

GOETHE, DEINE FORSCHER

WISSENSCHAFTLERINNEN UND WISSENSCHAFTLER
DER UNIVERSITÄT FRANKFURT IM PORTRAIT





GOETHE, DEINE FORSCHER

WISSENSCHAFTLERINNEN UND WISSENSCHAFTLER
DER UNIVERSITÄT FRANKFURT IM PORTRAIT



Vorwort

Liebe Angehörige und Freunde der Goethe-Universität,

eine Broschüre wie diese, die 40 herausragende Forscherpersönlichkeiten porträtiert, gestaltet die Goethe-Universität zum ersten Mal. Das Jubiläumsjahr bietet eine gute Gelegenheit, einen zugegeben kleinen Teil der insgesamt 650 an der Universität Frankfurt tätigen Professorinnen und Professoren einer breiteren Öffentlichkeit persönlich vorzustellen. Ein viel größerer Teil ist in den Tabellen der Broschüre aufgeführt. Eine Neuauflage mit 40 weiteren Forscherinnen und Forschern ist in absehbarer Zeit vorgesehen.

Die Qualität einer Universität hängt nicht allein von ihren Bauten, der Infrastruktur, ihrer lokalen und regionalen Lage oder globalen Vernetzung ab. Prägend sind die Köpfe, die sich in Forschung und Lehre engagieren. An der Goethe-Universität lehren und forschen heute mehr Wissenschaftler denn je zuvor. Damit steigt auch die Vielfalt an Forschungsansätzen und Kooperationsmöglichkeiten. Und immer häufiger kommen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nicht mehr aus Deutschland, sondern aus allen Teilen der Welt: Im Jahr 2013 hatten bereits 40 Prozent der Neuberufenen einen ausländischen Pass!

Die vorliegende Broschüre stellt die Forscherinnen und Forscher der Goethe-Universität als herausragende Spezialisten ihrer jeweiligen Fachgebiete vor. Sie macht sich aber auch auf die Suche nach ihren persönlichen Motiven und Zielen. Ebenso geht sie der Frage nach der gesellschaftlichen Verantwortung und dem Nutzen der unterschiedlichen Forschungsansätze nach. Und nicht zuletzt gibt sie Antworten auf die Frage, welche Qualitäten die Goethe-Universität aus der Perspektive ihrer Forschenden auszeichnen.

Ich lade Sie ein, sich zusammen mit unseren Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen auf eine persönliche Reise durch die vielen Fachgebiete der Goethe-Universität zu machen und dabei Erstaunliches zu entdecken. Viel Freude bei der Lektüre!

Herzliche Grüße

Ihr Werner Müller-Esterl
Präsident der Goethe-Universität



Inhalt

Vorwort	3		
Inhalt	5		
Einleitung	6		
Christian Behrends Molekularbiologe	8	Alexander Heckel Chemiker	52
Marcus Bleicher Physiker	10	Roman Inderst Wirtschaftswissenschaftler	54
Helge B. Bode Chemiker und Biologe	12	Bernhard Jussen Historiker	56
Anja Bremm Biologin	14	Fleur Kemmers Archäologin	58
Bernhard Brüne Biochemiker	16	Pieter Krahen Wirtschaftswissenschaftler	60
Albrecht Cordes Jurist und Historiker	18	Michael Lang Physiker	62
Joachim Curtius Physiker	20	Hartmut Leppin Historiker	64
Ivan Dikic Mediziner	22	Hartmut Michel Biochemiker	66
Stefanie Dimmeler Biologin	24	Martin Möller Mathematiker	68
Reinhard Dörner Physiker	26	Nina Morgner Physikerin	70
Volker Dötsch Chemiker	30	Volker Mosbrugger Geowissenschaftler	74
Robert Ernst Biochemiker	32	Michael Potente Mediziner	76
Ingrid Fleming Physiologin	34	Luciano Rezzolla Physiker	78
Rainer Forst Politikwissenschaftler und Philosoph	36	Thomas M. Schmidt Philosoph und Theologe	80
Nicola Fuchs-Schündeln Wirtschaftswissenschaftlerin	38	Harald Schwalbe Chemiker	82
Gerd Geisslinger Mediziner und Pharmazeut	40	Hubert Serve Mediziner	84
Eva Geulen Literaturwissenschaftlerin	42	Kerstin Sonnabend Physikerin	86
Alexander Gottschalk Chemiker	44	Robert Tampé Biochemiker	88
Martin Grininger Chemiker	46	Christiane Thompson Erziehungswissenschaftlerin	90
Marcus Hasselhorn Entwicklungspsychologe	48	Stefan Zeuzem Mediziner	92
		Preise	29
		Forschungsförderung	50
		Leuchttürme der Forschung	72
		Topografie der Kooperationen	94
		Impressum	96

HELLE KÖPFE UND LEUCHTTURM-PROJEKTE

Forschung an der Goethe-Universität

Rückenwind für originelle und innovative Einzelleistungen ebenso wie für exzellente Gemeinschaftsleistungen in koordinierten Programmen und Forschungszentren zu geben – dies sind die beiden Ziele in der Forschung an der Goethe-Universität. Einige Menschen, die in besonderer Weise Verantwortung in der Spitzenverbundforschung tragen, möchten wir Ihnen in dieser Broschüre zusammen mit herausragenden Einzelforscherinnen und -forschern persönlich vorstellen.

Ohne erfolgreiche Drittmittelinwerbungen sind herausragende Forschungsleistungen heute nicht mehr möglich. So ist es gelungen, an der Goethe-Universität seit dem Jahre 2000 zehn Forschungsschwerpunkte in Form von drittmittelfinanzierten Forschungszentren zu etablieren. Dazu gehören drei Exzellenzcluster – davon einer mit der Universität Gießen –, die lokalen Standorte zweier nationaler Gesundheitszentren sowie fünf Zentren, die in der hessischen Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-Ökonomischer Exzellenz (LOEWE) gefördert werden. Diese unterhält die Goethe-Universität gemeinsam mit ihren außeruniversitären Partnern: der Max-

Planck-Gesellschaft, der Leibniz-Gemeinschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft und der Fraunhofer-Gesellschaft.

Hinzu kommen zahlreiche Forschungsverbünde, darunter neun Sonderforschungsbereiche der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), davon zwei mit den Universitäten Heidelberg bzw. Mainz, und derzeit sechs LOEWE-Schwerpunkte. Die Gestaltungsmöglichkeiten einer autonomen Stiftungsuniversität haben es der Goethe-Universität ermöglicht, gemeinsam mit ihren universitären und außeruniversitären Partnern neue Wege einer standortbezogenen schwerpunktorientierten Profilbildung zu beschreiten und Frankfurt zum Nukleus eines der stärksten Forschungsstandorte Deutschlands zu entwickeln – mit den zehn Forschungszentren als Leuchttürmen der Forschung.

Exzellente Forschung lebt von herausragenden Forscherpersönlichkeiten. Aufgrund ihrer Autonomie entscheidet die Goethe-Universität allein über die Besetzung ihrer Professuren. Dadurch kann sie sich mit herausragenden Berufungen im Wettstreit um die weltweit besten Köpfe behaupten.

Insgesamt 17 Leibniz-Preisträger, davon acht noch aktiv in Forschung und Lehre, ein an der Goethe-Universität lehrender Nobelpreisträger und inzwischen 17 Grantees des Europäischen Forschungsrats (ERC) in den Programmlinien Starting, Consolidator und Advanced Grant zeigen, welche hervorragende Köpfe die Goethe-Universität gewinnen konnte. So forscht und lehrt Luciano Rezzolla als einer der ganz wenigen Synergy Grantees des ERC an der Goethe-Universität. Dies hat sich auch international herumgesprochen: Im aktuellen Humboldt-Ranking zur Attraktivität der Gasteinrichtungen der Alexander von Humboldt-Stiftung rangiert die Goethe-Universität auf Platz 10 in Deutschland und gehört mit Rang 5 in der Physik und Rang 6 in den Geisteswissenschaften zu den international attraktivsten Universitäten auf diesen Gebieten.

Unsere Zukunft gehört jedoch dem Nachwuchs. Die Förderung der frühen wissenschaftlichen Selbständigkeit und eine Karriereperspektive sind dabei hohe Ziele. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem Nachwuchs in der Spitzenverbundforschung. Wir sind stolz darauf, derzeit neun von der Deut-

schen Forschungsgemeinschaft im Emmy Noether-Programm geförderte Nachwuchsgruppen zu beherbergen. Mit unseren Nachwuchsprogrammen, vor allem »Nachwuchswissenschaftler/innen im Fokus«, geben wir vielversprechenden Karrieren Rückenwind. Beispielhaft stellen wir in dieser Broschüre einige Forschende vor, die aus aller Welt den Weg an die Goethe-Universität gefunden haben.

Lassen Sie sich überraschen!

Dr. Christian Behrends

Institut für Biochemie II
 Fachbereich Medizin
 Goethe-Universität Frankfurt



CHRISTIAN BEHREND – MOLEKULARBIOLOGE

»Ich bin fasziniert von Geschichten, in denen Zufall und gründliche, analytische Arbeit zu bahnbrechenden Entdeckungen führten.«

Woran forschen Sie?

Im Zentrum steht die molekulare Aufklärung eines zellulären Recyclingvorganges, den man als Autophagie (griech: Selbstverdauung) bezeichnet. Besonders interessiert mich, wie dieser Vorgang ausgeführt und gesteuert wird und wie er mit anderen Prozessen der Zelle vernetzt ist. Um diese Fragen zu beantworten, verwenden wir ein breites Spektrum zellbiologischer, biochemischer und proteomischer Methoden.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Für einen Naturwissenschaftler faszinierend ist natürlich die Geschichte von bekannten Forschungseinrichtungen wie dem Georg-Speyer-Haus, dem Edinger-Institut oder dem Senckenbergmuseum.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Sie erweitert und vertieft unser biomedizinisches Grundlagenwissen. Deregulierung von Autophagie ist bei verschiedenen Krankheitsbildern wichtig, von Autoimmunkrankheiten über neurodegenerative

Erkrankungen bis hin zu Krebs. Allerdings ist nicht ausreichend erforscht, ob Autophagie die Entstehung dieser Krankheiten hemmt oder fördert. Ein besseres grundlegendes Verständnis trägt daher wesentlich zur Entwicklung neuer therapeutischer Strategien bei.

Welche Vorbilder haben Sie inspiriert?

Ich bin fasziniert von Geschichten, in denen Zufall und gründliche, analytische Arbeit zu bahnbrechenden Entdeckungen führten. Beispiele hierfür sind natürlich die Entdeckung des Penizillins durch Alexander Fleming, aber auch des diurnalen Säurerhythmus bei Pflanzen durch Benjamin Heyne.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

Diese knappe Zeit am Wochenende verbringe ich in München bei meinen zwei Töchtern und meiner Frau. Durch die günstige Lage des Institutes für Biochemie II ist das Stadion der Eintracht unter der Woche natürlich auch sehr nahe.

Was tun Sie, um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern?

Am Fachbereich Medizin bin ich in die Lehre eingebunden. Darüber hinaus leite ich eine vorlesungsbegleitende Seminargruppe und führe fünf DoktorandInnen zur Promotion.

Was schätzen Sie an den Forschungsbedingungen vor Ort?

Die Forschungsbedingungen am Institut für Biochemie II sind ideal. Die moderne instrumentelle Ausrüstung und die kollegiale Atmosphäre bilden ein äußerst stimulierendes Forschungsumfeld. Dazu kommt, dass die Unterstützung von jüngeren Gruppenleitern durch erfahrene KollegInnen – ob in Forschungsk Kooperationen oder Mentoring – sehr großzügig und freundschaftlich ist. Fasziniert bin ich auch davon, wie unkompliziert sich fächerübergreifende Zusammenarbeiten mit anderen Arbeitsgruppen am Klinikum und am Riedberg etablieren lassen.



Prof. Dr. Marcus Bleicher

Institut für Theoretische Physik und
Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS)
Goethe-Universität Frankfurt

MARCUS BLEICHER – PHYSIKER

»Die Forschung von heute ist die Grundlage der Technologie in 50 bis 100 Jahren.«

Woran forschen Sie?

Wir erzeugen den Urknall und Sternmaterie im Labor, zum Beispiel am CERN in der Schweiz oder am GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung in Darmstadt, und versuchen damit zu verstehen, was Materie ist, was Masse ist und wie die Elemente entstanden sind. Die Theorie hierzu heißt Quantenchromodynamik.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die Goethe-Universität und meines Erachtens insbesondere die Physik ist ein lebendes Beispiel für die gemeinsame wissenschaftliche Zusammenarbeit über Grenzen und Religionen hinweg. Jeder Wissenschaftler und jede Wissenschaftlerin trägt mit seiner/ihrer eigenen besonderen Sicht auf die Dinge und Probleme zur Lösung komplizierter Fragestellungen oder zur Entwicklung riesiger Detektoranlagen bei. Diese Vielfalt an Ideen und Personen fasziniert mich an dieser Universität.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Der Hauptnutzen liegt in der Ausbildung junger Leute und im Erkenntnisgewinn, denn die Forschung von heute ist die Grundlage der Technologie in 50 bis 100 Jahren.

Welche Vorbilder haben Sie inspiriert?

Wahrscheinlich haben Raumschiff Enterprise und die Sendung mit der Maus mehr dafür getan, mein Interesse für die Naturwissenschaft zu wecken, als viele Jahre in der Schule. Im Studium war ich von der Eleganz und Klarheit der Gedanken, wie Sie von Dirac oder Landau in der Physik vertreten wurden, sehr beeindruckt.

Was erwarten Sie von bzw. was raten Sie einem jungen Menschen, der heute anfängt, Physik zu studieren?

Das Wichtigste ist die Begeisterung für die Physik, die Natur und auch Technik.

Was würden Sie an den Forschungsrahmenbedingungen verbessern wollen?

Die finanziellen Rahmenbedingungen müssen sich wieder verbessern, und der administrative Aufwand für Berichte muss gesenkt werden. Man sollte den Wissenschaftlern wieder mehr Vertrauen schenken, die richtigen Projekte und Forschungsrichtungen auszuwählen.

Haben Sie einen Lieblingssort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Am besten gefällt mir die Dachterrasse des Frankfurt Institute for Advanced Studies, kurz FIAS, auf dem Campus Riedberg. Von hier aus hat man einen wunderbaren Blick über die Frankfurter Skyline und kann entspannt bis zum Sonnenuntergang diskutieren.

HELGE B. BODE – CHEMIKER UND BIOLOGE

»Wenn das Publikum meine »wissenschaftlichen Geschichten« spannend findet, habe ich mein Ziel erreicht.«

Woran forschen Sie?

Wir interessieren uns für alle Aspekte der Forschung an Naturstoffen aus Bakterien und Pilzen und untersuchen Strukturen, Bildung und mögliche Einsatzgebiete dieser Verbindungen, deren strukturelle »Vettern« in der Medizin bereits seit langem, zum Beispiel als Antibiotika, eingesetzt werden. Wichtigstes Forschungsziel ist es, herauszufinden, warum diese Substanzen überhaupt von den Mikroorganismen gebildet werden. Als Modell nutzen wir dabei spezielle Bakterien, die im Darm von Fadenwürmern leben und zusammen mit diesen Insektenlarven befallen und töten.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Mich fasziniert die Größe und die damit einhergehende wissenschaftliche Vielfalt. Da wir sehr transdisziplinär arbeiten und Methoden der Chemie genauso nutzen wie der Biochemie, Bioinformatik, Molekularbiologie und Ökologie, ist Frankfurt für uns ein idealer Standort.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Bisher ist die Suche nach biologisch aktiven Natur-

stoffen sehr zufallsgetrieben. Wir hoffen, durch ein besseres Verständnis der Biologie einen eher rationalen Ansatz zu ermöglichen und so langfristig zu neuen und dringend benötigten Wirkstoffen beizutragen.

Was hat Sie an die Goethe-Universität gebracht?

Der Ruf nach Frankfurt auf die Merck-Stiftungsprofessur. Wie es sich inzwischen herausgestellt hat, war das vermutlich das Beste, was mir wissenschaftlich passieren konnte.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Ich sehe es als meine Verpflichtung an, die Öffentlichkeit über unsere Forschung und Wissenschaft im Allgemeinen zu informieren, da wir ja auch von Steuergeldern finanziert werden. Gerade die Vermittlung an ein nicht-wissenschaftliches Publikum macht mir sehr viel Spaß und Freude. Wenn sich dies auf das Publikum überträgt und dieses meine »wissenschaftlichen Geschichten« spannend findet, habe ich mein Ziel erreicht.

Was tun Sie, um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern?

Wir versuchen, in meiner Gruppe die heute notwendige Transdisziplinarität der Forschung zu leben. Die beste Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auf allen Ebenen ist meiner Meinung nach jedoch die Vermittlung der Freude und des Spaßes, den wissenschaftliche Forschung mir selbst macht.

Was bedeutet Ihnen Arbeit im Team?

Naturwissenschaftliche Forschung ist heute nur im Team zu leisten. Ohne meine Mitarbeiter entstünde keine Publikation, keine neue Idee und ohne sie gäbe es niemanden, der die manchmal verrückten Ideen überprüft, bestätigt, verwirft oder verbessert.

Prof. Dr. Helge B. Bode

Fachbereich Biowissenschaften und
Buchmann Institute for Molecular Life Sciences (BMLS)
Inhaber der Merck-Stiftungsprofessur Molekulare Biotechnologie, Goethe-Universität Frankfurt



Dr. Anja Bremm

Molekulare Zellbiologie
 Buchmann Institute for Molecular Life Sciences (BMLS)
 Goethe-Universität Frankfurt



ANJA BREMM – BIOLOGIN

»Ich könnte mir keinen anderen Beruf für mich vorstellen.«

Woran forschen Sie?

Meine Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit dem sogenannten Ubiquitin-Proteasom-System, das nahezu alle Schlüsselprozesse in der Zelle reguliert. Wir sind besonders an Deubiquitylasen und deren Rolle in zellulären Stresssituationen interessiert.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Meine Kollegen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Wir betreiben Grundlagenforschung mit der Hoffnung, Zielstrukturen für potenzielle Therapieansätze bei Krebs- oder neurodegenerativen Erkrankungen zu charakterisieren. Das Ubiquitin-Proteasom-System ist da ein vielversprechender Ausgangspunkt.

Warum sind Sie in die Forschung gegangen?

Die Entscheidung, eine akademische Laufbahn einzuschlagen, habe ich erst relativ spät getroffen. Meine Zeit als Postdoc in Cambridge/UK hat wesentlich dazu beigetragen. Der stete wissenschaftliche Austausch

und die konstruktiven Diskussionen mit Kollegen aus aller Welt waren eine unvergleichliche Erfahrung. Der Beruf des Wissenschaftlers ist nicht immer einfach und mit viel Ungewissheit behaftet, gerade zu Beginn. Aber ich genieße das wissenschaftliche Arbeiten und die damit verbundene Freiheit und Selbständigkeit. Ich könnte mir keinen anderen Beruf für mich vorstellen.

Gibt es ein Ziel, das Sie erreichen wollen?

Natürlich stehen die erfolgreiche Umsetzung meiner Forschungsprojekte und die Professur auf meiner Liste. Dabei hoffe ich, Familie und Beruf zu meiner eigenen Zufriedenheit vereinen zu können. Ich möchte zudem Vorbild für junge Menschen sein und ihre Begeisterung für die Wissenschaft wecken. Besonders die Entwicklung meiner Doktoranden liegt mir am Herzen. Das größte Kompliment für mich wäre, wenn diese später selber eine Forschungsgruppe erfolgreich leiten würden.

»Mehr Frauen in der Forschung!« Wie stehen Sie zu dieser Forderung?

Ich bin kein Freund von Quoten, sondern fordere

Beurteilung nach Leistung. Was jedoch immer noch fehlt, sind entsprechende Strukturen. Deshalb sage ich: Mehr KITAS für die Goethe-Uni! Wenn hochqualifizierte Frauen nicht mehr das Gefühl haben, sich zwischen Karriere und Familie entscheiden zu müssen, würden viele an der Universität bleiben und eine akademische Laufbahn einschlagen.

Welche Rolle spielt die Zusammenarbeit mit anderen Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstituten bei Ihrer Forschung?

Ich finde interdisziplinäres Arbeiten essenziell und denke daher, dass Kollaborationen und Verbundprojekte sehr wichtig sind.

BERNHARD BRÜNE – BIOCHEMIKER

»Die hervorragend positionierte Medizinausbildung verkörpert das klassische Ideal der Humboldtschen Einheit von Lehre und Forschung.«

Woran forschen Sie?

Wir beschäftigen uns mit Makrophagen. Diese angeborenen Immunzellen erkennen fremdartige Strukturen, wie etwa Bakterien oder auch Tumorzellen, und machen sie unschädlich. Zudem sind sie bei Heilungsprozessen unerlässlich – können aber auch bei der Tumorbildung so umerzogen werden, dass sie das Tumorstadium fördern. Wir wollen verstehen, wie sie diese Funktion erlangen und wie man tumorfördernde Makrophagen wieder in tumorabweisende verwandeln kann.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Das internationale, fachübergreifende und forschungsaktive Umfeld. Unsere Forschungsbedingungen sind sehr gut, was räumliche und apparative Ausstattung angeht, die interdisziplinäre Interaktion ist überaus stimulierend und die hervorragend positionierte Medizinausbildung verkörpert das klassische Ideal der Humboldtschen Einheit von Lehre und Forschung.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Arbeit?

Ein Mehr an Wissen im Bereich der Tumorforschung trägt Früchte hinsichtlich Prävention und Therapie, und wir hoffen, dass wir einen bescheidenen Beitrag leisten können.

Wenn Sie heute noch einmal studieren könnten, würden Sie dasselbe Fach wieder wählen?

Ich habe Ende der 70er-Jahre Biochemie studiert. Das würde ich sofort wieder tun! Das Studium liefert ein hervorragendes Rüstzeug für alle Arbeiten im Grenzgebiet zwischen Biochemie, Pharmakologie und Medizin. Ich freue mich daher besonders, dass wir hier den Masterstudiengang Molekulare Medizin eingeführt haben, um junge Menschen für dieses Grenzgebiet zu begeistern.

Wie kann der Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung gelingen?

Dieser Dialog existiert, wenngleich er verbesserungs-

würdig ist. Die Goethe-Universität als Bürger-Universität hat hier besondere Verpflichtungen! Die Aufgabe der Wissenschaft dabei ist es, frei von Ideologie über Grenzen und Möglichkeiten der modernen Medizin zu berichten.

Erzählen Sie ein besonderes Forschungserlebnis.

Prägend war meine eigene Doktorarbeit. Mein Doktorvater sagte mir zu Beginn: »Hier ist eine Publikation, was dort beschrieben ist, ist falsch. Gehen Sie ins Labor und finden Sie raus, wie das funktioniert.« Diese Zeit hat mir die Faszination der freien und selbstbestimmten Wissenschaft gezeigt.

Was würden Sie an den Forschungsrahmenbedingungen verbessern wollen?

Politik und Universitäten müssen gemeinsam rigoros die besten Köpfe auswählen, ihnen gezielt die nötigen Mittel geben und sie dann für eine angemessene Zeit frei denken, forschen und lehren lassen.



Prof. Dr. Bernhard Brüne

Institut für Biochemie I, Pathobiochemie
Fachbereich Medizin
Goethe-Universität Frankfurt

ALBRECHT CORDES – JURIST UND HISTORIKER

»Karrierepläne sind wichtig, aber jetzt bitte erst das Studium genießen!«

Woran forschen Sie?

Ich erforsche die Strategien der Kaufleute im Mittelalter, mit denen sie – besonders in der Fremde – ihre Interessen durchgesetzt haben. Sie taten dies größtenteils ohne Juristen, weshalb diese despektierlich von Laienrecht sprechen. Das ist falsch; in diesem »Recht ohne Juristen« wird vielmehr eine andere, spezifische Art von Professionalität und Rationalität erkennbar.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Unsere multikulturelle und trotzdem bodenständige, mit der Region verbundene Studentenschaft. Das Konzept der Stiftungsuniversität passt zu uns; dies ist wieder die Universität der Frankfurter. Und der herrliche Campus Westend ist eine willkommene Zugabe.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Die globalisierte Welt ringt um gerechte und praktikable Systeme zur Konfliktentscheidung. Die mittelalterliche Rechtsvielfalt belegt einerseits, dass auch multipolare Systeme funktionieren können, zeigt andererseits,

welch zivilisatorischen Fortschritt die in der frühen Neuzeit errichteten nationalen Höchstgerichte darstellten. Trotzdem ist klar, dass die Justiz sich wandeln und auf die Herausforderung der Paralleljustizen antworten muss, um künftig im Konzert der Entscheidungssysteme die rechtsstaatlich gebotene wichtige Rolle zu spielen.

Welche andere Disziplin, die von Ihrer eigenen weit entfernt ist, ist für Sie besonders interessant und vielleicht eine Inspirationsquelle?

Die Ethnologie erweitert mit ihrem Erfahrungsschatz über fremde Welten den Möglichkeitsraum der Zukunft. Darin ähnelt sie der älteren Rechtsgeschichte.

Was erwarten Sie von einem jungen Menschen, der heute anfängt, Rechtswissenschaft zu studieren?

Neugier, soziales Verantwortungsbewusstsein, Selbständigkeit und den Mut, auf das eigene Urteil zu vertrauen. Gute Deutschkenntnisse sind ebenfalls von Vorteil. Karrierepläne sind wichtig, aber jetzt bitte erst das Studium genießen!

Wie hat die Rolle des Wissenschaftlers sich in den letzten Jahrzehnten verändert?

Gewaltige Gelder sind in das Bildungswesen geflossen. Das brachte Chancen und Gefahren; unsere Verantwortung ist gestiegen. Es ist einfacher geworden, den Nachwuchs zu fördern, doch man muss zusehen, dass nicht gute Forschungsankündigung an die Stelle guter Forschung tritt. Wäre Sepp Herberger unser Uni-Präsident, so hieße seine Devise: »Nach dem Antrag ist vor dem Antrag.«

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

Mit dem Finger auf dem Globus die Länder suchen, in die ich als nächste reisen will. Erstaunlich, wo ich überall noch nicht war!



Prof. Dr. Albrecht Cordes

Mittelalterliche und neuere Rechtsgeschichte und Zivilrecht
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften
Goethe-Universität Frankfurt

Prof. Dr. Joachim Curtius

Experimentelle Atmosphärenforschung
 Institut für Atmosphäre und Umwelt
 Goethe-Universität Frankfurt



JOACHIM CURTIUS – PHYSIKER

»Die experimentelle Atmosphärenforschung hat eine Menge
 »Abenteuer Forschung« zu bieten.«

Woran forschen Sie?

Wir erforschen die Partikel- und Wolkenbildung in der Atmosphäre. Partikel sind wichtig, zum Beispiel weil an ihnen bei der Wolkenbildung das Wasser kondensiert. Andererseits untersuchen wir, wie in Wolken das Wasser mit Hilfe von Eiskeimen gefriert. Um die Häufigkeit der Eiskeime in verschiedenen Höhen zu bestimmen, nutzen wir das neue Forschungsflugzeug HALO. Seit September 2014 sind wir mit den Eiskeimmessungen an einer großen HALO-Messkampagne in Manaus in Brasilien beteiligt.

Ihre Forschung in sieben Worten?

Atmosphäre, Spurengase, Partikel, Wolken, Eiskeime, Ionen, Klima.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die Goethe-Universität hat sich in den vergangenen Jahren sehr schnell und positiv entwickelt. Die neuen Campi bieten eine ausgezeichnete Atmosphäre für Studierende und Forscher, und der Umzug in die neuen Gebäude hat insgesamt eine Aufbruchsstimmung erzeugt.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Forschung zu Klima und Wetter hat immer einen sehr direkten gesellschaftlichen Nutzen. Ich habe mir dieses Forschungsfeld gerade deshalb ausgesucht, weil ich in einem Feld mit einem großen und sehr direkten gesellschaftlichen Nutzen forschen wollte.

Wenn Sie heute noch einmal studieren könnten, würden Sie dasselbe Fach wieder wählen?

Ja, wahrscheinlich würde ich wieder Physik wählen. Als ich vor der Studienentscheidung stand, habe ich lange zwischen Architektur, Medizin und Physik hin- und herüberlegt. Heute bin ich froh, die Physik gewählt zu haben, weil mir die Forschung einen enorm vielfältigen und spannenden Beruf bietet.

Was schätzen Sie an den Forschungsbedingungen vor Ort?

Die neuen Gebäude am Riedberg bieten insgesamt sehr gute Forschungsbedingungen. Für uns ist auch das Taunusobservatorium am Kleinen Feldberg sehr wichtig. Es ist sogar ein Jahr älter als die Goethe-Universität!

Was war ein besonderes Forschungserlebnis?

Da fallen mir viele ein: zum Beispiel Messungen im Abgasstrahl eines vorausfliegenden Flugzeugs im Abstand von 20 Metern oder bei Schneesturm und Orkan auf dem Jungfraujoch in 3.500 Meter Höhe. Die experimentelle Atmosphärenforschung hat eine Menge »Abenteuer Forschung« zu bieten, am spannendsten ist aber immer der Moment, wenn man die frischen Daten zum ersten Mal sieht und bespricht.

Was tun Sie in Ihrer Freizeit?

Ich verbringe die Zeit mit meiner Familie, wir fahren oft in die Eifel zum Wandern und Radfahren, und diesen Sommer haben die Kinder und ich am Baumhaus einen zweiten Stock angebaut. Die Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung in Ruhe zu lesen, genieße ich auch sehr.

IVAN DIKIC – MEDIZINER

»Es ist sehr wichtig, dass Wissenschaftler ihre Forschung der breiten Öffentlichkeit in einer allgemein verständlichen Art erklären.«

Woran forschen Sie?

Wir untersuchen die molekulare Basis des Lebens, verschiedener Krankheitsentwicklungen und -verläufe. Insbesondere gilt unser Interesse dem Protein Ubiquitin, welches eine Vielzahl an zellularen Prozessen steuert.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Sie ist eine hochmoderne Universität mit genügend Flexibilität, um international erfolgreiche Wissenschaftler anzulocken. Da auch die Stadt Frankfurt sehr weltoffen ist, ist sie zudem eine beliebte Anlaufstelle für internationale Nachwuchswissenschaftler mit prestigeträchtigen Stipendien.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Wir stellen das Grundwissen bereit, welches sowohl die Basis der Diagnostik und Therapeutik bildet als auch für deren Weiterentwicklung nötig ist.

Welche Vorbilder haben Sie inspiriert?

Max Perutz. Er hat meine Entscheidung, von der klinischen Medizin in das Feld der molekularen Biomedizin zu wechseln, stark beeinflusst.

Welche Rolle spielt die Zusammenarbeit mit anderen Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstituten bei Ihrer Forschung?

Sie spielt eine sehr wichtige Rolle. Gerade da die Wissenschaft immer interdisziplinärer wird. Wir hegen beispielsweise langjährige Kollaborationen mit den Gruppen von Volker Dötsch und Hubert Serve. Und natürlich haben wir auch weltweite Kollaborationen mit Forschungsgruppen aus der EU, den USA, Australien und Japan. Dies ist die perfekte Plattform, um verschiedene Herangehensweisen zu testen und insgesamt die Qualität in und den Spaß an der Forschung zu erhöhen.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Es ist sehr wichtig, dass Wissenschaftler ihre Forschung der breiten Öffentlichkeit in einer allgemein verständlichen Art erklären und damit zugänglich machen. Daher unterstütze ich auch Aktionen wie »Science meets Art« oder »It is never too early«. Letzteres ist ein Programm das Kindergartenkindern und Schülern die Möglichkeit gibt, unser Institut zu besuchen und mehr über die Wissenschaft und die dort arbeitenden Menschen zu erfahren.

Haben Sie einen Lieblingsort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Ich mag die Promenade entlang des Mains sehr gerne, welche direkt an das Gelände der Uniklinik anschließt. Beeindruckend finde ich auch das Zentrum des Campus Westend, welcher ganz klar einer der schönsten Campi Deutschlands ist.



Professor Dr. Ivan Dikic

Institut für Biochemie II und
Buchmann Institute for Molecular Life Sciences (BMLS)
Goethe-Universität Frankfurt

Prof. Dr. Stefanie Dimmeler

Institut für Kardiovaskuläre Regeneration
Zentrum für Molekulare Medizin
Goethe-Universität Frankfurt



STEFANIE DIMMELER – BIOLOGIN

»In der medizinischen Forschung ist die Arbeit im Team essenziell.«

Woran forschen Sie?

Aktuell forschen wir verstärkt an nichtkodierenden RNAs, das sind RNAs die nicht für die Bildung von Proteinen genutzt werden, sondern andere Funktionen haben. Ursprünglich ging man davon aus, dass nur die kodierenden Informationen – also diejenigen, die in Proteine übersetzt werden – wichtig sind. Der Rest wurde als Junk – also Abfall – bezeichnet. Mittlerweile weiß man jedoch, dass mehr als 70 Prozent des Genoms zu nichtkodierenden RNAs führt, also solchen RNAs, die nicht in Proteine übersetzt werden. Die Funktion von einigen der kleinen nichtkodierenden RNA-Schnipselchen, die sogenannten microRNAs, konnten wir bereits nachweisen. Solche microRNAs spielen zum Beispiel eine Rolle beim Herzinfarkt oder bei der Herzalterung. Die Funktion der langen nichtkodierenden RNAs im Herzen ist jedoch weitestgehend unbekannt, und wir untersuchen aktuell, welche RNAs es im Herz- und Gefäßsystem gibt, welche bei Erkrankungen eine Rolle spielen und wie diese dann wirken. Ziel ist es, diese neuen Formen von RNAs pharmakologisch zu beeinflussen, um Herz-Kreislauf-Erkrankungen behandeln zu können.

Auf der Wbseite lolmythesis.com fassen Doktoranden ihre Arbeit in einem einzigen oft humorvollen Satz zusammen. Wie sähe ein solcher Satz bei Ihrer Forschung aus?

Decoding the non-coding in cardiovascular disease, oder auf Deutsch: Dekodierung des Nichtcodierenden bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die insgesamt sehr gute kollegiale Atmosphäre.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

In der Aufklärung der Ursache von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie der Ausbildung der nächsten Generation von Wissenschaftlern in diesem Bereich.

Was hat Sie an die Goethe-Universität gebracht?

Professor Busse, der damalige Lehrstuhlinhaber der Physiologie, der mich nach Frankfurt rekrutieren wollte.

»Mehr Frauen in der Forschung!« Wie stehen Sie zu dieser Forderung?

Ja, aber nicht über Quoten!

Was bedeutet Ihnen Arbeit im Team?

Sehr viel. In der medizinischen Forschung ist die Arbeit im Team essenziell, da sehr viele Kenntnisse in verschiedenen Bereichen notwendig sind, vor allem wenn man an das Ganze denkt – von der Grundlagenforschung bis hin zur Klinik. Zudem macht es viel Spaß, im Team zu arbeiten. Man kann Erfolge viel schöner zusammen feiern – und auch Misserfolge tragen sich leichter gemeinsam.



REINHARD DÖRNER – PHYSIKER

»Wissenschaftler müssen strahlen und Begeisterung versprühen und in anschaulichen Bildern die Welt erklären.«

Woran forschen Sie?

Die Physik behauptet, dass die Vielfalt unserer unglaublich komplexen Welt nur auf wenige Teilchen und im Wesentlichen eine Kraft zurückzuführen ist – wie kann das sein? Wir haben ein neuartiges Mikroskop entwickelt, mit dem wir auf eine bisher unmögliche Weise in diese Welt der Elektronen, Atome und Moleküle hineinschauen können. Vieles von dem, was wir da sehen, ist voller Rätsel.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Sie ist groß und bunt. Ich war schon als Student hier, weil ihr Ruf in der Philosophie legendär ist, und wurde nicht enttäuscht. Als Forscher genieße ich heute die Vielfalt der Themen und der Kollegen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Die Welt immer tiefer zu verstehen ist eines der großen und niemals abzuschließenden Menschheitsprojekte. Physikalische Forschung heute ist der professio-

nalisierte Versuch, hierzu einen Beitrag zu leisten. Das größte Verdienst der Physik besteht darin, den Glauben an eine von magischen Mächten beherrschte äußere Natur durch ein modernes naturwissenschaftliches Weltbild ersetzt zu haben. Dieser Weg der Aufklärung hat kein Ende und Naturwissenschaftler sind Pfadfinder auf diesem Weg.

Gibt es ein biographisches Moment, das für Ihren Weg in die Wissenschaft prägend war?

Mein Leben ist gepflastert mit glücklichen Umständen. Zwei Beispiele: Ohne dass ein Onkel mit mir Stromkreise gebastelt hätte, wäre ich vielleicht nicht Physiker geworden. Und ohne ein ernstes Wort meiner Chemielehrerin hätte ich wahrscheinlich Politikwissenschaft und Soziologie studiert.

Wie kann der Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung gelingen?

Wissenschaftler müssen strahlen und Begeisterung versprühen und in anschaulichen Bildern die Welt

erklären. Das vielversprechendste Fenster in die Gesellschaft hinein sind Kinder. Wenn es uns gelingt, an die kindliche Neugier auf die Welt anzuschließen, dann ist viel gewonnen.

Gibt es ein Ziel, das Sie erreichen wollen?

Ich möchte das unglaubliche Privileg, als Wissenschaftler meinen Lebensunterhalt zu bestreiten, nutzen und vor allem zum Verständnis für das Funktionieren unserer Welt beitragen.

Wie viel Zeit verbringen Sie noch selbst in der praktischen Forschung?

Experimentalphysik ist Teamarbeit. Die handwerkliche Arbeit im Labor ist ein Teil, die Konzeption von Experimenten, das Stellen von Fragen und die Interpretation sind andere unverzichtbare Teile. Die Rolle, die man dabei einnimmt, wandelt sich auf dem Weg vom Studenten zum Arbeitsgruppenleiter. Besonders glücklich macht es mich, wenn Studierende so gut sind, dass ich nur kritische Fragen stellen muss.



LEIBNIZ-PREIS DER DEUTSCHEN FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (DFG)

Der Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis ist der wichtigste deutsche Forschungsförderpreis. Das 1985 eingerichtete Programm zielt darauf ab, die Forschungsmöglichkeiten und Arbeitsbedingungen hervorragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu verbessern und es ihnen zu erleichtern, besonders qualifizierte Nachwuchskräfte für ihr Team zu gewinnen. Der Leibniz-Preis ist mit bis zu 2,5 Millionen Euro dotiert.

16 Leibniz-Preisträger gehören oder gehörten der Goethe-Universität an:

2014	Armin von Bogdandy (Honorarprofessor des Fachbereichs Rechtswissenschaft der Goethe-Universität und Direktor des Max-Planck-Instituts für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht in Heidelberg)
2013	Ivan Dikic (Biochemie/Medizin)
2012	Rainer Forst (Politische Philosophie)
2010	Roman Inderst (Wirtschaftswissenschaften)
2007	Bernhard Jussen (Mittelalterliche Geschichte)
2005	Stefanie Dimmeler (Molekulare Kardiologie)
1999	Volker Mosbrugger (Paläontologie)
1998	Christian Griesinger (Organische Chemie)
1994	Theo Geisel (Theoretische Physik)
1993	Claus-Peter Schnorr (Mathematik) gemeinsam mit Johannes Buchmann (Informatik), Universität Saarbrücken
1991	Michael Stolleis (Rechtsgeschichte)
1989	Reinhard Stock (Experimentelle Kernphysik)
1989	Heinrich Betz (Neurobiologie)
1988	Lothar Gall (Neuere Geschichte)
1986	Jürgen Habermas (Philosophie)
1986	Hartmut Michel (Chemie)

NOBELPREISTRÄGER AN DER GOETHE-UNIVERSITÄT

Seit 1901 wird jährlich der Nobelpreis vergeben – er gilt heute als die höchste Auszeichnung in den Disziplinen Physik, Chemie, Physiologie oder Medizin, Literatur und Frieden. Seit 1968 wird darüber hinaus der Alfred-Nobel-Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften verliehen. Das Preisgeld beträgt aktuell 8 Millionen schwedische Kronen (ca. 867.000 Euro) je Kategorie.

Folgende Nobelpreisträger haben an der Goethe-Universität studiert, geforscht oder gelehrt:

2007	Peter Grünberg (Physik)
1999	Günter Blobel (Medizin)
1998	Horst Ludwig Störmer (Physik)
1995	Christiane Nüsslein-Volhard (Medizin)
1994	Reinhard Selten (Wirtschaftswissenschaften)
1988	Hartmut Michel (Chemie)
1986	Gerd Binnig (Physik)
1984	Niels Kaj Jerne (Medizin)
1967	Hans Bethe (Physik)
1963	Karl Ziegler (Chemie)
1957	Alexander Robert Todd (Chemie)
1954	Max Born (Physik)
1943	Otto Stern (Physik)
1937	Paul Karrer (Chemie)
1936	Otto Loewi (Medizin)
1914	Max von Laue (Physik)
1908	Paul Ehrlich (Medizin)



Prof. Dr. Volker Dötsch

Institut für Biophysikalische Chemie
Biozentrum
Goethe-Universität Frankfurt

VOLKER DÖTSCH – CHEMIKER

»Die Wissenschaft bietet mir die Möglichkeit, Beruf mit Berufung zu verbinden.«

Woran forschen Sie?

Allgemein gesagt: an Struktur-Funktionsbeziehungen von Proteinen und ihren Komplexen. So befassen wir uns mit einem Protein, das in Eizellen für die Eliminierung geschädigter Zellen sorgt. Wir haben einen Teil dieses Qualitätskontrollmechanismus bereits entschlüsseln können. Unsere beiden anderen großen Forschungsgebiete sind Struktur und Funktion von Membranproteinen sowie die Funktion verschiedener Proteine bei der Autophagie – das ist quasi die Müllabfuhr der Zelle.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Gerade in meinem Forschungsgebiet gibt es hier eine kritische Masse und erstklassige Einrichtungen, um international kompetitive Forschung betreiben zu können. Wichtiger Faktor ist auch die enge Verzahnung mit den Max-Planck-Instituten auf dem Campus Riedberg. Der Stiftungscharakter der Goethe-Universität gibt uns zudem die Freiheit, etwa bei Berufungen flexibel und notfalls schnell zu handeln.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Wir betreiben Grundlagenforschung, die enorm wichtig ist, um Zusammenhänge darzulegen, auf deren Grundlage dann gesellschaftsrelevante Produkte erst möglich werden. Wir haben zum Beispiel dazu beigetragen, zu verstehen, welcher Mechanismus hinter dem Phänomen der Unfruchtbarkeit von Frauen steckt, die eine Chemotherapie bekommen. Das kann zu besseren Behandlungsmethoden oder irgendwann einmal zu einem neuen Medikament führen.

Welche Vorbilder haben Sie inspiriert?

Zwei Wissenschaftler haben mich besonders geprägt und inspiriert: Gerhard Wagner und Frank McKeon von der Harvard Medical School in Boston. Ihre Integrität sowie ihre Fokussierung auf relevante wissenschaftliche Fragestellungen sind enorm schwierig zu erreichen. Man muss sich nämlich immer wieder fragen, ob die Beantwortung einer speziellen Frage wirklich das Wichtigste ist sowie sich ständig neu justieren, ohne Modetrends nachzulaufen.

Wie sollte moderne Wissenschaftskommunikation aussehen?

Gerade in der biomedizinischen Forschung sollte die Berichterstattung besonders offen und ehrlich sein und bei Laien keine unbegründeten Erwartungshaltungen wecken. Da ist sehr viel Fingerspitzengefühl gefragt.

Was gibt Ihnen die Wissenschaft?

Sie bietet mir die Möglichkeit, Beruf mit Berufung zu verbinden, und damit die Gelegenheit, einen Kindheitstraum fortzusetzen.

Welchen Einfluss hat die Persönlichkeit auf die Forschung?

Einen großen – aber meiner Meinung nach sind nicht bestimmte Persönlichkeitseigenschaften allgemein für Erfolg ausschlaggebend, mit zwei Ausnahmen: Neugierde und Frustrationstoleranz. Oftmals ist es auch erst die Kombination gänzlich unterschiedlicher Persönlichkeiten, die zum Erfolg führt.

ROBERT ERNST – BIOCHEMIKER

»Die hohe Dichte junger Wissenschaftler verbreitet eine elektrisierende Aufbruchsstimmung.«

Woran forschen Sie?

Meine Arbeitsgruppe untersucht die Mechanismen, wie die Zellen unseres Körpers ihren Gehalt an »guten« und »schlechten« Fetten messen. Denn wir haben keinen blassen Schimmer davon, wie das Gleichgewicht zwischen ungesättigten und gesättigten Fettsäuren in den Zellmembranen aufrechterhalten wird. Im Stresstest reagieren Zellen überaus sensibel auf einen veränderten Fettgehalt und starten Notfallprogramme, die – im Extremfall – auch zum Zelltod führen können.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Als ein Rückkehrer nach Forschungsaufenthalten im In- und Ausland sind mir besonders die beeindruckenden strukturellen Veränderungen am Campus Riedberg ins Auge gesprungen. In meiner Fotokiste finde ich noch Bilder von einem Spaziergang mit Kollegen im Rapsfeld. Genau dort, wo heute das Otto-Stern-Zentrum als Herzstück eines neuen Universitätscampus steht.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Frei nach dem Motto »Du bist, was Du isst« sind wir der Überzeugung, dass Folgeerkrankungen einer ungesunden Ernährung, wie etwa Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder bestimmte Formen des Diabetes, auf Fehlfunktionen von spezifischen Zellen unseres Körpers beruhen. Anhand einfacher Modelle untersuchen wir, wie diese Fehlfunktionen zustande kommen. Davon ausgehend, wollen wir Schutzmechanismen finden, die das Rückgrat der Zellen stärken.

Warum sind Sie überhaupt Wissenschaftler geworden und in die Forschung gegangen?

Das war eine alternativlose Entscheidung. Meine ältere Schwester hat mir neulich erzählt, ich hätte im Alter von zwölf Jahren auf ihre Frage, was ich denn werden wolle, mit nur einem Wort geantwortet: »Professor«. Sie fand das damals ziemlich feist für einen kleinen Rotzlöffel. Am »feist« und »Rotzlöffel« hat sich dann nicht mehr viel geändert.

Können Sie Ihre Forschung in einem einzigen humorvollen Satz zusammenfassen?

Wie wird man fett und glücklich?

Was schätzen Sie an den Forschungsbedingungen vor Ort?

Zum einen ist da die hohe Dichte junger Wissenschaftler, die eine elektrisierende Aufbruchsstimmung verbreiten. Zum anderen sind es die vielfältigen Möglichkeiten der Kooperation am Campus Riedberg, die anderorts schlichtweg unmöglich erscheinen.

Wie viel Zeit verbringen Sie noch selbst im Labor?

Ooooh. Da kommt Freude auf! Wenn es denn endlich mal wieder passiert, bin ich die Hälfte der Zeit damit beschäftigt, meinen Mitarbeitern zu erklären, dass ich auf keinen Fall hektisch bin, sondern lediglich schnell arbeite.

Prof. Dr. Robert Ernst

Molekulare Membranbiologie – Sensing and Signaling
Institut für Biochemie
Buchmann Institute for Molecular Life Sciences (BMLS)
Goethe-Universität Frankfurt



Prof. Dr. Ingrid Fleming
 Vascular Research Centre
 Universitätsklinikum
 Goethe-Universität Frankfurt



INGRID FLEMING – PHYSIOLOGIN

»Das Wertvollste, was ich meinen Mitarbeitern geben kann, ist meine Zeit und die Möglichkeit, eigene Ideen zu entwickeln.«

Woran forschen Sie?

Am Einfluss externer Faktoren wie dem metabolischen Syndrom auf die Gefäßfunktion. Wir interessieren uns auch für neue Lipidmediatoren, die Stoffwechsel und Angiogenese regulieren. Dazu kombinieren wir Massenspektrometrie mit phänotypischer Analyse, um so bestimmte Lipide mit physiologischen Prozessen sowie Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen in Verbindung zu bringen.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die Möglichkeiten für Herz-Kreislauf-Forscher sind hier nahezu ideal, es gibt viele hervorragende Verbundprojekte und erfolgreiche Kooperationen. Auch mit Forschern anderer Fakultäten besteht eine gute Zusammenarbeit, und es gibt gemeinsame Publikationen – trotz der räumlichen Trennung der Campi.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

In einer möglichen neuartigen Therapie. Ich weiß, so ein Satz steht am Ende vieler Anträge – aber bei einigen unserer Projekte arbeiten wir mit externen

Partnern aus der Pharmaindustrie zusammen. Solche Kooperationen sind wirklich wichtig, weil viele Unternehmen keine eigene Grundlagenforschung mehr betreiben.

Welche andere Disziplin ist für Sie vielleicht eine Inspirationsquelle?

Ideen und Inspirationen kommen aus so vielen verschiedenen Quellen – da ist es schwierig, eine bestimmte zu nennen. Ich habe ziemlich viel Respekt vor der Physik – was wahrscheinlich auf ein frühes Interesse an der Strömungsmechanik des Blutes und dem Einfluss mechanischer Kräfte auf die Gefäßwand zurückgeht.

Welchen Einfluss haben persönliche Faktoren und hat die Persönlichkeit auf die Forschung?

Es ist unvermeidlich, dass die Persönlichkeit eine große Rolle spielt, wie ein Labor läuft. Ich gebe nicht so schnell auf, wenn es um wissenschaftliche Ideen geht – und mehrere meiner Mitarbeiter sind ähnlich gestrickt – das macht Freude. Sie wissen, dass ich eher »pingelig« bin wenn es darum geht, alles so

schnell wie möglich zu sehen und gleichzeitig eine sehr gründliche Analyse der Daten erwarte. Ich hoffe, dass ich damit Begeisterung wecke – und nicht durch Druck.

Was tun Sie, um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern?

Neben der Einbindung in Graduiertenschulen sind meiner Meinung nach Besuche anderer Laboratorien wirklich wichtig, um neue Techniken zu lernen und unsere Forschungsbedingungen mit denen anderer Länder zu vergleichen. Das Wertvollste, was ich meinen Mitarbeitern geben kann, ist jedoch meine Zeit und die Möglichkeit, eigene Ideen zu entwickeln.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

Schwimmen ist für mich eine Form der Entspannung. Wenn mehr Zeit ist, reise ich in Länder, wo das englische Cricket-Team auf Tour ist. Ein Fünf-Tage-Testspiel mag langweilig klingen – aber ich habe dabei schon unglaublich interessante Menschen getroffen.

RAINER FORST – POLITIKWISSENSCHAFTLER UND PHILOSOPH

»Gesellschaften kommen ohne eine kritische Selbstreflexion auf die Grundprobleme des Zusammenlebens nicht aus.«

Woran forschen Sie?

Ich arbeite auf dem Gebiet der politischen Philosophie und befasse mich mit Grundfragen des gesellschaftlichen Zusammenlebens. Im Zentrum stehen Begriffe wie Gerechtigkeit, Freiheit, Gleichheit, Toleranz, Menschenrechte, Demokratie, Macht. Solche Begriffe müssen ebenso in historischer Perspektive betrachtet werden, insbesondere im Kontext der Globalisierung.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Sie ist eine der wenigen deutschen Universitäten mit einem klaren, fortschrittlichen Profil in den Geistes- und Sozialwissenschaften, insbesondere durch die Tradition der Kritischen Theorie. Ich bin in Frankfurt in der glücklichen Lage, hervorragende KollegInnen zu haben, mit denen ich in produktiven Forschungsverbänden daran arbeiten kann, die Dynamiken unserer Gesellschaften zu verstehen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Gesellschaften kommen ohne eine kritische Selbstreflexion auf die Grundprobleme des Zusammenlebens nicht aus, und sie bedürfen der normativen Diskussion bezüglich der Prinzipien ihrer Lebensform.

Welche andere Disziplin, die von Ihrer eigenen weit entfernt ist, ist für Sie besonders interessant und vielleicht eine Inspirationsquelle?

In unserem Exzellenzcluster arbeite ich mit einer Reihe anderer Disziplinen zusammen. Die Philosophie muss mit allen Geistes- und Sozialwissenschaften in Kontakt stehen, da sie deren Themen berührt. Die Frage nach der Eigenart normativer Fragen – dessen, was sein soll – muss sich aber auch im Dialog mit den Naturwissenschaften bewähren. Die Frage des Sollens lässt sich nicht naturalistisch reduzieren – aber auch das ist eine Tatsache des menschlichen Lebens.

Wenn Sie Ihre Forschung in sieben (einzelnen) Worten zusammenfassen sollten, welche wären das?

Wie denken wir über uns als Rechtfertigungswesen nach? (Leider acht Worte ...)

Was ist Ihnen an Ihren Forschungsfragen persönlich wichtig?

Es sind Fragen, denen man nicht ausweichen kann – aber ebenso schwierig ist es, sie einer »letzten« Antwort zuzuführen. Daher ist der wissenschaftliche Dialog unverzichtbar – und der gesellschaftliche.

Wo sehen Sie die Goethe-Universität in 20 Jahren?

Wenn es gut geht, bewahrt sie sich ein klares Profil mit identifizierbaren Schwerpunkten quer durch die Disziplinen und schafft die Balance zwischen Forschung und Lehre, die an einer so großen Universität eine stetige Herausforderung ist.



Prof. Dr. Rainer Forst

Politische Theorie und Philosophie
Exzellenzcluster Normative Ordnungen
Goethe-Universität Frankfurt



Prof. Dr. Nicola Fuchs-Schündeln
 Makroökonomie und Entwicklung
 Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
 House of Finance
 Goethe-Universität Frankfurt

NICOLA FUCHS-SCHÜNDELN – WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLERIN

»Auf die meisten wichtigen Fragen gibt es keine einfachen oder monokausalen Antworten.«

Woran forschen Sie?

Meine Forschungsgebiete liegen im Bereich der Makroökonomie. Ich befasse mich mit dem Spar- sowie Arbeitsangebotsverhalten von Haushalten. Im Moment treibt mich die Frage um, inwieweit die großen internationalen Unterschiede in den jährlichen Arbeitsstunden, insbesondere von verheirateten Frauen, durch Unterschiede in der Besteuerung erklärt werden können. Darüber hinaus beschäftige ich mich mit der Frage, inwieweit ökonomische und politische Präferenzen durch das jeweilige System beeinflusst werden.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Ich treffe an der Goethe-Universität viele Persönlichkeiten mit großem Gestaltungswillen in ganz verschiedenen Bereichen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Meine Forschung ist immer von gesellschaftlichen Fragen getrieben: Was sind die Konsequenzen des Ehegattensplittings? Welche Faktoren treiben die Un-

terstützung der Demokratie in der Bevölkerung? Gelingt es Haushalten, ihren Konsum über den Lebenszyklus optimal anzupassen? Dabei kombiniere ich Empirie und Theorie. Als Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Bundesfinanzministeriums habe ich direkt Gelegenheit, Forschungsergebnisse in die Politikberatung einfließen zu lassen.

Wenn Sie heute noch einmal studieren könnten, würden Sie dasselbe Fach wieder wählen?

Oder vielleicht etwas ganz anderes? Auf alle Fälle! Volkswirtschaftslehre ist so vielfältig, dass mich immer wieder neue Bereiche faszinieren.

Wie kann der Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung gelingen?

Wissenschaftler müssen bereit sein, ihre Ergebnisse vereinfacht darzustellen. Das fällt uns naturgemäß schwer, da es unsere Aufgabe ist, die eigenen Ergebnisse ständig zu hinterfragen und auf alle Eventualitäten hin zu überprüfen. Bevölkerung und Politik dagegen müssen wohl akzeptieren, dass es auf die meisten

wichtigen Fragen keine einfachen oder monokausalen Antworten gibt.

Was bedeutet Ihnen Arbeit im Team?

Die Arbeit im Team macht mir großen Spaß. Als Volkswirte arbeiten wir – anders als Naturwissenschaftler – eher alleine oder in kleinen Gruppen. Ich selbst finde den Austausch mit Koautoren sehr befruchtend und motivierend. Und die Ausbildung von NachwuchswissenschaftlerInnen macht mir große Freude. Zudem lassen sich viele Projekte nur in einem großen Team erreichen, zum Beispiel unsere Graduiertenschule der Wirtschaftswissenschaften GSEFM.

Haben Sie einen Lieblingsort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Mir gefällt eigentlich der gesamte Campus Westend. Der Blick aus dem Fenster ins Grüne ist wunderbar.

Prof. Dr. Dr. Gerd Geisslinger

Institut für Klinische Pharmakologie
pharmazentrum frankfurt
Universitätsklinikum
Goethe-Universität Frankfurt



GERD GEISSLINGER – MEDIZINER UND PHARMAZEUT

»Die Schnittmenge der pharmakologischen Forschung und deren Nutzbarmachung für die Therapie ist für mich das spannendste Gebiet der Biomedizin.«

Woran forschen Sie?

Ich beschäftige mich mit der Erforschung von Schmerz- und Entzündungsvorgängen bei verschiedenen Krankheiten, in jüngster Zeit insbesondere auch mit Multipler Sklerose (MS). Durch Zufall entdeckten wir, dass eine Substanz, die wir bereits sehr detailliert pharmakologisch charakterisiert haben, auch bei MS wirksam sein könnte. Bei sämtlichen Forschungsprojekten verfolgen wir einen interdisziplinären, translationalen ganzheitlichen Ansatz.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Sie ist eine international bekannte, relativ junge Universität, die auf vielen Gebieten bedeutende Ergebnisse, Wissenschaftstheorien und renommierte Forscher hervorgebracht hat.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Die Zahl neuer Arzneimittel ist in den vergangenen 20 Jahren stetig gesunken. In Anbetracht der hohen Investitionen, die heutzutage für Arzneimittelino-

vationen gemacht werden müssen, können wir es uns als Gesellschaft nicht mehr leisten, universitäre Forschungsergebnisse nicht adäquat umzusetzen. Deshalb arbeiten wir zum Beispiel mit der Fraunhofer-Gesellschaft zusammen, um unsere wissenschaftlichen Erkenntnisse noch besser in Therapiestrategien einfließen lassen zu können. Langfristiges Ziel ist die Konzipierung neuer, verbesserter Schmerztherapiestrategien.

Warum sind Sie in die Forschung gegangen?

Dieser Weg war keineswegs vorgezeichnet. Vielmehr träumte ich während des Studiums der Pharmazie von einer Karriere in der pharmazeutischen Industrie. Während meiner Doktorarbeit interessierte ich mich dann zunehmend für Krankheiten und deren Therapiemöglichkeiten und studierte daher noch Medizin, für mich auch im Nachhinein eine optimale Kombination. Schließlich stellte sich heraus, dass die Schnittmenge dieser beiden Fächer, nämlich die pharmakologische Forschung und deren Nutzbarmachung für die Therapie, für mich das spannendste Gebiet der Biomedizin ist.

Wie sollte moderne Wissenschaftskommunikation aussehen?

Um möglichst viele Gesellschaftsgruppen zu erreichen, muss man sich aller verfügbarer Medien bedienen, von Printmedien angefangen bis zu den digitalen Medien. Nur so kann es gelingen, junge Menschen für die Wissenschaft zu begeistern.

Wie hat sich Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten verändert?

Die letzten Jahrzehnte wurden geprägt von bahnbrechenden biomedizinischen Erkenntnissen und Technologien, die kaum eine Arbeitsgruppe allein auf hohem Niveau beherrschen kann. Forschen findet also mehr und mehr in interdisziplinären, meist internationalen Netzwerken statt, wo jeder versucht, das einzubringen, was er am besten kann.

EVA GEULEN – LITERATURWISSENSCHAFTLERIN

»Nie hat sich so rasch und so unkompliziert Kontakt zu den anderen Disziplinen ergeben.«

Woran forschen Sie?

Nagetiere. Bei Goethe. Mittelbar jedenfalls. Als Wissenschaftler hat Goethe auch Morphologie als »neue Wissenschaft« zu gründen versucht. Veröffentlicht hat er seine Gedanken in dem Periodikum »Hefte zur Morphologie«. Ich versuche die Anordnungslogik des publizierten Materials und Goethes Morphologie neu zu rekonstruieren. Meine Wahl fiel auf die Rezension eines Bandes von D'Alton über die Skelette der Nagetiere.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Nie hat sich so rasch und so unkompliziert Kontakt zu den anderen Disziplinen ergeben. Dasselbe gilt für das Verhältnis der Universität zu außeruniversitären Einrichtungen in Stadt und Umland. Und nicht zu vergessen: Ich erfreue mich jeden Morgen an Gebäuden und Campus!

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Anders als die Lehre hat meine individuelle Forschung keinen unmittelbar ersichtlichen Nutzen, aber

gemeinsam mit Institutionen, Medien, Menschen und Praktiken Sorge ich mit dafür, dass jahrhunderte- oft jahrtausendealte Wissensbestände erhalten bleiben und vielleicht Antworten auf heutige Fragen geben können, sicher aber Fragen ermöglichen, die wir vergessen oder noch gar nicht gestellt haben.

Wenn Sie heute noch einmal studieren könnten, würden Sie dasselbe Fach wieder wählen?

Böte mir jemand jetzt ein Studium an, würde ich selbstverständlich etwas anderes studieren, weil ich das absolvierte ja lehre. Unter diesen Bedingungen also: Jura sehr gerne oder Biologie.

Auf einer Internetseite fassen Doktoranden ihre Arbeit in einem einzigen Satz zusammen. Wie sähe das bei Ihrer Forschung aus?

Vom Nutzen und Nachteil der Nagetiere für die Goethe-Philologie, die Ästhetik, die Wissens- und Literaturgeschichte.

»Mehr Frauen in der Forschung!« Wie stehen Sie zu dieser Forderung?

Nach einer Dekade in Deutschland bin ich ernüchert genug, um eine Quote ernsthaft in Erwägung zu ziehen. Es kann nicht sein, dass Millionen von Euros investiert werden und sich die Zahl der Frauen auf Professuren und in Leitungspositionen nur insignifikant erhöht. Ein Grund, warum ich mit Anfang 30 Mutter werden konnte und auf eine Karriere nicht verzichten oder sie unterbrechen musste, war auch, dass ich auf der ersten Stelle in den USA »tenure« erhalten hatte und dass amerikanische Universitäten die Chancen von »dual career hiring« zu nutzen wissen.

Haben Sie einen Lieblingsort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Neben meinem Büro im zweiten Stock des Hauptgebäudes noch die obere Terrasse des Casinos.

Prof. Dr. Eva Geulen

Institut für Deutsche Literatur und ihre Didaktik
Goethe-Universität Frankfurt



ALEXANDER GOTTSCHALK – CHEMIKER

»Würmer in der Disco – Untersuchungen der Nervensystemfunktion mit Licht.«

Woran forschen Sie?

Wir erforschen das Nervensystem eines Fadenwurms. Uns interessieren die Nervenschaltkreise und deren Einfluss auf sein Verhalten. Außerdem untersuchen wir die molekularen Vorgänge bei der Reizweiterleitung zwischen Neuronen. Während das menschliche Gehirn circa 100 Milliarden Nervenzellen hat, verfügt der Fadenwurm nur über 302 Nervenzellen, deren Verschaltung festgelegt und durch Elektronenmikroskopie genau bekannt ist. Das heißt, wir wissen, welches Neuron mit welchem »redet«, und können ermitteln, wie daraus das Verhalten des Tiers entsteht. Um dies genau zu überprüfen, entwickeln wir sogenannte optogenetische Methoden, die eine »Fernsteuerung« der jeweiligen Neuronen mit Licht erlauben.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Sie ist sehr international und interdisziplinär und hat sich zu einer der forschungstärksten Unis in Deutschland entwickelt, auch gerade in den Naturwissen-

schaften. Dazu der neue Campus Riedberg – so ein intensives und anregendes Umfeld findet man nicht an vielen Orten!

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Vielleicht am ehesten ein Nutzen in der Medizin, denn so simpel der Wurm aufgebaut ist, elementare Mechanismen sind dort wie beim Menschen konserviert. Im Wurm kann man sie aber mit enorm vielen Möglichkeiten untersuchen und die Erkenntnisse dann auch auf höhere Lebewesen übertragen.

Was hat Sie an die Goethe-Universität gebracht?

Nach meinem Postdoc-Aufenthalt in den USA war ich auf der Suche nach einer Stelle, und die Goethe-Universität hatte eine Stelle ausgeschrieben, auf der fast schon »mein Name stand«. Offenbar hat mein Konzept gefallen – bingo. Nebenbei ist Frankfurt meine Heimatstadt, was angenehme Aspekte mit sich bringt.

Haben Sie einen Lieblingsort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Das IG-Hochhaus und darin im Paternoster fahren. Habe es aber leider noch nicht geschafft, mich auf den Kopf drehen zu lassen ...

Wenn Sie Ihre Arbeit in einem einzigen humorvollen Satz zusammenfassen sollten – wie sähe der aus?

Würmer in der Disco – Untersuchungen der Nervensystemfunktion mit Licht.

Wie kann der Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung gelingen?

Zuerst mal, indem man als Wissenschaftler seine Inhalte in wirklich verständlicher Form hinausträgt, zum Beispiel in öffentlichen Vorträgen. Da kommen dann eine ganze Menge Fragen, an die man selbst so nicht gedacht hatte. Die zu beantworten trägt dann hoffentlich zum Verständnis bei.



Prof. Dr. Alexander Gottschalk

Molekulare Zellbiologie und Neurobiochemie
Buchmann Institute for Molecular Life Sciences (BMLS)
Institut für Biochemie, Biozentrum
Goethe-Universität Frankfurt

Prof. Dr. Martin Grininger

Proteinreaktionskontrolle
 Institut für Organische Chemie und Chemische Biologie
 Buchmann Institute for Molecular Life Sciences (BMLS)
 Goethe-Universität Frankfurt



MARTIN GRININGER – CHEMIKER

»Speziell für meine Forschung gibt es in Deutschland kaum bessere Plätze.«

Woran forschen Sie?

Ich forsche an multifunktionalen Proteinen. Wie der Name bereits vermittelt, sind das Proteine, die mehrere Funktionen ausüben, die zudem oftmals miteinander im Zusammenhang stehen. Zum Beispiel können solche Proteine gleich mehrere Schritte eines Biosynthesewegs katalysieren. Mich interessiert die Arbeitsweise dieser Proteine. Ich möchte sie verstehen und dann auf chemische Fragestellungen anwenden.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die Goethe-Universität ist eine Gesamtuniversität und als solche groß und bunt. Auch in den Naturwissenschaften bietet sie ein breites Spektrum an Disziplinen. Ich bin am Campus Riedberg angesiedelt und schätze die vielfältigen Möglichkeiten. Dort entsteht Großartiges. Speziell für meine Forschung gibt es in Deutschland kaum bessere Plätze.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Man kann meine Forschung als Versuch verstehen, biologische Syntheseprozesse in der synthetischen

Chemie zu etablieren. Die synthetische Chemie ist eine der wichtigsten Disziplinen der Naturwissenschaften und maßgeblich für unseren komfortablen Lebensstil verantwortlich. Ich versuche sie nachhaltiger und grüner und dabei noch leistungsfähiger zu gestalten.

Wenn Sie Ihre Forschung in sieben (einzelnen) Worten zusammenfassen sollten, welche wären das?

Chemie, Biologie, Strukturbiologie, Protein-Engineering, Proteinanalytik, Naturstoffsynthese, Wirkstoffe.

Gibt es ein biographisches Moment, das für Ihre Forschung oder Ihren Weg in die Wissenschaft prägend war?

Für mich waren eher Personen als Momente prägend. Es gibt aber immer wieder faszinierende Momente. In der Röntgenstrukturanalyse gibt es zum Beispiel den Moment, in dem plötzlich die Struktur des Proteins zu erkennen ist. Man weiß dann, ich bin jetzt sehr wahrscheinlich der erste Mensch, der die Bauweise des Proteins sehen darf. Das erfüllt mich mit Glück und Demut.

Gibt es ein Ziel, das Sie erreichen wollen?

Ich habe sehr konkrete Ziele, die ich bis zu meiner Emeritierung erreichen will. Im weitesten Sinn möchte ich in den mir zur Verfügung stehenden 30 Jahren den oben erwähnten Forschungsansatz in zumindest eine konkrete Anwendung führen.

Was bedeutet Ihnen Arbeit im Team?

Die Zeit der großen Einzelleistungen ist eher vorbei. Es ist sehr zielführend, gemeinsam und vielfältig an den wichtigen Fragen der Wissenschaft und Gesellschaft zu arbeiten. Ich arbeite gerne im Team. Mir ist viel daran gelegen, dass die Menschen, die mit mir arbeiten, eine gute Zeit haben.

MARCUS HASSELHORN – ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGE

»Bildungsfragen gehören heute auch in Deutschland zu den größten Herausforderungen.«

Woran forschen Sie?

Schwerpunktmäßig zu Faktoren des Gelingen und Möglichkeiten der Optimierung des Lernens von Kindern in den ersten zwölf Lebensjahren. Das Spektrum reicht dabei von Grundlagenforschung zu Prozessen, Mechanismen und neurokognitiven Korrelaten gelingender und misslingender Erwerbsverläufe von Lesen, Rechtschreiben und Rechnen bis hin zu nutzeninspirierter Forschung zur Prognose, Diagnostik, Prävention und Behandlung individueller Lernschwierigkeiten.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Es ist eine vergleichbar junge Hochschule mit traditionellem Fokus auf der gesellschaftlichen Relevanz von Forschung und Lehre. Das macht sich auch in der Bildungsforschung positiv bemerkbar.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Bildungsfragen gehören heute auch in Deutschland zu den größten Herausforderungen. Die Forschung, an der ich mich beteilige, versucht Kenntnisse zu schaffen,

die die Wahrscheinlichkeit für individuell erfolgreiche Bildungsverläufe erhöhen – insbesondere für die große Zahl von Kindern mit erhöhtem Risiko für langfristigen Bildungsmisserfolg. Je besser uns das gelingt, desto günstiger wird sich das auf die zukünftige Bildungsrealität in Deutschland auswirken.

Warum sind Sie überhaupt Wissenschaftler geworden?

Neben etlichen Zufällen hatte den größten Anteil an meiner Entscheidung, in die Forschung zu gehen, mein späterer Doktorvater, der mich ermunterte, am Max-Planck-Institut für psychologische Forschung zu promovieren. In dieser Zeit entstand eine Lust an der Klärung von Fragen, die für eine Optimierung individueller Entwicklungsverläufe relevant sind, die mich seither nicht mehr losgelassen hat.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

Leider ist auch ein Großteil meiner beruflich gebundenen Zeit forschungsfrei, wegen der vielfältigen Aufgaben in Administration und institutionellem

Management. In meiner Freizeit aber widme ich mich gerne meiner Familie, lese Krimis, singe und spiele ein bisschen Fußball.

Was schätzen Sie an den Forschungsbedingungen vor Ort?

Die große Bereitschaft von so vielen Kolleginnen und Kollegen, sich über disziplinäre Grenzen hinweg gemeinsam mit Fragen nach der gelingenden Entwicklung von Kindern zu beschäftigen. Außerdem das Entstehen eines großartigen Campus Westend, der die räumliche Nähe in den nächsten Jahren schafft.

Welche Rolle spielt die Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen?

Eine sehr große. Als Leitungsperson eines Leibniz-Instituts findet fast alle meine Forschung in enger Zusammenarbeit mit universitären und außeruniversitären Einrichtungen statt.



Prof. Dr. Markus Hasselhorn

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Abteilung: Bildung und Entwicklung
Frankfurt

FORSCHUNGSFÖRDERUNG DES EUROPÄISCHEN FORSCHUNGSRATS (ERC)

Der Europäische Forschungsrat (European Research Council – ERC) fördert seit 2007 grundlagenorientierte Forschung, um die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit Europas zu stärken. Die Programme richten sich an Forscherinnen und Forscher in unterschiedlichen Phasen ihrer wissenschaftlichen Laufbahn.

ERC Starting Grant

Die Starting Grants fördern hochqualifizierte Nachwuchsforscher, deren Promotion zwei bis sieben Jahre zurückliegt. Die Laufzeit beträgt fünf Jahre, die Fördersumme beläuft sich auf bis zu 1,5 Millionen Euro.

2007	Kira Kosnick (Soziologie)
2009	Achilleas Frangakis (Biophysik)
2010	Martin Möller (Algebra und Geometrie)
2010	Daniela Grunow (Soziologie)
2010	Nicola Fuchs-Schündeln (Makroökonomie und Entwicklung)
2011	Amin Coja-Oghlan (Diskrete Mathematik)
2011	Christian Behrends (Biochemie)
2012	Helge B. Bode (Molekulare Biowissenschaft)
2012	Martin Vabulas (Biophysikalische Chemie)
2013	Nina Morgner (Physikalische und Theoretische Chemie)

ERC Consolidator Grant

Der 2013 erstmals ausgeschriebene Consolidator Grant richtet sich an exzellente Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, deren Promotion sieben bis zwölf Jahre zurückliegt. Ziel ist der Aufbau und die Konsolidierung eines unabhängigen Forschungsteams, das an den Grenzen des Wissens Pionierforschung vorantreibt. Die Förderung für jedes Projekt beläuft sich auf bis zu 2 Millionen Euro und hat eine Laufzeit von bis zu fünf Jahren.

2013	Christian Fiebach (Neurokognitive Psychologie)
2013	Markus Gangl (Soziologie)
2013	René Reifarth (Angewandte Physik)

ERC Advanced Grants

Der Erhalt eines Advanced Grant setzt aktuelle wissenschaftliche Erfolge voraus, die wissenschaftliche Führungsqualitäten im jeweiligen Bereich belegen. Die Projektförderung umfasst bis zu 2,5 Millionen Euro.

2008	Stefanie Dimmeler (Kardiovaskuläre Regeneration)
2008	Roman Inderst (Finanzen und Ökonomie)
2009	Ivan Dikic (Biochemie)

ERC Synergy Grants

Die Synergy Grants, die am höchsten dotierte Förderung des Europäischen Forschungsrats, bilden ein Pilotprogramm zur Förderung kleiner Teams von exzellenten Forschern, die bevorzugt einen inter- oder multidisziplinären Forschungsansatz verfolgen.

2013	Luciano Rezzolla (Theoretische Physik)
------	--

EMMY NOETHER-PROGRAMM DER DEUTSCHEN FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (DFG)

Besonders qualifizierten promovierten Forscherinnen und Forschern gewährt das Emmy Noether-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft eine fünfjährige Förderung. In dieser Zeit sollen sie durch die eigenverantwortliche Leitung einer Nachwuchsgruppe befähigt werden, als Hochschullehrer zu unterrichten und auch ohne Habilitation eine Professur zu erreichen.

Derzeit an der Goethe-Universität aktive Emmy Noether-Nachwuchsleiter:

2011	Christian Behrends (Biochemie)
2011	Marc Wagner (Theoretische Physik)
2012	Björn Corzilius (Physikalische und Theoretische Chemie)
2012	Robert Ernst (Biochemie)
2012	Christian Kell (Neurologie)
2012	Kerstin Sonnabend (Angewandte Physik)
2013	Anja Bremm (Exzellenzcluster Makromolekulare Komplexe)
2014	Inga Hänelt (Biochemie)
2014	Melissa Le-Hoa Vo (Psychologie)



Prof. Dr. Alexander Heckel

Institut für Organische Chemie und Chemische Biologie
Goethe-Universität Frankfurt



ALEXANDER HECKEL – CHEMIKER

»Am Ende des Tages kann und muss man gar nicht alles selber wissen.«

Woran forschen Sie?

Unser Forschungsziel ist die Steuerung von molekularen Prozessen mit Licht, denn Licht ist ein wunderbar präzises Signal. Wir wollen zum Beispiel in Mikroskopen gezielt einzelne biologische Prozesse beeinflussen.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Ich bin gerne an der Goethe-Universität, weil sie eine sehr große Universität ist. Meine Forschung lebt geradezu von der Interdisziplinarität – und hier finde ich alles unter einem Dach.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Unsere Gesellschaft wird technologisch durch neue Experimente und neue Fragen vorangebracht. Unser Ansatz erlaubt es, Fragen mit einer bisher unerreichten Präzision zu stellen. Als Chemiker sind wir die Architekten, die neue Werkzeuge entwickeln oder bestehende verfeinern, um die Welt, in der wir leben, besser zu verstehen.

Welche Vorbilder haben Sie inspiriert?

Große Vorbilder sind für mich sowohl mein Doktorvater Dieter Seebach als auch mein Postdoc-Mentor Peter B. Dervan – beides große Persönlichkeiten und visionäre Forscher mit Herz.

Wenn Sie heute noch einmal studieren könnten, würden Sie dasselbe Fach wieder wählen?

Vermutlich würde ich heute eher Biochemie studieren – aber dann würde mir die Fähigkeit fehlen, grundlegend neue Werkzeuge zu schaffen, wie es mir die Chemie erlaubt, und ich wäre vermutlich auch nicht glücklicher. Am Ende des Tages kann und muss man gar nicht alles selber wissen. Man sollte aber ein Teil von Verbänden sein, wo möglichst viel Wissen vorhanden ist und gemeinsam begeisternd geteilt wird.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Ich bin mir gar nicht sicher, wie das Bild gerade ist. Vermutlich weder extrem positiv noch extrem negativ. Das wäre gut so. Die Sorte von Grundlagenforschung,

die wir betreiben, muss man in Ruhe lassen. Man muss auch mal Dinge tun dürfen, von denen man das überwältigende Gefühl hat, dass sie genau das Richtige sind, auch wenn man im Kopf noch nicht alle Argumente zusammen hat – dann entstehen die größten Fortschritte.

Was raten Sie einem jungen Menschen, der heute anfängt, Ihr Fach zu studieren?

Ganz einfach: Lass es bleiben, wenn keine Begeisterung da ist. Die Anforderungen sind sehr hart, aber es ist unglaublich belohnend, mehr von den wunderbaren Rätseln der Natur zu verstehen. Man muss Idealist sein mit Hang zur Selbstausschöpfung. Und man muss aufpassen, dass man sich nicht zu stark selbst ausbeutet. Aber wenn man das im Griff hat oder in den Griff bekommt, ist es einfach wunderbar!



»Praxisbezug darf nicht als Ausrede dienen, nicht mehr die aufreibendere – weil langwierigere – Grundlagenforschung zu betreiben.«

Woran forschen Sie?

Ich arbeite auf mehreren Teilgebieten der Wirtschaftswissenschaften. Gerade diese Vielfalt ist besonders reizvoll. So arbeite ich an Fragen der Regulierung von Banken ebenso wie an Problemen der Messung von Kartellschäden. Bei beiden Themen ist auch die Zusammenarbeit mit Juristen spannend sowie die Interaktion mit der unternehmerischen Praxis. Dabei darf aber die Grundlagenforschung nicht vergessen werden – hier widme ich mich unter anderem der informationsökonomischen Modellierung von Verhandlungs- und Beratungssituationen.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Was mich besonders herausfordert ist, den Spagat zwischen international renommierter Forschung und Wissensvermittlung an StudentInnen sowie an andere Stakeholder zu schaffen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Meine Forschung hat viele Bezüge zur Praxis. Und ich bemühe mich auf vielfältige Weise auch um die Vermittlung der Forschungsleistungen am Lehrstuhl.

Der Praxisbezug darf aber nicht als Ausrede auch für einen selbst dienen, nicht mehr die aufreibendere – auch weil langwierigere – Grundlagenforschung zu betreiben.

Was ist Ihnen an Ihren Forschungsfragen persönlich wichtig?

Man sollte den Forschungsfreiraum nutzen, um weniger nur über die speziellen Probleme zu forschen, die einem als aktuell wichtig herangetragen werden, sondern vielmehr diese in einen weiteren Bezug setzen. Auch wenn dies mehr Zeit braucht, so ist es ungemein interessanter und auch weittragender, konzeptionell abstraktere und verallgemeinerbare Zusammenhänge herauszuarbeiten, die dann breiter auch auf die Probleme angewandt werden, die morgen als aktuell angesehen werden.

Was tun Sie, um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern?

Die Mitglieder meines Lehrstuhls haben das Privileg, in einem sehr geschützten Raum forschen zu können, weitgehend entlastet von administrativen Aufgaben. Dies wird durch die Mittel des ERC Advanced Grant

und des Leibniz-Preises ermöglicht. Und ich versuche, zumindest beim ersten Paper unterstützend mitzuwirken.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Wir sollten insbesondere für bildungsferne Schichten das Bild der Wissenschaft, den Beruf des Professors viel deutlicher öffentlich sichtbar machen.

Haben Sie einen Lieblingssort an der Goethe-Universität?

Der Campus Westend ist wunderschön, und ich genieße den privilegierten Ausblick auf die Bankentürme aus meinem Büro im vierten Stock – Glück gehabt! Empfehlenswert und wenig genutzt ist auch eine Sandwichpause im koreanischen Garten nebenan.

BERNHARD JUSSSEN – HISTORIKER

»Geschichtswissenschaft ist unausweichlich politische Wissenschaft.«

Woran forschen Sie?

Ich arbeite an vier Forschungsfeldern: Erstens interessiert mich die im Kulturvergleich sehr auffällige Geschichte von Ehe, Familie und Verwandtschaft in Europa seit dem Ende der Antike. Zweitens befasse ich mich mit computergestützter Erforschung politischer Sprache im Mittelalter; drittens untersuche ich, wie nationale historische Leiterzählungen in historische Illustrationen übersetzt werden; und viertens befasse ich mich damit, wie Gegenwartskunst in Vergangenheitsdiskurse eingreift.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die fachübergreifende Diskussionskultur zwischen sehr vielen Fächern ist außergewöhnlich lebendig, sie ist tatsächlich Alltag. Dies klappt, weil die Kollegen den intellektuellen Gewinn sehen, nicht weil ein Drittmittelprojekt sie zwingt. Und noch etwas: Wir arbeiten hier sehr eng mit den Museen, Theatern und der Städelschule zusammen. Dies bringt ein ganz anderes Klima in die Uni.

Gibt es ein biographisches Moment, das für Ihre Forschung prägend war?

Für meine Forschung ist sicher wichtig, dass ich zwischen zwei sehr unterschiedlichen Polen akademisch sozialisiert worden bin – meine wichtigsten Lehrer waren dezidierte Makrohistoriker, zugleich habe ich im damaligen Mekka der deutschsprachigen Mikrohistorie und historischen Anthropologie gearbeitet, dem Max-Planck-Institut für Geschichte in Göttingen. Beides zusammenzubringen hält mich seither auf Trab.

Welche andere Disziplin, die von Ihrer eigenen weit entfernt ist, ist für Sie besonders interessant und vielleicht eine Inspirationsquelle?

Für mich ist die Gegenwartskunst ein zentraler Bezugspunkt. Sie ist ein Feld politischer Auseinandersetzung genau wie die Geschichtswissenschaft, funktioniert aber völlig anders. Beide haben die gleichen Adressaten und kreisen um die gleichen politischen Probleme.

Wie kann der Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung gelingen?

Für Historiker stellt sich diese Frage nicht, weil sie eine essenzielle Funktion für die politische Kultur haben. Geschichtswissenschaft ist unausweichlich politische Wissenschaft. Sobald sich die Gesellschaft bewegt, ändern sich zwangsweise das Fragenbündel an die Geschichte und der Erklärungsdruck der Historiker.

Gibt es ein Ziel, das Sie erreichen wollen?

Das historische Denken bewegt sich mit großer Trägheit. Ob der Eisene Vorhang fällt, die EU zusammenwachsen soll, die islamischen Gesellschaften viel präsenter werden: Es dauert ewig, bis solche Veränderungen die Fragen der Lehrbücher ändern. Ich möchte selbst deutlich neben den institutionalisierten Trassen der Lehrbücher arbeiten und hoffe, noch eine Veränderung zu erleben.



Prof. Dr. Bernhard Jussen
Mittelalterliche Geschichte
Historisches Seminar
Goethe-Universität Frankfurt

FLEUR KEMMERS – ARCHÄOLOGIN

»Für jede Gesellschaft ist es wichtig, ihre Wurzeln zu kennen.«

Woran forschen Sie?

Münzen und Geld in der antiken Welt. Wie, wann und warum haben die Griechen, die Römer, aber auch die indigenen Gruppen Münzen geprägt und benutzt? Wie funktionierten deren Geldsysteme? Welche Botschaften wurden mittels der Bilder und Texte auf Münzen kommuniziert? Woher kam das Metall aus dem die Münzen geprägt worden sind? Aber auch: Wie ändert sich eine Gesellschaft durch die Einführung von Münzgeld?

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die Breite ihres Lehr- und Forschungsangebots.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Für jede Gesellschaft ist es wichtig, ihre Wurzeln zu kennen. Für die europäische Kultur war die griechisch-römische Epoche eine sehr bedeutende Zeit. Ein besseres Verständnis dieser Zeit trägt dazu bei, auch die heutige Gesellschaft besser erörtern zu können.

Warum sind Sie überhaupt Wissenschaftlerin geworden und in die Forschung gegangen?

Die Vergangenheit, vor allem die Antike, hat mich schon immer fasziniert. Nach meinem Studium waren meine Neugier und mein Wissensdurst noch lange nicht gestillt, nach der Promotion auch noch nicht. Daher entstand der Wunsch, in die Forschung zu gehen. Außerdem habe ich eine große Freude daran, Studierenden diese Faszination der Forschung zu vermitteln.

Was raten Sie einem jungen Menschen, der heute anfängt, Ihr Fach zu studieren?

Archäologie ist nicht Indiana Jones, und es bedeutet auch nicht, mit einer Zahnbürste atemberaubende Schätze freizuputzen. Aber die Archäologie gleicht einem Puzzle, das man versucht, mit vielen interdisziplinären Methoden zusammenzulegen. Man soll sich auf diese anstrengende und oft mühselige Puzzlearbeit einlassen und außerdem keine Berührungängste etwa mit Naturwissenschaften, Statistik und Geowissenschaften haben.

Was würden Sie an den Forschungsrahmenbedingungen verbessern wollen?

Ich wünschte mir verlässlichere Perspektiven für Nachwuchswissenschaftler.

Haben Sie einen Lieblingsort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Die Aussicht aus den höheren Stockwerken des IG-Hochhauses. Schaut man Richtung Süden, hat man einen wunderbaren Mainhattan-Blick: das moderne Frankfurt. Schaut man Richtung Norden, sieht man den Taunus und dort den Abschnitt, wo die Grenze des Römischen Reiches entlang verlief – den Limes: Gegenstand meiner Forschung.



Jun. Prof. Dr. Fleur Kemmers

Institut für Archäologische Wissenschaften
Abteilung II: Archäologie und Geschichte der
römischen Provinzen sowie Archäologie von
Münze, Geld und von Wirtschaft in der Antike
Goethe-Universität Frankfurt

PIETER KRAHNEN – WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLER

»Es geht uns um eine nachhaltige Finanzarchitektur, die den volkswirtschaftlichen Nutzen der Finanzmärkte verbessert und Schaden für den Steuerzahler weitgehend ausschaltet.«

Woran forschen Sie?

Derzeit beschäftigt mich besonders die Entstehung von systemischen Risiken im Bankensektor und deren Bändigung durch intelligente Gestaltung der Rahmenbedingungen für Finanzgeschäfte. Damit verbunden ist zum Beispiel die Auswirkung von Verbriefungen auf die Stabilität von Kreditinstituten. Beide Fragen können theoretisch, numerisch und empirisch angegangen werden.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Mich interessiert zunehmend eine fachübergreifende Herangehensweise an Finanzmärkte oder Finanzverhalten – hierfür finde ich ideale Voraussetzungen an dieser Universität. Hinzu kommt die besondere Nähe zum Objekt meiner Forschung, den Banken, Börsen, Fonds sowie zu Zentralbanken und Regulierungsbehörden.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Es geht uns um eine nachhaltige Finanzarchitektur, die den volkswirtschaftlichen Nutzen der Finanzmärkte ver-

bessert und Schaden für den Steuerzahler weitgehend ausschaltet. Beispiel: Wie beeinflusst die Finanzarchitektur die Entstehung einer Bankenkrise? Wie beeinflusst sie die Vermögensverteilung in einer Gesellschaft? Kann man erwünschte Verteilungswirkungen auch durch intelligente institutionelle Gestaltung der Finanzmärkte erreichen, ohne die Leistungsfähigkeit der Volkswirtschaft zu gefährden?

Gibt es ein biographisches Moment, das für Ihren Weg in die Wissenschaft prägend war?

Meine erste Begegnung mit »institutional design« betraf die Gestaltung eines auf die Verhältnisse Perus angepassten Kreditprogramms. Diese Arbeit in Südamerika in den 1980er-Jahren hat meine Perspektive auf gute Finanzarchitektur auch in Europa und deren möglichen Beitrag zur politischen Stabilität bis heute geprägt.

Was ist Ihnen an Ihren Forschungsfragen persönlich wichtig?

Meine wichtigsten Forschungsbeiträge verwenden

möglichst einfache Finanzmodelle, um Designfehler auf Banken- und Produktmärkten aufzuspüren. Sie beherrzigen damit die Einsicht, die ein Frankfurter Banker mitten in der Finanzkrise einmal so formulierte: »Was in der Theorie nicht funktioniert, das wird auf Dauer auch in der Praxis scheitern.«

Wie hat sich die Rolle des Wissenschaftlers in den letzten Jahrzehnten verändert?

In meiner Wahrnehmung wird heute mehr als früher eine Legitimation des Tuns vor dem Hintergrund der großen Herausforderungen unserer Zeit, wie Instabilität und Krisen, Ungleichheit und Misstrauen, Unsicherheit und (fehlende) Nachhaltigkeit, gefordert. Das verlangt nach detektivischer Datenarbeit, methodischer Analyse und »angepasster« Kommunikation mit Politik und Öffentlichkeit.

Prof. Dr. Jan Pieter Krahn

Kreditwirtschaft und Finanzierung
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Goethe-Universität Frankfurt

Prof. Dr. Michael Lang

Physikalisches Institut
Goethe-Universität Frankfurt



MICHAEL LANG – PHYSIKER

»Fortschritte bei der Lösung drängender Fragen der Gesellschaft sind ohne innovative Grundlagenforschung nur begrenzt möglich.«

Woran forschen Sie?

Wir wollen unter anderem verstehen, warum es in manchen Festkörpern bei tiefen Temperaturen zu dem Phänomen der Supraleitung kommt – also dem verlustfreien Transport von Strom – und in anderen nur geringfügig veränderten Materialien genau das Gegenteil passiert: Die Elektronen lassen sich nicht mehr bewegen. Es liegt ein Isolator vor.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Frankfurt bietet als Metropole mit internationalem Flair ein hervorragendes Umfeld. Die Dynamik und das Entwicklungspotenzial der Region spiegeln sich auch an der Goethe-Universität. Hier findet man ein breites Spektrum in Forschung und Lehre mit interessanten Perspektiven für gemeinsame Projekte auch über die Fachbereichsgrenzen hinweg.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Unsere Forschung ist grundlagenorientiert und hat daher keinen unmittelbaren gesellschaftlichen Nutzen.

Fortschritte bei der Lösung drängender Fragen der Gesellschaft sind jedoch ohne innovative Grundlagenforschung nur begrenzt möglich. Ein Beispiel: Unsere neuartigen Supraleiter sind sicher nicht geeignet, um aktuelle Probleme des Energietransports zu lösen. Hat man aber das Prinzip der Supraleitung in diesen Materialien verstanden, ließen sich damit neue Systeme mit geeigneten Eigenschaften herstellen.

Warum sind Sie überhaupt Wissenschaftler geworden und in die Forschung gegangen?

Zunächst war es die Begeisterung für das Experimentieren. Dazu kommt die stimulierende, manchmal chaotische, aber immer konstruktive Atmosphäre an der Universität. Weitere entscheidende Faktoren sind der Umgang mit begeisterungsfähigen Studierenden sowie der Kontakt und Austausch mit anderen Forschern weltweit.

Was tun Sie, um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern?

Durch engen Kontakt mit den Studierenden versuche

ich zu erkennen, wo die Interessen liegen und welche Förderung im Einzelnen angemessen erscheint. Wer offen für eine Karriere als Wissenschaftler ist, sollte frühzeitig eigene Ideen entwickeln und den Austausch mit anderen Wissenschaftlern suchen.

Wie hat sich Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten verändert?

Wir spüren einen Trend von der Forschung Einzelner oder kleinerer Gruppen hin zur großen Verbundforschung sowie veränderte Ansprüche an das wissenschaftliche Arbeiten – etwa das Bemühen, wissenschaftliche Produktivität zu quantifizieren. Gleichzeitig erfahren wir immer gravierendere Einschnitte bei der Grundausstattung.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

Ich reise gerne, bevorzugt an Orte mit Wasser und Wind.



HARTMUT LEPPIN – HISTORIKER

»Wissenschaft darf sich nicht von den Erwartungen der Öffentlichkeit abhängig machen, sondern muss ihrer eigenen Logik folgen.«

Woran forschen Sie?

Mein Schwerpunkt ist die Geschichte des antiken Christentums, die bewusst nicht unter theologischen Gesichtspunkten behandelte Frage, wie eine an der Peripherie und in niederen Kreisen entstandene Religion sich im gewaltigen Römischen Reich durchsetzen konnte.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Jedes Mal, wenn ich den Campus Westend betrete, bin ich hingerissen von der Anlage. Doch noch wichtiger sind die Menschen, die hier wirken; es herrscht ein inspirierendes Klima der Neugierde auf die Forschung der Kolleginnen und Kollegen auch ganz anderer Fächer.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

»Gesellschaftlicher Nutzen« ist ein diffuser Begriff. Mein Forschungsgebiet betrifft auch Verbindungen zwischen den Mittelmeerkulturen, vor allem von jüdisch,

christlich und islamisch geprägten Gesellschaften.

Indem man über eine gemeinsame Vergangenheit reflektiert, können Gemeinsamkeiten zwischen den allzu oft verfeindeten Traditionen erkannt und Unterschiede besser begriffen werden. Das kann wichtig für die zerrissene Welt der Gegenwart werden.

Wenn Sie heute noch einmal studieren könnten, würden Sie dasselbe Fach wieder wählen? Oder vielleicht etwas ganz anderes?

Die Physik, das Denken in einer Vielzahl von Dimensionen, würde mich sehr reizen.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Es ist wichtig, dass Ergebnisse der Forschung kompetent an die Öffentlichkeit weitergegeben werden, doch darf die Wissenschaft sich nicht von deren Erwartungen abhängig machen, sondern muss ihrer eigenen Logik folgen.

Erzählen Sie ein besonderes Erlebnis mit NachwuchswissenschaftlerInnen.

Als ich mit Studierenden im Hippodrom, der Bahn für Wagenrennen, in Istanbul stand und versuchte, die Zusammenhänge zu erläutern, wurde mir die faszinierende Gruppierung der Bauten schlagartig bewusst: ein ägyptischer Obelisk, den ein römischer Kaiser dorthin transportiert hatte, die byzantinische Hagia Sophia und die osmanische Blaue Moschee. Hier erlebte ich den Zusammenhang der antiken Mittelmeerwelt und konnte es gleich mitteilen.

Wo sehen Sie die Goethe-Universität in 20 Jahren?

Historiker sind schlechte Propheten; ich kann mir sehr unterschiedliche Szenarien vorstellen. Die Goethe-Universität hat die Chance, in bestimmten Bereichen eine internationale Spitzenstellung zu bewahren oder zu erringen. Das setzt eine Politik voraus, die nicht nur am unmittelbaren gesellschaftlichen Nutzen und an den Moden der öffentlichen Meinung orientiert ist, sondern langfristige Ziele verfolgt.

HARTMUT MICHEL — BIOCHEMIKER

»Nach Investitionen in Beton müssen jetzt neue Investitionen in Köpfe erfolgen.«

Woran forschen Sie?

Generell interessiert mich, wie Membranproteine arbeiten. Diese Proteine ermöglichen den Transport ausgewählter Substanzen in die Zelle hinein und anderer Substanzen aus der Zelle heraus. Oder sie dienen der Kommunikation und leiten Signale in die Zelle. Nicht zuletzt bewerkstelligen sie den Energiestoffwechsel. Hier interessiert mich insbesondere das Protein, das den Sauerstoff, den wir einatmen, zu Wasser umsetzt. Hierfür werden Elektronen benötigt, die aus unseren Nahrungsmitteln stammen, sowie Protonen. Der Prozess ist noch nicht vollständig verstanden, obwohl dieses Protein bereits seit 1884 bekannt ist.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Mich begeistert, wie gut sich die Goethe-Universität in den letzten beiden Jahrzehnten entwickelt hat. Die Investitionen in den Campus Westend und den Campus Riedberg sind beeindruckend und wohl deutschlandweit einmalig. Nach Investitionen in Beton müssen jetzt neue Investitionen in Köpfe erfolgen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Forschung dient primär dem Erkenntnisgewinn, der Generierung neuen Wissens, der Befriedigung unserer Neugier. Welchen Nutzen die Gesellschaft daraus ziehen kann, ist zunächst oft nicht zu erkennen. Für die biomedizinische Grundlagenforschung gilt das weniger.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Sehr! Die Öffentlichkeit sollte sich der Bedeutung der Wissenschaft bewusst sein und ihr positiv gegenüberstehen. Beispiel Tierversuche: Den größten Segen für die Menschen haben die Schutzimpfungen erbracht. Ohne Tierversuche ist aber weder die Entwicklung von Impfstoffen noch von anderen Medikamenten möglich.

Wie sollte moderne Wissenschaftskommunikation aussehen?

Kommunikation unter Wissenschaftlern muss sicher anders aussehen als die mit der interessierten Öffentlichkeit. Für Letztere werden Spezialisten benötigt. Der

durchschnittliche Wissenschaftler ist oft überfordert. Zudem ist Forschung extrem kompetitiv und erlaubt keine allzu intensive Beschäftigung mit Dingen, die nicht unmittelbar bei der Forschung von Nutzen sind.

Was erwarten Sie von einem jungen Menschen, der heute anfängt, Biochemie zu studieren?

Zunächst größtes Interesse an dieser Wissenschaft, den Lebenswissenschaften allgemein und den Wissenschaften, aus denen die methodischen Grundlagen kommen, wie der Physik, sowie die Bereitschaft, intensiv zu arbeiten. Ich halte eine breite Ausbildung für sehr wichtig und warne vor früher Spezialisierung.

Wo sehen Sie die Goethe-Universität in 20 Jahren?

Voraussagen sind schwierig. Ich erwarte, dass sie zu den drei führenden Universitäten in Deutschland zählen wird. Die verfügbaren Mittel für die Lehre müssen allerdings steigen. Auf Grund ihrer Struktur als Stiftungsuniversität hat sie den Vorteil einer größeren Autonomie, den es zu nutzen gilt.

Prof. Dr. Dr. h.c. Hartmut Michel

Max-Planck-Institut für Biophysik
Frankfurt am Main



MARTIN MÖLLER – MATHEMATIKER

»Man muss sich das Verständnis für Mathematik erspielen, erarbeiten, erknobeln.«

Woran forschen Sie?

An der Geometrie und dynamischen Systemen auf Modulräumen. Zur Illustration kann man sich einen dreieckigen Billardtisch vorstellen und sich fragen, wie die Bahnen einer einzigen Kugel aussehen. Kann sie immer denselben Weg gehen, also periodisch sein? Wie lang ist der kürzeste periodische Weg, der zweitkürzeste etc.? Als Mathematiker ordnet man dem Billardtisch eine Fläche zu, und Modulräume sind Parameterräume für solche Flächen. Wenn man die Geometrie hochdimensionaler Modulräume versteht, kann man die charakteristischen Größen des Billardtisches berechnen.

Was fasziniert Sie am Institut für Mathematik?

Das Institut für Mathematik ist wirklich »jung und dynamisch«. Über die Hälfte der Professoren wurden innerhalb der letzten sieben Jahre berufen. Die Motivation zur Organisation von Aktivitäten ist dadurch hoch und der Umgang unter Kollegen ist angenehm unkompliziert.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

In der reinen Mathematik will man zunächst die

Struktur der Objekte begreifen, das Wozu ist stark sekundär. Als Eratosthenes oder Fermat Primzahltests entwickelt haben, dachten sie auch nicht an Chipkarten und Public-Key-Kryptosysteme.

Was erwarten Sie von einem jungen Menschen, der heute anfängt, Mathematik zu studieren?

Neugierde und Eigeninitiative: Zuhören allein genügt nicht, man muss sich das Verständnis für Mathematik erspielen, erarbeiten, erknobeln. Ein Mathematikstudium ist wie ein Riesen-Sudoku: Es gibt noch kein Erfolgserlebnis, wenn man die Regeln kennt und glaubt, dass das Sudoku lösbar ist. Erst wenn man es gelöst hat, kann man zu Recht zufrieden sein. Das kann bei Forschungsfragen in der Mathematik manchmal Jahre dauern.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Es ist schade, dass viele auf das Berufsbild Mathematiker mit dem Reflex »Ich war in der Schule in Mathe immer schlecht« reagieren. Dabei beschäftigt sich fast jeder gerne manchmal in der Freizeit mit Knobelaufgaben ...

»Mehr Frauen in der Forschung!« Wie stehen Sie zu dieser Forderung?

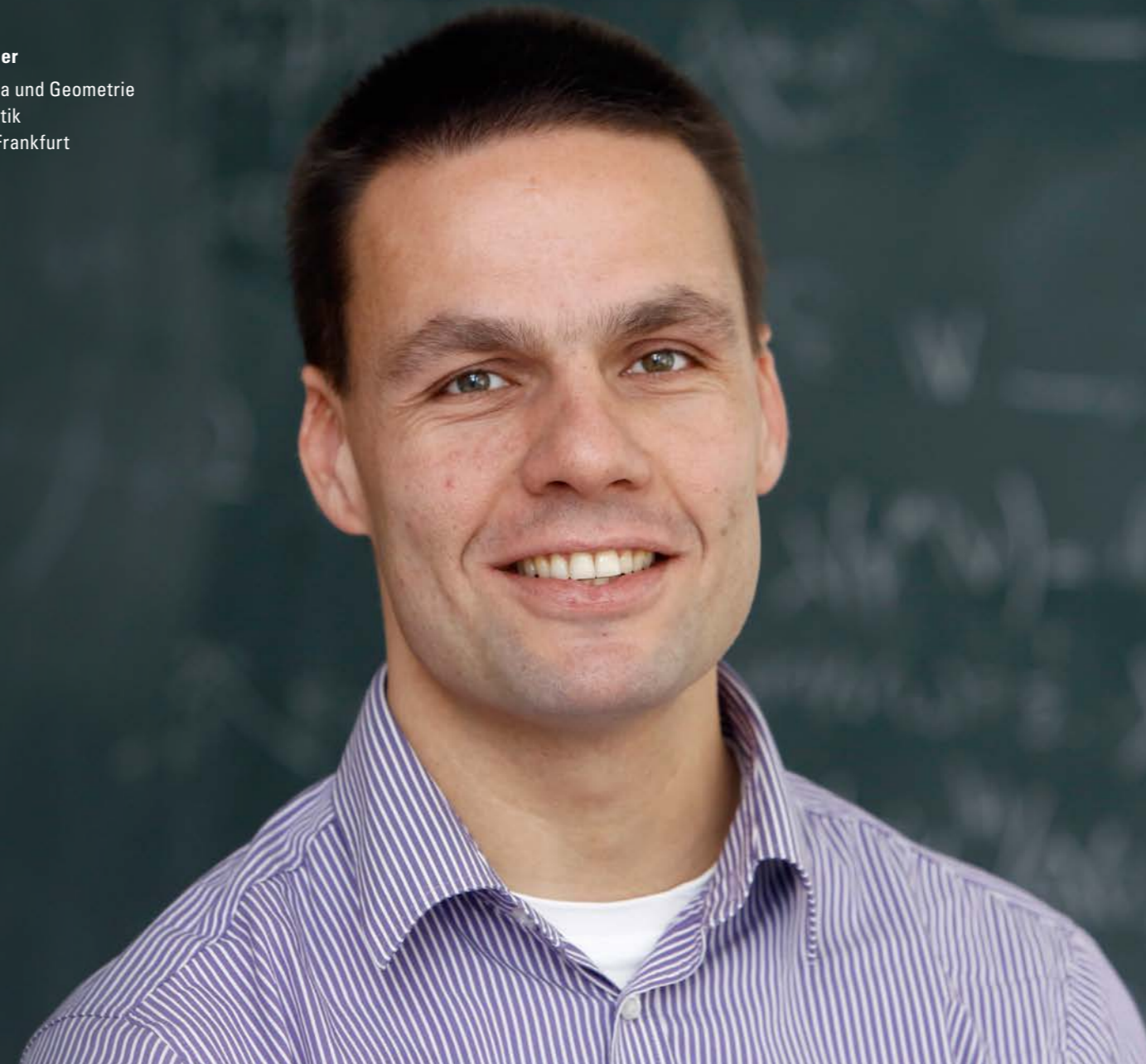
Gerne – aber ich überrede niemand zu nichts. Forschen muss man von sich aus wollen, zur Forschung überreden bringt nichts. Darüber hinaus sehe ich etwa am Doktoratinnenanteil meiner Kolleginnen, dass das »role model« Professorin die effizienteste Frauenfördermaßnahme zu sein scheint.

Haben Sie einen Lieblingsort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Das derzeitige Gebäude der Mathematik sicher nicht. Ich freue mich darauf, endlich von der Riesenbaustelle Campus Bockenheim wegzuziehen.

Prof. Dr. Martin Möller

Schwerpunkt Algebra und Geometrie
Institut für Mathematik
Goethe-Universität Frankfurt



Jun.Prof. Dr. Nina Morgner

Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
Goethe-Universität Frankfurt



NINA MORGNER – PHYSIKERIN

»Es ist an der Zeit, dass das Wort »Wissenschaftler« nicht mehr Assoziationen von zerstreuten, älteren Männern mit struweligen Haaren weckt.«

Woran forschen Sie?

In jeder Zelle laufen ständig viele von »molekularen Maschinen« gesteuerte Prozesse ab, die ihr erlauben, ihre Aufgaben im Organismus zu erfüllen. Um die Funktionen dieser Proteinkomplexe zu verstehen, muss man ihren Aufbau und ihre Reaktionen auf ihre Umgebung verstehen. Eine Untersuchungsmethode dafür ist die Massenspektrometrie, an deren Weiterentwicklung ich sehr interessiert bin.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Mir gefällt vor allem die angenehme Arbeitsatmosphäre. Viele gute Leute gehen auch fachübergreifend mit großer Aufgeschlossenheit miteinander um und ermöglichen viele fruchtbare Kollaborationen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Die Untersuchung der Funktionen in lebenden Zellen ist enorm wichtig. Nur wenn wir wissen, wie Systeme funktionieren sollen, können wir verstehen, was etwa bei Krankheiten schief läuft, und dann eventuell korrigierend eingreifen.

Was hat Sie an die Goethe-Universität gebracht?

Ich bin schon zu meiner Doktorarbeit hierhin gekommen. In dieser Zeit habe ich viel Unterstützung erfahren und mich im ganzen Arbeitsumfeld sehr wohlfühlt. Da fiel mir die Rückkehr nach mehreren Jahren in Cambridge und Oxford sehr leicht . . .

»Mehr Frauen in der Forschung!« Wie stehen Sie zu dieser Forderung?

Es ist nicht unbedingt per se wichtig, dass mehr Frauen in der Forschung tätig sind. Wichtig ist, dass keine Frau, die forschen will und gut genug ist, das auch zu tun, irgendwelche zusätzlichen Barrieren überwinden muss, um dieses Ziel zu erreichen. Da kann vieles unterstützend wirken, wie Mentoring, Kinderbetreuung, Ausbau von Dual-Career-Programmen oder auch Stipendien zur Rückkehr in die Wissenschaft nach einer Babypause – was ich im Übrigen auch gerne für Männer sähe. Von derartigen Programmen würden langfristig alle profitieren, denn ein gemischtes Arbeitsumfeld ist meist angenehmer und fruchtbarer als eines, das auf den sozialen wie intellektuellen Input eines Teils der Bevölkerung verzichtet.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Ich finde, es ist in unserer Gesellschaft an der Zeit, dass das Wort »Wissenschaftler« nicht mehr Assoziationen von zerstreuten, älteren Männern mit struweligen Haaren weckt. Wenn die Präsentation meiner Wissenschaft zu einer allgemeinen Bewusstseinsweiterung beitragen kann, dann werde ich eine solche Chance sehr gerne nutzen.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

Am liebsten verbringe ich freie Zeit mit Familie und Freunden, und dabei genieße ich etwa Ausflüge oder Theaterbesuche genauso wie entspannte gemeinsame Kochabende.

LEUCHTTÜRME DER FORSCHUNG AN DER GOETHE-UNIVERSITÄT

Exzellenzcluster

Mit dem Ziel, den Wissenschaftsstandort Deutschland nachhaltig zu stärken und seine internationale Wettbewerbssituation zu verbessern, beschlossen Bund und Länder 2005 die Exzellenzinitiative. Sie zielt auch darauf ab, Spitzen im Universitäts- und Wissenschaftsbereich sichtbarer zu machen. Als konkurrenzfähige Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen ermöglichen die Verbünde wissenschaftliche Vernetzung und schaffen darüber hinaus exzellente Förder- und Karrierebedingungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs. An der Goethe-Universität sind drei Exzellenzcluster angesiedelt:

- **Makromolekulare Komplexe** mit dem Kooperationspartner Max-Planck-Institut für Biophysik
- **Kardiopulmonales System** mit den Kooperationspartnern Justus-Liebig-Universität Gießen und Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung
- **Die Herausbildung Normativer Ordnungen** mit den Kooperationspartnern Technische Universität Darmstadt, Hessische Stiftung für Friedens- und Konfliktforschung, Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Max-Planck-Institut für Europäische Rechtsgeschichte

Nationale Zentren zur Gesundheitsforschung

Grundlagenforschung und klinische Medizin zum Wohle der Patienten zusammenzuführen – dies ist das Ziel der insgesamt sechs nationalen Gesundheitszentren, die vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) gefördert werden. Auf hohem wissenschaftlichem und technischem Niveau vereinen die Zentren sowohl Forschung als auch Diagnostik und Therapie zu sogenannten Volkskrankheiten. Zwei Gesundheitszentren, die gemeinsam von der Goethe-Universität, der Universität Mainz und weiteren Forschungsinstituten im Rhein-Main-Gebiet beantragt wurden, sind am Klinikum der Goethe-Universität angesiedelt:

- **Deutsches Konsortium für transnationale Krebsforschung** u. a. mit dem Kooperationspartner Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) Heidelberg
- **Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung (DZHK)** u. a. mit dem Kooperationspartner Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung

LOEWE-Zentren

Mit der Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz (LOEWE) unterstützt das Land Hessen seit 2008 universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen zur nachhaltigen Stärkung der hessischen Forschungslandschaft, ihrer Innovationskraft und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Gefördert werden herausragende wissenschaftliche Verbundvorhaben, insbesondere auch eine intensive Vernetzung von Wissenschaft, außeruniversitärer Forschung und Wirtschaft. Zudem soll in Zusammenarbeit und Abstimmung mit den großen Forschungsorganisationen die Ansiedlung weiterer gemeinsam von Bund und Ländern finanzierter Forschungseinrichtungen ermöglicht werden.

- **Biodiversität und Klima (BIK-F)** mit den Kooperationspartnern Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) und dem Deutschen Wetterdienst (DWD) sowie den Industriepartnern Eumesat, ECT GmbH, Mesocosm GmbH
- **Helmholtz International Center for FAIR (HIC for FAIR)** mit den Kooperationspartnern GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung, Frankfurt Institut for Advanced Studies (FIAS), Technische Universität Darmstadt, Justus-Liebig-Universität Gießen, Helmholtz Gemeinschaft
- **Individual Development and Adaptive Education of Children at Risk (IDeA):** ein Zentrum des DIPF (Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung) und der Goethe-Universität in Kooperation mit dem Sigmund-Freud-Institut Frankfurt/M.
- **Zell- und Genterapie (CGT)** mit den Kooperationspartnern Paul-Ehrlich-Institut, Georg-Speyer-Haus (Institut für Tumorbilogie und experimentelle Therapie), Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung, Deutsches Rotes Kreuz, DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen GmbH
- **Sustainable Architecture for Finance in Europe (SAFE)** mit dem Kooperationspartner Gesellschaft für Kapitalmarktforschung e.V., dem Trägerverein des Center for Financial Studies





Prof. Dr. Volker Mosbrugger
 Generaldirektor der Senckenberg Gesellschaft
 für Naturforschung
 Frankfurt

VOLKER MOSBRUGGER – GEOWISSENSCHAFTLER

»Wissenschaftskommunikation muss so honorig und ehrlich sein wie die Wissenschaft selbst.«

Woran forschen Sie?

Ich interessiere mich für die Evolution von Biodiversität, für die Evolution des Klimas und besonders für die Wechselwirkung zwischen Biodiversitäts- und Klimawandel. In meiner heutigen Funktion ist die eigene Forschung naturgemäß stark eingeschränkt. Dafür lassen sich große Forschungsvorhaben, wie etwa das Biodiversität und Klima Forschungszentrum (BIK-F), initiieren und entwickeln.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die Goethe-Universität ist eine wettbewerbsstarke, dynamische Universität mit großer bürgerschaftlicher Tradition, die sich als Stiftungsuniversität neue Freiheiten erkämpft hat und diese aktiv nutzt. Sie bietet exzellente Arbeitsbedingungen für ambitionierte Forscherinnen und Forscher, die Neues wagen und Fächergrenzen überschreiten wollen – und davon profitieren am meisten die Studierenden.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Klimawandel und Artensterben gehören zu den globalen »grand challenges«, denen sich die Welt stellen

muss. Insofern ist die gesellschaftliche Relevanz unserer Forschung offenkundig und wächst weiter angesichts der Tatsache, dass wir heute mehr Umwelt- als Kriegsflüchtlinge haben.

Gibt es ein biographisches Moment, das für Ihren Weg in die Wissenschaft prägend war?

Als etwa Biologielehrer Junge habe ich – »verführt« durch engagierte Biologielehrer – mit der Vogelbeobachtung begonnen. Seither hat mich die Begeisterung für Natur und Naturforschung nicht mehr losgelassen.

Wie sollte moderne Wissenschaftskommunikation aussehen?

Wir Wissenschaftler wissen, dass wir dem Souverän Rechenschaft darüber schuldig sind, was mit den Steuergeldern geschieht. Wenn eine Gesellschaft Sinn, Zweck und Reiz einer Forschung nicht mehr versteht, wird sie diese nicht mehr fördern wollen. Wissenschaftskommunikation wird also im Wettstreit um die Ressourcen immer wichtiger; sie muss attraktiv und verständlich, aber auch immer so honorig und ehrlich sein wie die Wissenschaft selbst.

Gibt es ein Ziel, das Sie erreichen wollen?

Da gibt es viele: kleine und große, kurzfristige und langfristige. Ein übergeordnetes Ziel ist es, die Naturforschung, ganz im Sinne von Alexander von Humboldt, als integrative Erdsystem-Forschung zu fördern und so dazu beizutragen, dass die Natur als lebenswichtige Ressource der Menschheit nicht ausgebeutet und zerstört, sondern nachhaltig genutzt wird.

Haben Sie einen Lieblingsort auf einem der Campi der Goethe-Universität?

Ich finde den zentralen Platz des Campus Westend mit seinen vielen jungen Leuten besonders reizvoll und inspirierend.

PD Dr. Michael Potente

Max-Planck-Forschungsgruppe »Angiogenesis & Metabolism Laboratory«
 Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung
 Bad Nauheim

**MICHAEL POTENTE – MEDIZINER**

Der Wettbewerb mit konkurrierenden Gruppen treibt einen an, neue und unkonventionelle Wege zu beschreiten und nicht sesshaft zu werden.«

Woran forschen Sie?

Wir beschäftigen uns mit Blutgefäßen, insbesondere der Regulation ihres Wachstums durch den Stoffwechsel. Denn eine Sauerstoff- und Nährstoffunterversorgung von Gewebe führt dazu, dass neue Blutgefäße in unterernährtes Gewebe einwachsen. Wir untersuchen, wie Blutgefäße Stoffwechselsignale wahrnehmen und ihre Form und Funktion an organspezifische Bedürfnisse anpassen.

Ihre Forschung in einem humorvollen Satz zusammengefasst?

Tu-be, or not tu-be, that is the question (of our research)!

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Sie hat sich in den letzten Jahren zu einem international sichtbaren Standort biomedizinischer Grundlagenforschung entwickelt. Faszinierend ist, mit welcher Dynamik sich dies vollzogen hat. Ein gutes Beispiel sind die zahlreichen Neubaumaßnahmen, die hervorragende Rahmenbedingungen schaffen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

In der Medizin. Viele Herz-Kreislauf-Erkrankungen, bösartige Tumore und zur Erblindung führende Augenerkrankungen sind durch eine Fehlsteuerung des Blutgefäßwachstums gekennzeichnet. Verfügbare Therapeutika können dieses abnormale Gefäßwachstumsverhalten nur begrenzt kontrollieren. Unsere grundlagenorientierte Forschung könnte zum besseren Verständnis der Krankheitsbilder beitragen und möglicherweise neue Behandlungsansätze liefern.

Welche Vorbilder haben Sie inspiriert?

Als forschender Mediziner ist es wichtig, Vorbilder zu haben, da die Doppelbelastung in den ersten Jahren der Ausbildung herausfordernd sein kann. Für mich waren in dieser Zeit Andreas Zeiher und Stefanie Dimmeler wichtige Orientierungspunkte, die mich mit ihrem Enthusiasmus und Erfolg angetrieben haben. Zudem hat mich der belgische Mediziner und Wissenschaftler Peter Carmeliet inspiriert. Seine wissenschaftliche Professionalität, Zielorientierung und Abstraktionsfähigkeit sind auch heute noch Leitbild für mein wissenschaftliches Arbeiten.

Was gibt Ihnen die Forschung?

Die Faszination, biomedizinische Phänomene und Mechanismen zu entdecken, ist der Antrieb meiner Forschung. Ich genieße die Zusammenarbeit mit meinem jungen Team sowie den regen Austausch mit Kooperationspartnern aus der ganzen Welt. Der Wettbewerb mit konkurrierenden Gruppen ist ein anderes interessantes Element. Es treibt einen an, neue und unkonventionelle Wege zu beschreiten und nicht sesshaft zu werden.

Gibt es ein Ziel, das Sie erreichen wollen?

Ich hoffe, dass sich von unserer Forschung zukünftig neue Strategien zur Behandlung kardiovaskulärer und onkologischer Erkrankungen ableiten lassen können.

LUCIANO REZZOLLA – PHYSIKER

»Die Studenten hier sind noch hungrig nach Wissen.«

Woran forschen Sie?

Als theoretischer Physiker untersuche ich, wie sich Einsteins Relativitätstheorie in der Astrophysik manifestiert. Mit Hilfe von Supercomputern und umfangreicher numerischer Simulation erforsche ich Schwarze Löcher und Neutronensterne, weil dort die Gravitation extrem stark ist und die normalen Gesetze der Physik, so wie wir sie kennen, nicht mehr gültig sind.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Ich bin von einem Max-Planck-Institut an die Goethe-Universität gekommen, auch weil ich hier näher an den Studenten bin. Am Max-Planck-Institut haben die Studenten schon einen großen Teil ihrer Ausbildung hinter sich und damit oft auch einen Teil ihrer ursprünglichen Neugierde verloren. Die Studenten hier sind noch hungrig nach Wissen.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Es ist immer schwer vorherzusagen, welche Erkenntnisse der Grundlagenforschung für die Gesellschaft von

Nutzen sein werden. Aber eines ist sicher, sie werden von Nutzen sein. Unsere ganze gegenwärtige Technologie basiert auf Erkenntnissen der Grundlagenforschung der letzten 100 Jahre. Keiner dieser Forscher hätte sich vorstellen können, dass seine Erkenntnisse einmal benutzt werden, um zum Beispiel einen Barcode zu scannen oder mittels GPS die Position zu bestimmen.

Welche andere Disziplin, die von Ihrer eigenen weit entfernt ist, ist für Sie besonders interessant?

Vieles von dem, was ich tue, erfordert Lernen und Kreativität. Deshalb faszinieren mich die Neurowissenschaften und ihr Versuch, die Arbeit des menschlichen Gehirns zu ergründen. Diese Forschung steckt noch in den Kinderschuhen, aber ich bin davon überzeugt, dass sie unsere Gesellschaft in Zukunft radikal verändern wird – hoffentlich zum Guten.

Wenn Sie Ihre Forschung in sieben Worten zusammenfassen sollten, welche wären das?

Die grundlegende Kraft der Natur verstehen: Gravitation.

Wie kann der Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung gelingen?

Zwei Dinge sind wichtig. Erstens sollte man Kinder in ihrem natürlichen Interesse für das Unbekannte mehr fördern. Zweitens sollten Wissenschaftler nicht vergessen, dass sie Teil der Gesellschaft sind und deshalb einen Teil ihres Wissens an die Gesellschaft zurückgeben müssen.

Welche Rolle spielt die Zusammenarbeit mit anderen Universitäten und außeruniversitären Forschungsinstituten bei Ihrer Forschung?

Es ist oft nicht einfach, in einem konkurrierenden Arbeitsumfeld mit anderen Wissenschaftlern und Institutionen zusammenzuarbeiten – aber für moderne Forschung ist es entscheidend.



Prof. Dr. Luciano Rezzolla

Institut für Theoretische Physik
Goethe-Universität Frankfurt



Prof. Dr. Thomas M. Schmidt
Katholische Theologie
Goethe-Universität Frankfurt

THOMAS M. SCHMIDT – PHILOSOPH UND THEOLOGE

»Frankfurter Traditionen bieten nach wie vor vitale Ressourcen für eine kritische Reflexion gesellschaftlicher Verhältnisse.«

Woran forschen Sie?

Mich beschäftigt die Frage nach dem angemessenen Ort religiöser Überzeugungen und Institutionen in modernen, pluralistischen Gesellschaften. Ich untersuche, wie die zum Teil aggressive Wiederkehr des Religiösen im öffentlichen Raum theoretisch erklärt werden kann. Zudem interessiert mich, unter welchen Bedingungen Theologie eine Wissenschaft ist, der auch an öffentlichen Universitäten säkularer Gesellschaften ein legitimer und unverwechselbarer Ort zukommt.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Vor allem, dass sie in den letzten Jahren interdisziplinäre Forschungsverbünde konsequent ausgebaut und hochkarätige WissenschaftlerInnen gewonnen hat, die diese Universität zu einem der attraktivsten Standorte geisteswissenschaftlicher Auseinandersetzung machen. Frankfurter Traditionen wie Kritische Theorie, Diskurstheorie und Psychoanalyse sind hier immer noch einflussreich, mehr noch, sie bieten nach wie vor vitale Ressourcen für eine kritische Reflexion gesellschaftlicher Verhältnisse.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Als kritische Reflexion haben Philosophie und Theologie keinen unmittelbaren, messbaren oder gar technischen Nutzen für die Gesellschaft. Meine Arbeit wird aber motiviert von realen Problemen wie etwa dem Erstarken fundamentalistischer religiöser Strömungen. Ich habe die Hoffnung, hier einen Beitrag zur Entdramatisierung zu leisten.

Warum sind Sie in die Forschung gegangen?

Als Philosoph betrachte ich meine Tätigkeit nicht vorrangig als Forschung, sondern vielmehr als allgemein menschliche Haltung des Fragens und Nachdenkens. Für mich bedeutet die wissenschaftliche Tätigkeit eine besonders reizvolle und wirksame Möglichkeit, einen Beitrag zur Kultivierung eines reflektierten, nicht nur programmierten Lebens zu leisten.

Welche andere Disziplin ist für Sie vielleicht eine Inspirationsquelle?

Als »entfernte« Inspirationsquellen dienen mir nicht

so sehr andere akademische Disziplinen, sondern jene Erfahrungen, die durch Kunst, Literatur und Musik vermittelt werden.

Was erwarten Sie von einem jungen Menschen, der heute anfängt, Ihre Fächer zu studieren?

Die Lust am Denken.

Welche Rolle spielt für Sie die Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen?

Der Austausch mit KollegInnen anderer Universitäten gewährt anregende Einblicke in Fachkulturen anderer Standorte. Die Forschungsarbeit an einem theologischen Fachbereich ist zudem eingebettet in Kooperationen mit kirchlichen Forschungsstellen und Bildungseinrichtungen. Dies trägt im hohen Maße dazu bei, Fragen aus der Gesellschaft aufzunehmen und Impulse aus der Wissenschaft an Multiplikatoren weiterzugeben.

HARALD SCHWALBE – CHEMIKER

»Manch andere Universität wird mit der Frankfurter Kreativität vielleicht nicht mithalten können.«

Woran forschen Sie?

Wir erforschen die Struktur, Funktion und Dynamik von Proteinen, RNA und DNA mit Hilfe der Kernspinresonanzspektroskopie. Wir wollen verstehen, wie ein Protein seine dreidimensionale Struktur innerhalb nur weniger Sekunden einnimmt, wie eine RNA die Synthese von neuen Proteinen steuert, wie eine DNA die Weiterleitung der genetischen Information im Detail bewerkstelligt.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Mich fasziniert, dass sie laut, modern, unkonventionell, mutig und nicht-traditionell ist. Mich fasziniert, dass sie in Frankfurt ist, dem internationalsten Ort in Deutschland: »If you can make it there, you make it everywhere...« verbindet uns mit New York.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Der größte Nutzen liegt darin, dass ich Studierende, Doktoranden und Postdoktoranden zu selbständiger

Forschung hinleite. Wie strukturiert man ein Problem? Was bedeutet Nachweis, Korrelation, Falsifikation in den Naturwissenschaften? Was sind weitergehende Fragen? Wie ist es mit Kreativität? Darüber hinaus hat unsere Forschung hohen Wert für die biomedizinische Grundlagenforschung, und wir interagieren mit Klinikern zur Krebsbekämpfung.

Welche andere Disziplin, die von Ihrer eigenen weit entfernt ist, ist für Sie besonders interessant und vielleicht eine Inspirationsquelle?

Für mich sind (fast) alle Disziplinen an der Universität Inspiration, und ich lese mit Freude die Bücher meines geistwissenschaftlichen und die Papers meiner naturwissenschaftlichen Kollegen.

»Mehr Frauen in der Forschung!« Wie stehen Sie dazu?

Ja – es ist toll, wenn mehr Frauen Professoren werden. Wir sind hier viel weiter als zu Beginn meines Studiums. Ich unterstütze meine Mitarbeiterinnen, so sehr ich kann. Wir sollten aber Geduld haben.

Was schätzen Sie an den Forschungsbedingungen vor Ort?

Ich finde die Forschungsbedingungen an der Goethe-Universität hervorragend, und alles, was ich erforschen will, kann ich in bester Weise erforschen; auch aufgrund des großen Einsatzes, Drittmittel für mich und andere einzuwerben.

Wo sehen Sie die Goethe-Universität in 20 Jahren?

In 20 Jahren werden alle baulichen Maßnahmen, sogar ein Neubau Chemie, durchgeführt sein. Die Art, wie wir forschen, wird völlig anders sein – ich weiß aber nicht, wie. Frankfurt wird als moderne, herausragende Universität international bekannt sein; manch andere Universität wird mit der Frankfurter Kreativität vielleicht nicht mithalten können.

Prof. Dr. Harald Schwalbe

Institut für Organische Chemie und Chemische Biologie und
Zentrum für Biomolekulare Magnetische Resonanz
Goethe-Universität Frankfurt

Prof. Dr. Hubert Serve

Medizinische Klinik II
 Universitätsklinikum
 Goethe-Universität Frankfurt



HUBERT SERVE – MEDIZINER

»Wir sollten uns nicht zu wichtig nehmen.«

Woran forschen Sie?

Mich interessiert schon seit dem Studium die Molekularbiologie von Erkrankungen. Deshalb fesselt mich auch die Krebsmedizin, insbesondere die Molekularbiologie von Leukämien. Ich finde den Mikrokosmos des menschlichen Organismus als ein System des sozialverträglichen Zusammenlebens in Geweben faszinierend. Als Arzt empfinde ich es als unglaubliches Geschenk, mich meiner Faszination an der Biologie mit dem guten Gefühl hingeben zu dürfen, dass es gut für meine Patienten ist, wenn ich die Krankheiten molekular verstehe.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Die Goethe-Universität ist alles, nur nicht verstaubt. Sie lebt die Interdisziplinarität. Und dann fasziniert mich der Geist der Stiftungsuniversität, an dem wirklich etwas dran ist. Ich finde, die Goethe-Universität passt zu Frankfurt. Weltoffen und liberal. Und gar nicht dunkelhaft.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Die Fragen, an denen ich forsche, sind gesellschaftlich relevant, weil sie eine Grunderfahrung jedes Menschen

betreffen: Krankheit und Tod. Ich hoffe sehr, dass die Antworten, die ich finde, Patienten helfen können.

Welche andere Disziplin ist für Sie besonders interessant und vielleicht eine Inspirationsquelle?

Die Naturwissenschaften – weil sie mir helfen Krankheiten zu verstehen. Zudem die Geschichtsschreibung, weil wir daraus sehr viel über die menschliche Natur lernen können. Denn wir alle werden in ganz existenziellen Fragen von geschichtlichen Entwicklungen in unserem Kulturkreis geprägt.

Was tun Sie, um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern?

Ich versuche, junge Mitarbeiter von der Faszination der Forschung zu überzeugen. Ich mache mir aber große Sorgen, weil wir gerade in der Medizin eine große Leidenschaft bei jungen Leuten voraussetzen, wenn sie sich der Dreifachbelastung von Klinik, Forschung und Familienleben stellen müssen. Geistige Freiheit, geschützte Zeit für Forschung und eine exzellente, flexible Kinderbetreuung – wenn wir darauf unsere Energie bündeln würden, hätten wir weniger Nachwuchssorgen.

Was raten Sie einem jungen Menschen, der heute anfängt, Medizin zu studieren?

Lassen Sie sich von dem geistigen Reichtum der medizinischen Forschung anstecken. Einzige Voraussetzung: Sie sollten sich mehr für Ihre Patienten und ihr Schicksal interessieren als für die nächstbeste Zerstreuung.

Wie hat sich Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten verändert?

Die Wissenschaft ist heute sehr interdisziplinär, aber im Kern hat sie sich nicht wirklich verändert. Eine andere Konstante der Naturwissenschaften verleiht eine gewisse Gelassenheit: Für die nächste Generation werden unsere neuesten Erkenntnisse kalter Kaffee sein, auf dem die wirklich spannenden Entwicklungen der Zukunft aufbauen. Wir sollten uns also nicht zu wichtig nehmen.

KERSTIN SONNABEND – PHYSIKERIN

»In gewissem Sinne betreiben wir Astronomie mit kernphysikalischen Mitteln.«

Woran forschen Sie?

Ich arbeite auf dem Forschungsgebiet der Nuklearen Astrophysik und untersuche mit meiner Gruppe den Ursprung der chemischen Elemente in Sternen. Dabei betrachten wir die zugrunde liegenden kernphysikalischen Prozesse, die zum Beispiel stark davon beeinflusst werden, welche Temperaturen im Sterninnern vorliegen. Da die Häufigkeiten der chemischen Elemente in unserem Sonnensystem bekannt sind, können unsere Untersuchungen dazu beitragen, etwa die Temperatur im Sterninnern zu bestimmen. In gewissem Sinne betreiben wir also Astronomie mit kernphysikalischen Mitteln.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Ich mag die Offenheit, die man hier auf allen Ebenen findet. Das betrifft die gemeinsame Arbeit im Institut oder Fachbereich genauso wie die Möglichkeiten, die eigenen Forschungsarbeiten einem breiteren Publikum zu präsentieren, wie etwa bei der Kinderuni oder der Night of Science.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Da ich in der Grundlagenforschung arbeite, steht der gesellschaftliche Nutzen nicht im Vordergrund. Allerdings gibt es immer wieder längerfristige Auswirkungen, wenn etwa unsere technischen Entwicklungen eine breitere Anwendung finden. Ein viel zitiertes, wenn auch älteres Beispiel ist die Entwicklung des World Wide Web am CERN.

Wenn Sie Ihre Arbeit in einem einzigen humorvollen Satz zusammenfassen sollten, wie sähe er aus?
Erdnüsse im Studentenfutter erklären die Evolution der Flora.

Wie wichtig ist Ihnen das Bild Ihrer Wissenschaft in der Öffentlichkeit?

Ich halte es für einen wichtigen Auftrag, meine Forschungen einer breiteren Öffentlichkeit zu erklären, da sie wesentlich durch öffentliche Mittel getragen werden. Ob das in Einzelgesprächen mit Freunden passiert oder im großen Rahmen stattfindet, ist dabei nicht wichtig.

»Mehr Frauen in der Forschung!« Wie stehen Sie zu dieser Forderung?

Das ist sicher eine gute Idee und sollte unterstützt werden. Allerdings muss dem vor allem auch gesellschaftliches Umdenken vorausgehen. Einerseits wird allerorten über »gender equality« diskutiert, andererseits wird schon den Kleinsten beim Spielzeug »gender diversity« suggeriert. Und leider gibt es für Frauen in der Forschung nicht genug erfolgreiche Beispiele der Vereinbarkeit von Familie und Beruf.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?
Diese Zeit verbringe ich mit meiner Familie, so unternehmen mein Mann und ich mit unseren beiden Töchtern gerne Ausflüge in der Umgebung. Daneben versuche ich aber auch, meine persönlichen Hobbys nicht zu kurz kommen zu lassen: Sport, Musik und Lesen.

Dr. Kerstin Sonnabend

Emmy-Noether-Stipendiatin
Experimentelle Astrophysik
Institut für Angewandte Physik
Goethe-Universität Frankfurt



ROBERT TAMPÉ – BIOCHEMIKER

»Als Lehrender möchte ich vermitteln, dass es noch vieles an den Grenzen zwischen Biologie, Chemie, Physik und Medizin zu entdecken gibt.«

Woran forschen Sie?

Wir erforschen, wie das menschliche Immunsystem unsere Zellen erkennt und eliminiert, wenn diese von einem Virus, einem anderen Pathogen infiziert sind oder in eine Tumorzelle entarten. Vor allem beschäftige ich mich mit der Struktur, Funktion und Regulation von komplexen, intrazellulären Membrantransportprozessen.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Der ursprüngliche Stiftergedanke wurde vor genau 100 Jahren durch ein der Bildung verpflichtetes Bürgertum umgesetzt. In die heutige Zeit übertragen eröffnet sich ein hoher Grad an kreativer Gestaltungsautonomie, die für die Entwicklung einer forschungsstarken und für Studierende attraktiven Hochschule genutzt werden muss.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Im Sinne Paul Ehrlichs hoffe ich, dass Erkenntnisse unserer Grundlagenforschung zu einem greifbaren

Nutzen in Therapieansätzen gegen Infektionskrankheiten und Krebs führen. Als Lehrender möchte ich vermitteln, dass es noch vieles an den Grenzen zwischen Biologie, Chemie, Physik und Medizin zu entdecken gibt.

Gibt es ein biographisches Moment, das für Ihren Weg in die Wissenschaft prägend war?

Die Freiheit, als Nachwuchswissenschaftler im Alter von gerade 30 Jahren ins kalte Wasser zu springen und eine neue Forschungsrichtung zu prägen.

Was tun Sie, um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern?

Nach den eigenen positiven Erfahrungen möchte ich diese Förderung an den wissenschaftlichen Nachwuchs weitergeben. Dies gelingt meines Erachtens durch Auflösung starrer hierarchischer Systeme und frühe Einbindung in die akademische Verantwortung, ein gezieltes Mentoring in kritischen Phasen und den Aufbau eines kreativen, eng vernetzten, international sichtbaren Umfelds.

Welche Rolle spielt die Zusammenarbeit mit anderen internationalen Forschungsstätten?

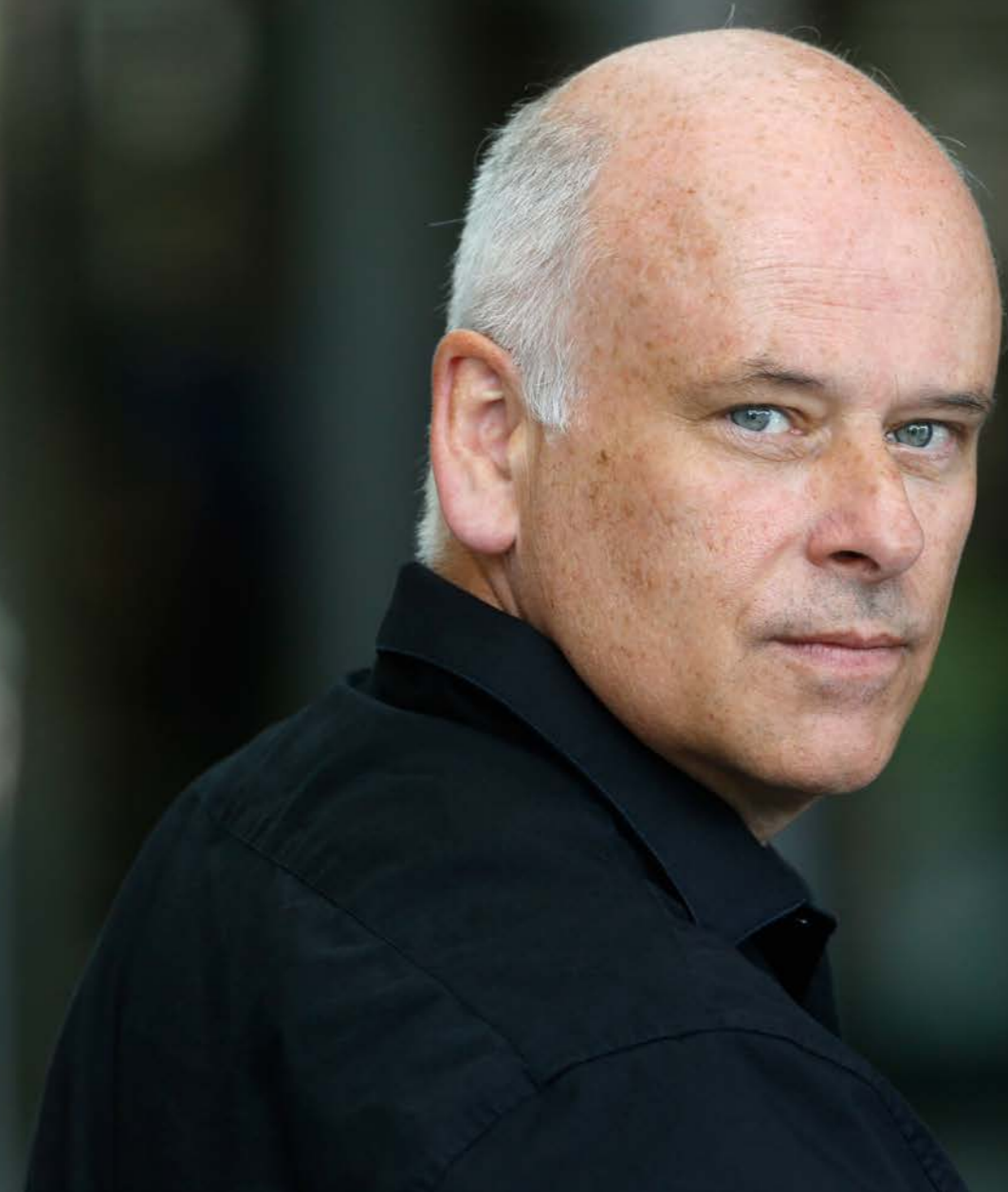
Durch Gast- und Honorar-Professuren schätze ich den internationalen Austausch. Der Diskurs mit Studierenden und KollegInnen, insbesondere in San Francisco (UCSF) und Kyoto, ist eine unschätzbare Erfahrung- und Wissenserweiterung.

Wie hat sich die Rolle des Wissenschaftlers in den letzten Jahrzehnten verändert?

Für mich ist eine optimale Balance zwischen Lehre, Forschung und Administration wichtig. Als Verleger, Personalchef, Freigeist und Mentor werden WissenschaftlerInnen immer stärker der Mainstream-Forschung ausgesetzt. Wissenschaft entwickelt sich aber weithin durch Aufgreifen von Entdeckungen am Rande des Weges. Julius H. Comroe beschreibt diesen Prozess so: »To look for a needle in a haystack and get out of it with the farmer's daughter.«

Prof. Dr. Robert Tampé

Zelluläre Biochemie
Institut für Biochemie, Biocenter
Goethe-Universität Frankfurt



CHRISTIANE THOMPSON – ERZIEHUNGSWISSENSCHAFTLERIN

»Zur Wissenschaftlerin wird man – durch ein Thema, das zur Aufgabe wird.«

Woran forschen Sie?

Mich beschäftigt, wie Menschen sich als lernende und sich verändernde Wesen erfahren. Diese Frage führt zu einer (bildungs-)philosophischen Auseinandersetzung mit Erfahrung und Sprache. Ein weiteres Thema meiner Forschung ist Autorität, die vor allem dort zu erforschen ist, wo es – scheinbar – keine Autoritäten mehr gibt. Über die Analyse von Autorisierungspraxen erschließe ich die (veränderlichen) Ordnungen pädagogischer Räume.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Ich komme immer wieder auf die Gründung der Universität aus der Bürgerschaft zurück. In der Fortsetzung dieser Gründung konstituiert die Universität eine Form der Öffentlichkeit, die vielerorts verschwunden ist. Die Goethe-Universität entbindet in beeindruckender Weise immer wieder neu diese Öffentlichkeit und vermittelt Menschen an die Grundfragen allen Forschens: Was und wie etwas ist.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Der Nutzen beginnt dort, wo die Grenzen dieser Frage aufgedeckt werden. Da wir uns immer wieder neu vor die Frage der Lebensführung gestellt sehen, verändern sich die Ziele und der Sinn unseres Handelns. Es geht also bei dieser Frage darum, eine Lücke zu lassen und unterkomplexe Vorstellungen zur Wirksamkeit von Wissenschaft in Frage zu stellen.

Warum sind Sie überhaupt Wissenschaftlerin geworden?

Zur Wissenschaftlerin wird man – durch ein Thema, das zur Aufgabe wird. Bei mir war es, kurz gesagt, dies: Wie kann ein starkes und kritisches Denken als Zentrum von Bildung gefasst werden? Damit war der Weg begonnen ...

Gibt es ein Ziel, das Sie erreichen wollen?

Es geht immer – pädagogisch gesehen – um die Ermöglichung eines »guten Lebens«. Dafür kann man

nicht mit dem Ziel beginnen, sondern mit dem, was ist, mit der kritischen Durchdringung unserer Gegenwart. Von hier aus mögen sich andere Möglichkeiten abzeichnen.

Wie hat sich Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten verändert?

Wissenschaft hat eine neue Öffentlichkeit gewonnen. Neue Darstellungsformen wissenschaftlicher Erkenntnis implizieren Stilisierungen der WissenschaftlerInnen. Es stellt sich mir daher die Frage, welche Folgen »Eventisierung« und »Expertisierung« für die Wissenschaft haben.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

Ich genieße das Lesen und Laufen – und halte mich davon ab, an das Unerledigte zu denken.



Prof. Dr. Christiane Thompson

Theorie und Geschichte der Bildung und Erziehung
 Fachbereich Erziehungswissenschaften
 Goethe-Universität Frankfurt

STEFAN ZEUZEM – MEDIZINER

»Jeder geheilte Patient ist eine Bestätigung, dass klinische Forschung sich lohnt – jeder andere Ansporn, die Forschung zu intensivieren.«

Woran forschen Sie?

1989 wurde die Entdeckung des Hepatitis-C-Virus publiziert. Damals besuchte ich einen molekularbiologischen Aufbaukurs und lernte die Methode der Polymerasekettenreaktion. Die Faszination molekularbiologischer Methoden in Klinik und Forschung, insbesondere auf dem Gebiet der Virushepatitis C, bestimmten dann über 25 Jahre meine Forschungsaktivitäten.

Was fasziniert Sie an der Goethe-Universität?

Der Wandel der Goethe-Universität, die ich seit Studienzeiten kenne! Vor 30 Jahren war die Außenwahrnehmung der Goethe-Universität dürftig – marode Gebäude, mangelhafte Klinikstrukturen, fehlendes Forschungskonzept und schwache Studienergebnisse. Innerhalb von nur zwei Jahrzehnten kam es zu einer Wandlung und Entwicklung in den Klinik- und Institutstrukturen, in der Berufungspolitik mit starkem Einfluss auf Forschung und Lehre. Die Humanmedizin in Frankfurt zählt seit einem Jahrzehnt zu den stärksten in Deutschland und wird auch zunehmend international sichtbar.

Wo sehen Sie den gesellschaftlichen Nutzen Ihrer Forschung?

Klinische Forschung ist unmittelbar mit medizinischem Fortschritt und Patientenversorgung verknüpft. Die Hepatitis-C-Forschung der vergangenen zwei Jahrzehnte war eine medizinische Revolution: Die Heilungsraten sind in dieser Zeit von unter 10 Prozent auf über 95 Prozent gestiegen.

Wenn Sie heute noch einmal studieren könnten, würden Sie dasselbe Fach wieder wählen?

An der erneuten Wahl des Humanmedizinstudiums besteht kein Zweifel. Innovative medizinische Forschung braucht aber heute eine stärker interdisziplinäre wissenschaftliche Ausbildung, also nicht nur Wissen in der Zell- und Molekularbiologie, sondern zunehmend auch in der Biomathematik und -informatik, Strukturbiologie und Medizinalchemie.

Wie kann der Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung aussehen?

Das ist bei uns sehr unproblematisch. Unsere Patienten und ihre Angehörigen fragen ständig nach

Innovationen in Diagnostik und Therapie. Viele Patienten beteiligen sich aktiv in klinischen Studien. Und in Patientenseminaren informieren wir regelmäßig über Fortschritte.

Erzählen Sie ein besonderes Forschungserlebnis.

Jeder geheilte Patient ist eine Bestätigung, dass klinische Forschung sich lohnt, jeder andere Patient Ansporn, die Forschung zu intensivieren. Besonders freut mich, wenn junge Ärztinnen und Ärzte die Symbiose von Krankenversorgung und Forschung erkennen und umsetzen.

Was tun Sie, wenn Sie forschungsfreie Zeit haben?

In meiner Freizeit steht die Familie im Mittelpunkt. Für Lesen, Theater und Sport dürfte der Tag auch ein paar Stunden länger sein.

TOPOGRAFIE DER KOOPERATIONEN

Die Goethe-Universität hat ein Netzwerk intensiver Beziehungen mit außeruniversitären Partnern aufgebaut. Viele von ihnen haben sich erst in den letzten Jahren im Umfeld der Universität angesiedelt. Mit ihnen zusammen zählt Frankfurt und die Region zu den forschungsintensivsten Regionen Deutschlands.

Max-Planck-Gesellschaft:

- 1 MPI für Biophysik
- 2 MPI für Herz- und Lungen-Forschung
- 3 MPI für Hirnforschung
- 4 MPI für Europäische Rechtsgeschichte
- 5 MPI für Empirische Ästhetik
- 6 Ernst Strüngmann Institut für Kognitive Neurowissenschaften

Land/Bund:

- 7 Georg-Speyer-Haus
- 8 Paul-Ehrlich-Institut
Bundesinstitut für Impfstoffe und biomedizinische Arzneimittel

Fraunhofer-Gesellschaft:

- 9 Fraunhofer-Projektgruppe Translationale Medizin und Pharmakologie

Helmholtz-Gemeinschaft:

- 10 Helmholtz International Center for FAIR (HIC for FAIR)
- 11 GSI Gesellschaft für Schwerionenforschung GmbH

Leibniz-Gemeinschaft:

- 12 Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung
- 13 Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung
- 14 Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung



BAD NAUHEIM

2 MPI für Herz- und Lungen-Forschung

1 MPI für Biophysik
3 MPI für Hirnforschung
10 HIC for FAIR

Campus Riedberg

4 MPI für Europäische Rechtsgeschichte
5 MPI für Empirische Ästhetik

Campus Westend

13 Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung

Campus Bockenheim

12 Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung

14 Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung

Campus Niederrad

6 Ernst Strüngmann Institut für Kognitive Neurowissenschaften
7 Georg-Speyer-Haus
9 Fraunhofer-Projektgruppe Translationale Medizin und Pharmakologie

LANGEN

8 Paul-Ehrlich-Institut

DARMSTADT

11 GSI Gesellschaft für Schwerionenforschung

IMPRESSUM

Herausgeber

Der Präsident der Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Konzeption, verantwortlich im Sinne des Presserechts

Dr. Olaf Kaltenborn

Redaktion, Interviews, Text

Dr. Beate Meichsner

Übersichtstexte

Dr. Justus Lentsch, Stephanie Mayer-Bömoser

Konzeptionelle Beratung und Gestaltung

AS'C Arkadij Schewtschenko Communications, Frankfurt am Main

Korrektorat

Dr. Claudia Caesar

Fotografie

Uwe Dettmar

Druck

Druck- und Verlagshaus Thiele & Schwarz, Kassel

Printed in Germany

