and in public institutions? The aim of this colloquium is to reassess the contemporary relevance work of Henri Lefebvre, Erving Goffman, Félix Guattari and the project of ideology critique by examining the broad social and political issues of information, Big Data, the privatisation of institutions and austerity.

Vortrag von Peter Schaar: „Deutschland und die EU: Datenkontrolle und Datenschutz im 21. Jahrhundert“

5. Juli 2016

Vortrag im Rahmen der Reihe „Freiburger Horizonte“

Der ehemalige Bundesdatenschutzbeauftragte und aktuelle Vorsitzende der europäischen Akademie für Informationsfreiheit und Datenschutz Peter Schaar wird in seinem Vortrag auf die Thematik des Datenschutzes und der Datenkontrolle im 21. Jahrhundert eingehen. Dabei wird es auch um die Frage gehen, ob und inwiefern der Datenschutz eine staatliche Aufgabe ist und welche Rolle die Europäische Union in dieser Frage spielen kann.

Das Thema „Datenkontrolle im 21. Jahrhundert“ hat das FRIAS im Verbund mit weltweit ca. 40 weiteren „University-based Institutes for Advanced Studies“ (UBIAS) als eines der gesellschaftlich wichtigsten verbindenden Themen rund um den Globus für das Jahr 2016 Jahr gewählt. Dabei geht es uns insbesondere um Fragen der Sammlung, Kontrolle, Auswertung und Überwachung von Daten. Die ungebrochene Aktualität des Themas seit dem NSA-Skandal und den Enthüllungen durch Edward Snowden hat sich gerade erst wieder in der EuGH Entscheidung zum Safe-Harbor Abkommen im Oktober 2015 gezeigt.



After the official welcoming reception at the beginning of the Academic Year 2015/16, FRIAS invited all of its new fellows to a two-day retreat at Saigerhoeh in the Black Forest. The retreat provided an opportunity for the new fellows to get to know each other and to encourage a community building process. All fellows and project group members had the opportunity to present their research projects thus facilitating an intellectual exchange across the disciplines.



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:
Bernward Janzing (bj), Thomas Goebel (tg),
Flora Roenneberg (fr),
Pressestelle Universität Freiburg,
Tillman Bork (tb), Britta Küst (bk)

Fotos:
Roger Köppe, Klaus Polkowski,
Britt Schilling, Hanspeter Trefzer

Grafikdesign:
Ulrike Höllwarth

Druck:
Dinner Druck, Schwanau



FREIBURG INSTITUTE
FOR ADVANCED STUDIES (FRIAS)

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

Direktoriumssprecher
Geisteswissenschaften

Prof. Dr. Marlene Bartos

Wissenschaftliche Direktorin
Naturwissenschaften

Prof. Dr. Günther Schulze

Wissenschaftlicher Direktor
Sozialwissenschaften

Dr. Carsten Dose

Geschäftsführer

Prof. Dr. Gunther Neuhaus

Vizerektor Forschung

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@friias.uni-freiburg.de

www.friias.uni-freiburg.de

FRIAS auf Twitter: @FRIAS_UFreiburg