



Starkes Bündnis

Zehn Wissenschaftseinrichtungen bündeln ihre Expertise
unter dem Dach des Göttingen Campus

**Beilage zur duz – DEUTSCHE UNIVERSITÄTSZEITUNG,
20. November 2015.**
**Das duz SPECIAL erscheint im RAABE Fachverlag für
Wissenschaftsinformation (Klett-Gruppe).**

Herausgeber dieser Ausgabe:

Georg-August-Universität Göttingen
Prof. Dr. Ulrike Beisiegel, Präsidentin
Wilhelmsplatz 1
37073 Göttingen
www.uni-goettingen.de

Konzeption und Redaktion:

Romas Bielke, Thomas Richter
Universität Göttingen
Abteilung Öffentlichkeitsarbeit
pressestelle@uni-goettingen.de

In Zusammenarbeit mit dem RAABE Fachverlag für Wissenschaftsinformation,

Corporate Publishing-Redaktion

Angelika Fritsche und Veronika Renkes
www.redaktion-recherche.de

Gestaltung und Satz:

axeptDESIGN, Berlin, www.axeptdesign.de

Fotos und Illustrationen:

axeptDESIGN: Cover | Akademie der Wissenschaften zu Göttingen: Seite 8, links oben | DLR: Seite 8, Mitte oben | DPZ: Seite 15, links oben | DPZ/Christian Schlögel: Seite 15, links unten | Ma Kang: Seite 14, rechts unten | Michael Mehle/pht-airpicture.de: Seite 8, Mitte unten; Seite 8–9 unten | Michael Moser: Seite 8, links unten | MPI-BPC/Bernd Schuller: Seite 7, links | MPI-EM: Seite 9, rechts oben |

MPI-DS: Seite 9, Mitte oben | MPI-MMG: Seite 7, rechts; Seite 9, rechts unten | MPG/M. Ebener: Seite 9, Mitte unten | SVR/David Ausserhofer: Seite 6, links | UMG: Seite 6, Mitte (privat); Seite 9, links oben; Seite 14, links | Universität Göttingen/Jan Vetter: Seite 3–5 | Universität Göttingen: Seite 6, rechts (privat), Seite 7, Mitte | Universität Göttingen/Frank Stefan Kimmel: Seite 8, rechts oben | Universität Göttingen: Seite 10-12, Seite 13 | Universität Göttingen/Axel Schneider: Seite 14, rechts oben

Korrektorat:

Nicole Woratz, Berlin

Druck:

KESSLER Druck + Medien GmbH & Co. KG, Bobingen

Verlag:

Dr. Josef Raabe Verlags-GmbH
Fachverlag für Wissenschaftsinformation
Kaiser-Friedrich-Str. 90, 10585 Berlin
Tel.: (030) 21 29 87-0, Fax: (030) 21 29 87-20
www.raabe.de, www.duz.de

Dr. Wolfgang Heuser (Verlagsleitung), w.heuser@raabe.de
Stefanie Kollenberg (Koordination und Marketing), s.kollenberg@raabe.de

Redaktionsschluss:

Oktober 2015

© Dr. Josef Raabe Verlags-GmbH

Hintergrund

3 »Einer der besten Orte, um Wissenschaft zu leben«

Der Standort Göttingen steht für internationale Spitzenforschung. Damit dies auch künftig so bleibt, haben sich unter dem Dach des Göttingen Campus zehn Wissenschaftseinrichtungen zusammengeschlossen. Ein Dreiergespräch mit Prof. Dr. Ulrike Beisiegel, Prof. Dr. Herbert Jäckle und Prof. Dr. Heyo K. Kroemer über gemeinsame Ziele, Lernprozesse und künftige Pläne. | Interview: Veronika Renkes

Wissenschaftler

6 Expertise in fast allen Disziplinen

Am Göttingen Campus arbeiten rund 5.200 Forscherinnen und Forscher in fast allen wissenschaftlichen Disziplinen. Sechs von ihnen stellen wir hier vor.

Mitglieder

8 Zehn starke Partner

Die Dichte der wissenschaftlichen Einrichtungen am Göttingen Campus ist einzigartig in Deutschland.

Nachwuchs

10 Passgenau fördern

Mit seiner gut aufgestellten Nachwuchsförderung und Personalentwicklung ist der Göttingen Campus attraktiv für junge Forscherinnen und Forscher.

Forschung

13 Globale Herausforderungen

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Göttingen Campus arbeiten an Lösungen für die globalen Herausforderungen von heute und morgen.

Auf einen Blick

16 Zahlen, Partner, GRC

» Einer der besten Orte, um Wissenschaft zu leben«

Der Standort Göttingen steht für internationale Spitzenforschung. Damit dies auch künftig so bleibt, haben sich unter dem Dach des Göttingen Campus zehn Wissenschaftseinrichtungen zusammengeschlossen. Ein Dreiergespräch mit Prof. Dr. Ulrike Beisiegel, Prof. Dr. Herbert Jäckle und Prof. Dr. Heyo K. Kroemer über gemeinsame Ziele, Lernprozesse und künftige Pläne. | Interview: Veronika Renkes



Frau Prof. Beisiegel, Sie sind Präsidentin der Universität Göttingen und Vorsitzende des Göttingen Research Councils, der die Entwicklung des Wissenschaftsstandortes Göttingen voranbringen soll. Lässt sich das miteinander vereinbaren?

Beisiegel: Die beiden Funktionen passen sehr gut zueinander. Die Universität ist nicht nur das Herzstück von Forschung und Lehre im Wissenschaftssystem, sondern auch ein Kernstück von Göttingen.

Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Göttingen sind exzellente und wichtige Partner für uns. Deshalb wurde zunächst der Göttingen Research Campus gegründet, um Kooperationen zwischen uns und den außeruniversitären Einrichtungen zu ermöglichen. Daraus entstand der Bedarf, ein koordinierendes Gremium einzurichten, den Göttingen Research Council, wo wir mit unseren Partnern strategische Ausrichtungen besprechen und Entscheidungen treffen.

Herr Prof. Kroemer, wie profitiert die Universitätsmedizin Göttingen davon, dass sie Mitglied des Göttingen Campus ist, dem neun weitere Wissenschaftsinstitutionen angehören?

Kroemer: Wir haben in der Universitätsmedizin Forschung, Lehre und Krankenversorgung eng miteinander verknüpft, und wir verzeichnen zurzeit einen medizinischen Fortschritt in einer Geschwindigkeit, wie wir ihn bisher nicht kannten. Unser besonderes Interesse ist, Grundlagenforschung in klinische Anwendung und Patientenbehandlung

Von links nach rechts:

Prof. Dr. Heyo K. Kroemer, Sprecher des Vorstandes und Vorstand Forschung und Lehre der Universitätsmedizin Göttingen

Prof. Dr. Ulrike Beisiegel, Präsidentin der Universität Göttingen

Prof. Dr. Herbert Jäckle, Geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für biophysikalische Chemie in Göttingen

zu übersetzen. Diese Form der translationalen Medizin läuft exzellent sowohl mit Gruppen in der Universität als auch mit Gruppen an Max-Planck-Instituten und anderen außeruniversitären Einrichtungen.

Herr Prof. Jäckle, warum ist es für Max-Planck-Institute, die international für Exzellenzforschung stehen, attraktiv, Partner eines lokalen Wissenschaftsnetzwerkes zu sein?

Jäckle: Wir haben hier die Möglichkeit, die besten Studierenden nach Göttingen zu holen und gemeinsam auszubilden. Wir können uns bei Dual Career-Angeboten, bei der Karriereentwicklung für junge





Wissenschaftler und bei Bleibeverhandlungen ideal ergänzen. Das bedeutet Effizienz und Kompatibilität in praktisch jeder Beziehung.

Was unterscheidet den Wissenschaftsstandort Göttingen von anderen Städten mit einer ähnlichen Dichte an wissenschaftlichen Einrichtungen?

Jäckle: Die kurzen Wege sind ein großer Standortvorteil. Ganz wichtig ist auch, dass in Göttingen ein gegenseitiges Vertrauen zwischen den einzelnen Wissenschaftsinstitutionen entstanden ist. Alle haben erkannt, dass wir zwar einen unterschiedlichen Auftrag vom Steuerzahler haben, sich unsere individuellen Aufgaben aber ideal ergänzen.

Beisiegel: Von Vorteil ist, dass der Göttingen Campus über längere Zeit gewachsen ist. Die Impulse gingen von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern selber aus. Daraus haben sich die Strukturen ergeben und es konnte eine Vertrauensbasis geschaffen werden. Die hohe Dichte der wissenschaftlichen Einrichtungen führt dazu, dass es eine besondere akademische Atmosphäre in der gesamten Stadt gibt.

Wie hat sich die Zusammenarbeit am Göttingen Campus im Laufe der Jahre entwickelt?

Beisiegel: Dank der sehr guten Forschungsk Kooperationen zwischen der Universität und den außeruniversitären Forschungsinstituten sind in den vergangenen fünf Jahren noch mehr gemeinsame Sonderforschungsbereiche entstanden. Wir haben heute Forschungsstrukturen, die sich durch eine hohe Effizienz auszeichnen. Bezeichnend für die Entwicklung ist, dass der ehemalige Göttingen Research Campus heute Göttingen Campus heißt, da wir auch gemeinsame Infrastrukturen nutzen und in der forschungsorientierten Lehre und Nachwuchsförderung eng kooperieren.

Jäckle: Die Zusammenarbeit entstand durch persönliche Kontakte, durch ein schrittweises einander Annähern. Es war ein Bottom-up-Prozess. Zunächst gab es gemeinsame International Max Planck Research Schools und nicht habilitierte, junge Nachwuchswissenschaftler der Göttinger Max-Planck-Institute erhielten das Promotionsrecht. Danach haben wir gemeinsame Einrichtungen wie das European Neuroscience Institute etabliert und Universitätsprofessoren als Max Planck Fellows berufen. Sie haben Labors an den Max-Planck-Instituten und können unsere Infrastruktur nutzen.

Kroemer: Die intensive Zusammenarbeit führt zu ganz praktischen und konstruktiven Ergebnissen, wie etwa die institutionenübergreifende, vertraglich geschlossene Verabredung zwischen der Max-Planck-Gesellschaft und der Universitätsmedizin. Diese ermöglicht es uns, prominente Bleibeverhandlungen erfolgreich abzuschließen. Das würden wir als Einzelinstitution so nicht schaffen.

Was sind die gemeinsamen Ziele, die Sie und Ihre Netzwerkpartner eint?

Kroemer: Für uns ist es enorm interessant, Aspekte aus der Grundlagenforschung in die Krankenversorgung zu übertragen. Ein Beispiel sind die Erkenntnisse des Nobelpreisträgers Stefan Hell, die es ermöglichen, Strukturen sichtbar zu machen, die vorher nicht zu sehen waren.

Jäckle: Es geht uns auch darum, den Kampf um die besten Köpfe zu gewinnen – sei es in der Forschung oder in der Lehre, national und international, vom Studierenden bis hin zum Professor oder Max-Planck-Direktor.

Wo gibt es klare Grenzen der Zusammenarbeit?

Beisiegel: Wir betonen, dass wir ein Campus von eigenständigen und unterschiedlichen Einrichtungen sind. Denn unsere Vielfalt ist sowohl für unsere Studierenden als auch für unsere Forschenden wichtig. Wir haben als Universität natürlich besonderes Interesse an der Gesamtheit der Lehre. Hier sind nicht immer alle Partner eingebunden, auch wenn diese sich sehr aktiv in der forschungsorientierten Lehre engagieren.

Jäckle: Für uns ist eine eigenständige Berufsplanung wichtig, eine Schwerpunktbildung an den jeweiligen Instituten und die Loyalität zur Max-Planck-Gesellschaft. Wir können bei der Anschaffung von Geräten und bei Infrastrukturmaßnahmen daher nicht immer Rücksicht auf unsere Partner nehmen. Unsere Lehrverpflichtungen müssen flexibel bleiben. Unser eigentlicher Auftrag ist Forschung. Folglich werden wir ausschließlich daran gemessen,

wie erfolgreich wir in der Forschung sind. Daher bleibt nur noch wenig Zeit für die Lehre, bei der wir uns gerne beteiligen.

Kroemer: Die Universitätsmedizin ist auch ein großes Wirtschaftsunternehmen. Das bestimmt unser Handeln in erheblichem Maße. In diesem Bereich gibt es natürlich Grenzen in der Kooperation. Das schränkt aber die Zusammenarbeit in Forschung und Lehre nicht ein.

Wie stellen Sie sicher, dass erstens alle Partner bei der Stange bleiben und zweitens gleichberechtigt mitbestimmen?

Beisiegel: Im Göttingen Research Council stimmen wir uns ab und besprechen unsere strategischen Überlegungen. Es ist der Ort, an dem

» Dass alle zehn Partner des Göttingen Campus bei der Stange bleiben, liegt einfach daran, dass unsere Zusammenarbeit erfolgreich ist. «

»Die hohe Dichte der wissenschaftlichen Einrichtungen führt dazu, dass es eine besondere akademische Atmosphäre in der gesamten Stadt gibt.«

wir ganz offen, flexibel und vertraulich miteinander kommunizieren – auch darüber, wo wir getrennte Wege gehen. Dass alle zehn Partner bei der Stange bleiben, liegt einfach daran, dass unsere Zusammenarbeit erfolgreich ist.

Ein institutionenübergreifendes Netzwerk lebt davon, dass sich alle damit identifizieren. Wie wirken Sie nach innen darauf hin, dass das Engagement Ihrer Mitarbeiter nicht auf den eigenen Arbeitsbereich beschränkt bleibt?

Kroemer: Man kann die Rahmenbedingungen so gestalten, dass es attraktiv ist, mit den anderen Campus-Institutionen zusammenzuarbeiten. Wir unterstützen dies seitens der Leitungsebene und stellen gegebenenfalls dafür auch Ressourcen zur Verfügung. Oftmals ist das gar nicht nötig, weil ein originärer Mehrwert aus dieser Zusammenarbeit entsteht. Am Campus ist es meist so, dass die Wissenschaftler ein enges Zusammenarbeiten haben, das dann von der Leitung oder administrativ unterstützt wird.

Jäckle: Es geht darum, kontinuierlich davon zu überzeugen, dass wir gemeinsam stärker sind als jedes einzelne Glied. Denn wir ergänzen uns ideal und können nur so die besten Studierenden und Postdocs von einem kleinen, aber feinen Wissenschaftsstandort Göttingen überzeugen, an dem die Wissenschaft an allen Ecken boomt.

Was ist für Sie der „Göttingen Spirit“, von dem im Zusammenhang mit dem sich neu formierenden Wissenschaftsstandort Göttingen oft die Rede ist?

Beisiegel: Es sind die wissenschaftlichen Erfolge und die guten Forschungsbedingungen, die zusammen mit dem guten sozialen Umfeld dieses Gefühl prägen. Hier wird Wissenschaft nicht nur gemeinsam praktiziert, sondern es werden auch gute soziale Bedingungen und Kontakte gepflegt. Es ist diese Kombination, die mich davon überzeugt, dass es diesen Göttingen Spirit gibt. Dazu gehören familienfreundliche Arbeitsbedingungen, Diversität, Kindergärten und dass wir unseren internationalen Gästen einen guten Welcome Service bieten. Auf den Punkt gebracht: Der Göttingen Campus ist einer der besten Orte, um Wissenschaft zu leben.

Kroemer: Ich kann dem nur zustimmen. Wir versuchen zudem, unseren Mitarbeitern, die unter schwierigen Rahmenbedingungen – insbesondere in der klinischen Arbeit – tätig sind, gute Angebote zu unterbreiten.

Jäckle: In Göttingen trifft man sich häufig. Dadurch hat man die Möglichkeit, Vertrauen und Respekt aufzubauen und den „Futterneid“ abzubauen. Es gibt hier so etwas wie eine eigene Identitätsbildung oder, wie man in München sagen würde, „mia san mia“.

Die nächste Exzellenzinitiative steht vor der Tür: Welche Konsequenzen haben Sie aus dem Scheitern bei der 3. Runde gezogen und welche gemeinsame Strategie verfolgen Sie für 2017?

Beisiegel: Das damals vorgelegte Konzept der Universität und des Standortes wurde von den internationalen Gutachtern sehr positiv bewertet. Wir haben es daher in weiten Teilen dann auch erfolgreich umgesetzt – eben nur langsamer und mit weniger Geld. Das ist eine gute Ausgangsbasis, um das strategische Konzept jetzt weiterzuentwickeln. Dazu haben wir gemeinsam wissenschaftliche Schwerpunkte identifiziert und werden diese auch unter ein übergreifendes Dach stellen.

Jäckle: Was wir gelernt haben und verändern wollen ist, dass wir immer noch am gleichen Strang ziehen, aber diesmal alle in dieselbe Richtung. Wir tun Gutes und setzen das, was wir sagen, auch um. Was wir dazugelernt haben ist, dass wir über das, was wir tun, auch laut reden müssen – nicht nur flüstern, wie in der Vergangenheit. Wir dürfen uns nicht darauf verlassen, dass uns die anderen sowieso verstehen.

Kroemer: Wir entwickeln die vielen positiven Dinge, die sich aus der Exzellenzinitiative ergeben haben, konsequent weiter. Wir haben eine gemeinsame Campusstrategie entwickelt und werden uns insbesondere im Bereich der Cluster campusweit aufstellen.

Wissenschaftsinstitutionen haben auch gesellschaftliche Verantwortung: Was unternehmen Sie angesichts der Flüchtlingskrise?

Beisiegel: Wir stellen uns dieser Verantwortung. So widmet sich unsere alljährliche Konferenz „Wissenschaft für Frieden und Nachhaltigkeit“ in diesem Jahr dem Thema „Migration“. Zudem engagieren wir uns mit den anderen niedersächsischen Hochschulen in der Sprachvermittlung für Flüchtlinge und stellen Studienplätze zur Verfügung.

Kroemer: Wir engagieren uns unmittelbar in der gesundheitlichen Versorgung. Wir sind integriert in die Erstuntersuchung von Flüchtlingen und haben auch angefangen, uns wissenschaftlich damit auseinanderzusetzen. Wir beschäftigen uns mit palliativmedizinischen Situationen von Menschen auf der Flucht und stellen unser gesamtes Spektrum der Universitätsmedizin zur Verfügung, um ihnen zu helfen.

Jäckle: Wir planen aktuell ein gemeinsames Programm mit der Bildungsgenossenschaft Südniedersachsen eG und ermöglichen Flüchtlingen eine Ausbildung an unseren Instituten.

Das Interview führte **Veronika Renkes**, Wissenschaftsjournalistin in Berlin. ■

Expertise in fast allen Disziplinen

Am Göttingen Campus arbeiten rund 5.200 Forscherinnen und Forscher in fast allen wissenschaftlichen Disziplinen. Sechs von ihnen stellen wir hier vor.

Expertise in Flüchtlingsfragen



Prof. Dr. Christine Langenfeld ist eine gefragte Frau. Als Vorsitzende des Sachverständigenrates deutscher Stiftungen für Integration und Migration (SVR), einem unabhängigen Expertengremium, setzt sie sich für diejenigen ein, die in Deutschland Schutz suchen – aktuell ein wichtiges Thema. An der Universität Göttingen leitet sie die Abteilung für Staatsrecht am Institut für Öffentliches Recht, und hier gehören das Zuwanderungsrecht, der Grund- und Menschenrechtsschutz sowie das Europarecht zu ihren Forschungsfeldern. Eine geballte Expertise, die in Flüchtlingsfragen und auf anderen Feldern der Migrations- und Integrationspolitik vieles beizutragen hat.

Internationale Erfahrungen konnte die Staatsrechtlerin schon während eines Studienjahres in Dijon sammeln. Für ihre Habilitation „Integration und kulturelle Identität zugewanderter Minderheiten in der Bundesrepublik Deutschland“ erhielt sie den Augsburger Wissenschaftspreis. „Dass das Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften nach Göttingen gekommen ist, ist ein großer Gewinn“, sagt Langenfeld. „Es zeigt, wie attraktiv die Universität als Standort von interdisziplinärer Forschung im Bereich von Migration, Diversität und Integration ist.“

Hören verstehen – Hören wieder herstellen

Prof. Dr. Tobias Moser ist Direktor des Instituts für Auditorische Neurowissenschaften an der Universitätsmedizin Göttingen (UMG). Er ist weltweit führend in der Erforschung der Synapsen im Innenohr und herausragend in der Erforschung der Physiologie und Pathophysiologie des Innenohrs. Seinem Forscherteam ist es gelungen, mit den Werkzeugen der Optogenetik den Hörnerv optisch zu reizen. Diese Methode verspricht neue Forschungsansätze und enorme Verbesserungen für zukünftige Cochlea-Implantate.

Moser studierte Medizin in Leipzig und Erfurt. Er ist Sprecher des Sonderforschungsbereichs „Zelluläre Mechanismen sensorischer Verarbeitung“. Neben enger Vernetzung innerhalb UMG und Universität arbeitet er mit „Satellitengruppen“ am Deutschen Primatenzentrum und an zwei Max-Planck-Instituten eng mit außeruniversitären Gruppen am Göttingen Campus zusammen.

Tobias Moser hat für seine Arbeiten mehrere Auszeichnungen erhalten, so 2015 den renommierten Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis und einen Advanced Grant des ERC. Zuletzt wurde der Mediziner zum Max Planck Fellow berufen.



Modernes China mit besonderem Schwerpunkt auf globaler Geschichte

Weit gereist und kulturell erfahren: Bevor **Prof. Dr. Dominic Sachsenmaier** 2015 an die Universität Göttingen kam und seither die Stiftungsprofessur der Volkswagen AG „Modernes China mit Schwerpunkt auf globalhistorischen Perspektiven“ innehat, war er als Professor an der Duke University in North Carolina sowie der University of California in Santa Barbara tätig.



Seine Professur ist am Ostasiatischen Seminar angesiedelt. Zudem gehört er dem Centre for Modern East Asian Studies (CeMEAS) an, das eng mit dem Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften in Göttingen sowie mit dem Deutsch-Chinesischen Institut für Interkulturelle Germanistik und Kulturvergleich und dem Deutsch-Chinesischen Institut für Rechtswissenschaft – beides gemeinsame Einrichtungen der Universitäten Göttingen und Nanjing – kooperiert.

Sachsenmaier forscht schwerpunktmäßig zu den transnationalen und globalen Verflechtungen Chinas in Vergangenheit und Gegenwart. Derzeit beschäftigt er sich mit sino-europäischen Kulturkontakten im 17. Jahrhundert. In Göttingen verstärkt er die interdisziplinäre Chinaforschung und -lehre und beteiligt sich an transregionalen und globalen Ansätzen.



Von einer kühnen Idee zum Nobelpreis

Prof. Dr. Stefan Hell hat mit einem fast 150 Jahre alten Dogma aufgeräumt: dass die maximale Auflösung von Lichtmikroskopen durch das Abbe-Limit auf etwa 200 Nanometer begrenzt ist. Schon als junger Physiker war er überzeugt, dass es sich überwinden lassen müsse – ein revolutionärer Gedanke. Hell behielt recht: Die von ihm entwickelte Stimulated Emission Depletion (STED)-Mikroskopie erreicht heute eine bis zu zehn Mal höhere Auflösung als zuvor; prinzipiell ist sie sogar unbegrenzt.

Doch anfangs musste Hell lange um wissenschaftliche Anerkennung kämpfen. Für seine Idee fand er in Deutschland zunächst keinen Geldgeber. So ging er ins finnische Turku, hielt aber an seinem Ziel fest. Sein Durchhaltevermögen wurde belohnt: 1997 erhielt er am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie (MPI-BPC) in Göttingen als Gruppenleiter die Chance, sein Konzept umzusetzen.

Im Jahr 2000 der Durchbruch: In kürzester Zeit revolutionierte STED in der Tat die Lichtmikroskopie – inzwischen ist die Methode weltweit im Einsatz. Sie eröffnet zuvor undenkbbare Einblicke in den Nanokosmos lebender Zellen und neue Möglichkeiten in der biomedizinischen Forschung. Hell ist heute vielfach ausgezeichnete Direktor am MPI-BPC. 2014 erhielt er für seine bahnbrechende Arbeit den Nobelpreis für Chemie.

Biomoleküle markieren und sichtbar machen

Seit der Verleihung des Nobelpreises an Prof. Dr. Stefan Hell ist die hochauflösende Mikroskopie in aller Munde. Damit Techniken wie diese erfolgreich nutzbar sind, müssen die untersuchten Moleküle möglichst gezielt markiert werden. Hier kommt die Chemie ins Spiel und mit ihr **Prof. Dr. Claudia Höbartner**. Nach einer Tätigkeit als Nachwuchsgruppenleiterin am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen leitet sie seit Herbst 2014 an der Fakultät für Chemie der Universität die Arbeitsgruppe „Biomolecular Label Chemistry“, die im Rahmen des Exzellenzclusters „Mikroskopie im Nanometerbereich und Molekularphysiologie des Gehirns“ eingerichtet wurde.



Ein Forschungsschwerpunkt der Österreicherin liegt dabei auf der Synthese neuer Sonden für die Fluoreszenz-Spektroskopie sowie der Entwicklung neuer Methoden zur Kopplung von Detektor-Molekülen an Proteine und Nucleinsäuren. Dabei spielen synthetische RNA- und DNA-Moleküle mit neuen funktionellen Eigenschaften eine wichtige Rolle. Auch für die Struktur und den chemischen Mechanismus dieser molekularen Werkzeuge interessiert sich Höbartner. „Durch den intensiven Gedankenaustausch mit den Kollegen entstehen immer wieder neue Ideen, um die in unseren eigenen und in verschiedenen anderen Labors bereits vorhandenen Methoden weiter zu verbessern“, betont sie die Vorteile am Göttingen Campus.



Einwanderungsrechte und kulturelle Vielfalt

Zentrale Fragen angesichts der derzeitigen Flüchtlingskrise sind juristischer und politischer Natur. Welche Rechte haben Flüchtlinge eigentlich, welchen Einfluss haben sie auf die aufnehmende Gesellschaft? Damit beschäftigt sich **Prof. Dr. Ayelet Shachar**, neu berufene Direktorin am Max-Planck-Institut zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften in Göttingen, an dem sie die Abteilung für Ethik, Recht und Politik leiten wird.

Zu den Forschungsinteressen der Juristin und Politologin gehören die theoretische Konzeption von Staatsangehörigkeit, Einwanderungsrechte und kulturelle Vielfalt, sowie neue Regelungen von Mobilität und sozialer Ungleichheit. Vor ihrem Eintritt in die Max-Planck-Gesellschaft hatte Shachar den Canada Research Chair in Citizenship and Multiculturalism an der Universität von Toronto inne. Ihre Forschungsergebnisse haben politische Debatten beeinflusst und wurden zum Beispiel vom Erzbischof von Canterbury und dem Obersten Gerichtshof Kanadas aufgenommen. Zusammen mit Partnern am Göttingen Campus wird sie sich Themen wie Migration, religiösem Pluralismus und globaler Gerechtigkeit widmen. ■

Zehn starke Partner

Die Dichte der wissenschaftlichen Einrichtungen am Göttingen Campus ist einzigartig in Deutschland.

3 Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen ist eine traditionsreiche Gelehrten-gesellschaft und eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung. Sie vereint herausragende Wissenschaftler über Fach- und Ländergrenzen hinweg. Als Forschungseinrichtung betreut sie Langzeitprojekte von internationaler Bedeutung auf dem Gebiet der geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung und treibt die Digitalisierung voran. In zahlreichen Veranstaltungen sucht sie den Dialog mit der Öffentlichkeit in gesellschaftsrelevanten Fragen oder bietet vertiefende Einblicke in spezielle Wissensgebiete.



5 Deutsches Primatenzentrum

Das Deutsche Primatenzentrum (DPZ) – Leibniz-Institut für Primatenforschung betreibt biologische und biomedizinische Forschung über und mit Primaten auf den Gebieten der Infektionsforschung, der Neurowissenschaften und der Primatenbiologie. Das DPZ unterhält außerdem vier Freilandstationen in den Tropen und ist Referenz- und Servicezentrum für alle Belange der Primatenforschung.



4 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt



Im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) Göttingen arbeiten über 430 Fachleute an den Flugzeugen, Raumschiffen und Hochgeschwindigkeitszügen der Zukunft. Für experimentelle Untersuchungen stehen mehr als 20 Windkanäle und Großforschungsanlagen zur Verfügung. Dazu zählen weltweit einmalige Anlagen wie ein Katapult für die Erforschung von Hochgeschwindigkeitszügen

6 Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie



Am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie wird erforscht, wie Zellen, Organellen und Biomoleküle ihre vielfältigen Aufgaben erfüllen. Um immer weiter in den Nanokosmos lebender Zellen vorzudringen, wird ein großes Spektrum an Methoden eingesetzt und weiterentwickelt, darunter höchstauflösende Mikroskopie, Kernspinresonanztomografie, Massenspektrometrie oder Computersimulationen.

Georg-August-Universität Göttingen

1 Universität Göttingen

Die Universität Göttingen, gegründet 1737, ist eine international bedeutende Forschungsuniversität mit Schwerpunkten in der forschungs-basierten Lehre. Sie zeichnet sich aus durch die Vielfalt ihrer Fächer insbesondere in den Geisteswissenschaften, durch die exzellente Ausstattung in den Naturwissenschaften sowie die herausragende Qualität ihrer Forschung in den profilgebenden Bereichen. Als erste Volluniversität in Deutschland wurde sie 2003 in die Trägerschaft einer Stiftung öffentlichen Rechts überführt.



Stiftung öffentlichen Rechts

2 Universitätsmedizin Göttingen

Die Universitätsmedizin Göttingen (UMG) ist der einzige Maximalversorger in Südniedersachsen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen hier auf internationalem Spitzenniveau nach neuesten Behandlungsmöglichkeiten von Krankheiten. Schwerpunkte sind die Neurowissenschaften, Herz-Kreislauf-Forschung und Onkologie. Sie konzentrieren sich auf personalisierte Medizin und translationale Forschung. Die Forscher erfahren internationale und nationale Sichtbarkeit in herausragenden Forschungsnetzwerken wie dem DZHK und dem DZNE.



Nähe schafft Vertrauen: Fakultäten, Institute und Labore am Göttingen Campus sind oft nur wenige Schritte voneinander entfernt



7 Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation



Das Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation (MPIDS) beschäftigt sich mit der gesamten Vielfalt dynamischer Phänomene, Strukturbildung und Selbstorganisation: von den Wirbeln in turbulenten Strömungen über Netzwerke von Nervenzellen im Gehirn bis hin zu granularer Materie und komplexen Flüssigkeiten. Diese Systeme folgen ähnlichen Gesetzmäßigkeiten und werden am MPIDS von Forschern unterschiedlicher Fachrichtungen gemeinsam untersucht.

9 Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung

Mit unserer kosmischen Nachbarschaft beschäftigen sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für Sonnensystemforschung: mit der Sonne sowie mit den Planeten, Monden, Kometen und Asteroiden. Die Forscher beschreiben diese Körper in Modellen und Simulationen und entwickeln Messinstrumente, die das Sonnensystem aus der Nähe untersuchen. Das Institut ist an zahlreichen Weltraummission beteiligt wie etwa Rosetta, Solar Orbiter und PLATO.



www.goettingen-campus.de

8 Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin

Der Fokus der Forschung am Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin liegt auf den genetischen, molekularen und zellulären Mechanismen, die die Entwicklung und Funktion des Nervensystems kontrollieren beziehungsweise dessen Fehlfunktion bei Hirnerkrankungen verursachen. Das Institut beheimatet derzeit drei Abteilungen und zehn Forschergruppen mit insgesamt 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.



10 Max-Planck-Institut zur Erforschung multi religiöser und multiethnischer Gesellschaften



Das Max-Planck-Institut zur Erforschung multi religiöser und multiethnischer Gesellschaften beschäftigt sich mit den vielfältigen Formen von gesellschaftlicher Vielfalt in der heutigen globalisierten Welt. Ethnologen, Soziologen, Politologen und Rechtswissenschaftler erforschen multidisziplinär Aspekte religiöser und soziokultureller Vielfalt sowie den Kontext von Ethik, Recht und Politik. ■

Passgenau fördern

Mit seiner gut aufgestellten Nachwuchsförderung und Personalentwicklung ist der Göttingen Campus attraktiv für junge Forscherinnen und Forscher.

Graduiertenschulen, Hochschuldidaktik, Mentoring-Programme – wichtige Schwerpunkte des Göttingen Campus sind die Förderung des akademischen Nachwuchses und die Entwicklung des akademischen Personals in Wissenschaft und Administration. „Wir setzen auf eine passgenaue Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den verschiedenen Qualifikationsphasen“, erläutert Universitätspräsidentin Prof. Dr. Ulrike Beisiegel.

So sind beispielsweise die internationalen Promotionsprogramme in vier fächerbezogenen Graduiertenschulen zusammengefasst: für Natur- und Lebenswissenschaften, Geisteswissenschaften, Gesellschaftswissenschaften sowie Forst- und Agrarwissenschaften. Die Graduiertenschulen gewährleisten einheitliche Qualitätsstandards für Promovierende und bestmögliche Rahmenbedingungen für eine strukturierte Promotionsphase am Göttingen Campus. Damit sind sie ein wichtiges Element der institutionenübergreifenden Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

In diese Strukturen sind zwölf DFG-Graduiertenkollegs, vier International Max Planck Research Schools (IMPRS) und eine Vielzahl kooperativer Promotionsprogramme integriert. Die Göttinger Graduiertenprogramme in den Neurowissenschaften und der Molekularbiologie waren vor etwa 15 Jahren die ersten interdisziplinären Promotionsangebote und ein Modell für die heutigen IMPRS.

Im Jahr 2014 hat die Universität insbesondere ihre Angebote für den fortgeschrittenen wissenschaftlichen Nachwuchs intensiviert und die Unterstützung für Postdocs, Juniorprofessorinnen und -professoren sowie Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter ausgebaut. „Die Zeit nach der Promotion ist eine entscheidende Phase für den weiteren beruflichen Erfolg“, so Prof. Dr. Herbert Jäckle, Geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für biophysikalische Chemie in Göttingen. Aus diesem Grund liegt ein besonderer Fokus auf Maßnahmen, die die überfachlichen Fähigkeiten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

fördern und sie mit Blick auf die immer komplexer werdenden Herausforderungen des Wissenschaftsalltags unterstützen.

Postdocs werden auf der Basis einer Selbstverpflichtung der Partner des Göttingen Campus als Gruppe gestärkt und in Entscheidungsprozesse eingebunden, womit Themen wie Beschäftigungssituation und Leistungsanforderungen transparenter werden. Juniorprofessuren mit Tenure-track-Option hat die Universität bereits 2007 erfolgreich eingeführt. Gemeinsame Berufungen von Universität und einer außeruniversitären Einrichtung sind am Göttingen Campus geübte Praxis und Ausdruck der intensiven und vertrauensvollen Kooperation.

Darüber hinaus erfordert ein modernes, international orientiertes Wissenschaftssystem bestausgebildetes und motiviertes Personal in der technischen Unterstützung und Administration sowie im Bereich der dauerhaft beschäftigten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Angebote



Dipl.-Ing. Agr., M. Sc. Lucia Ramos Romero, Doktorandin in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Andreas von Tiedemann, Abteilung für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz der Fakultät für Agrarwissenschaften

„Ich habe meine Abteilung ausgewählt, weil sie eine führende Kompetenz im Bereich Phytopathologie und Pflanzenschutz bietet und eine fundierte Ausbildung ermöglicht, die auf einer modernen und effizienten Landwirtschaft basiert.“

„Die infrastrukturelle Vernetzung verschiedener Institute des Göttingen Campus ermöglicht die Planung und Ausführung neuer Experimente auf höchstem Niveau.“



Dr. Tim Schäfer, Postdoc und Nachwuchsgruppenleiter in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Alec Wodtke, Institut für Physikalische Chemie und Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie

und Programme zur fachlichen Qualifizierung – darunter Führungskräfteentwicklung und Wissenschaftsmanagement– unterstützen diese Gruppen und bereiten sie auf neue Herausforderungen vor.

Eine Karriereberatung für Promovierende und Postdocs bietet die Universität Göttingen seit Anfang 2014 an. In Einzelgesprächen werden erste Schritte für eine strategische Karriereplanung erarbeitet und Qualifizierungsbedarf geklärt. Während das Mentoring-Programm WeWiMento auf Berufsfelder im Wissenschaftsmanagement vorbereitet, konzentriert sich das Programm KaWirMento auf den Übergang von der Wissenschaft in die Wirtschaft.

Ein wichtiger Leitgedanke des Göttingen Campus ist die enge Verknüpfung von Forschung und Lehre. Forschende aller Campus-Einrichtungen engagieren sich auf allen Ebenen der forschungsorientierten Lehre, vom Bachelor bis zur Promotion. Bereits Studieninteressierte und Studierende werden über



Bestmögliche Rahmenbedingungen: Die internationalen Promotionsprogramme am Göttingen Campus sind in vier fächerbezogenen Graduiertenschulen zusammengefasst

Schülerlabore oder Programme an die Forschung herangeführt. Hochschuldidaktische Angebote unterstützen die Lehrenden, und vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung von eResearch werden neue Lern-Lehr-Formate aufgebaut.

„Wir haben in den vergangenen Jahren campusweite Strukturen geschaffen, die es jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ermöglichen, neben der eigenständigen

Forschung, forschungsorientiert zu lehren sowie fachliche und überfachliche Kompetenzen zu erwerben“, so Prof. Beisiegel. Das sieht auch Prof. Dr. Stefan Treue, Direktor des Deutschen Primatenzentrums, so: „Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Personalentwicklung tragen wesentlich zur Spitzenforschung am Göttingen Campus bei.“



„Eine Juniorprofessur mit Tenure-track-Option, eine exzellente Nachwuchsförderung und ein hervorragendes wissenschaftliches Umfeld waren für mich ausschlaggebend, den Ruf an die Universität Göttingen anzunehmen.“



Prof. Dr. Nivedita Mani, Leiterin der Free Floater-Nachwuchsgruppe Spracherwerb an der Fakultät für Biologie und Psychologie

„Mit exzellenten Forschungsbedingungen, internationalem Umfeld und interdisziplinärem Austausch bietet die Universität Göttingen hervorragende Entwicklungsmöglichkeiten für Nachwuchswissenschaftler.“



Prof. Dr. Holger Kreft, Leiter der Free Floater-Nachwuchsgruppe Biodiversität, Makroökologie und Biogeographie an der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie



Enge Verknüpfung von Forschung und Lehre: Studierende und Studieninteressierte werden früh an die eigenständige Forschung herangeführt



Nachwuchsförderung am Göttingen Campus

Die Förderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit besonderem Fokus auf den exzellenten wissenschaftlichen Nachwuchs ist eine Aufgabe aller universitären und außeruniversitären Einrichtungen am Göttingen Campus. Dies ist erforderlich, um den Wissenschaftsstandort Göttingen auch zukünftig attraktiv für die besten Forschenden aus dem In- und Ausland zu erhalten.

Die Partner des Göttingen Campus bekennen sich zu folgenden Punkten:

1. Exzellente Rahmenbedingungen für Promovierende

Durch die Etablierung von vier großen Graduiertenschulen steht allen Promovierenden am Göttingen Campus eine strukturierte Förderung zur Verfügung.

Qualifikationsstellen für Promovierende sollen auf drei Jahre angelegt sein und die Verträge bei Erstbeschäftigung über die vorgesehene Laufzeit abgeschlossen werden.

2. Exzellente Rahmenbedingungen für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden

Der Göttingen Campus bietet vielfältige Beratungs- und Weiterbildungsangebote für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an und ermöglicht ihnen eigenständige Forschung.

Qualifikationsstellen für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden am Göttingen Campus sollen so ausgestaltet sein, dass sie Planbarkeit und Verlässlichkeit bieten.

3. Transparenz der Beschäftigungsverhältnisse

Betreuungsvereinbarungen für Promovierende sind über die Graduiertenschulen am Göttingen Campus etabliert und sorgen für die notwendige Transparenz über Rechte und Pflichten beider Parteien. Zusätzliche Vereinbarungen über das Tätigkeitsprofil schaffen Klarheit über das Aufgabenspektrum der Promovierenden.

Vergleichbare Vereinbarungen über Aufgabenspektrum und Ressourcen sollen für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden eingeführt werden.

4. Individuelle Beratung zu Karrierewegen

Dem wissenschaftlichen Nachwuchs werden zur beruflichen Orientierung für Karrieren innerhalb des Wissenschaftssystems, in der Gesellschaft und der Wirtschaft Coaching, Mentoring und Karriereberatung angeboten. Das Netzwerk der verschiedensten Campuspartner wird dabei genutzt, um dem wissenschaftlichen Nachwuchs direkten Einblick in unterschiedliche Karrierewege zu ermöglichen.

5. Förderung der Durchlässigkeit von Karrierepfaden

Der Göttingen Campus sieht in der Vielfalt der Karrierepfade eine Chance und die in unterschiedlichsten Institutionen erworbenen Kompetenzen werden wertgeschätzt und anerkannt. Dies ermöglicht eine Durchlässigkeit zwischen verschiedenen Karrierewegen.

6. Führungskultur und Personalentwicklung

Der Göttingen Campus baut auf ein überdurchschnittliches Engagement der Führungskräfte zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Für das akademische Personal werden auf allen Ebenen geeignete Angebote der Personalentwicklung bereitgehalten.

Globale Herausforderungen

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Göttingen Campus arbeiten an Lösungen für die globalen Herausforderungen von heute und morgen.

Photonische Abbildungen auf der Nanometerskala

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Sonderforschungsbereichs (SFB) „Photonische Abbildungen auf der Nanometerskala“ untersuchen komplexe biomolekulare Flüssigkeiten und biologische Zellen, für deren grundlegendes Verständnis die räumliche Anordnung, Dynamik und Wechselwirkung von Makromolekülen abgebildet werden muss. Weil eine vollständige Charakterisierung dieser komplexen Systeme mit den klassischen mikroskopischen und spektroskopischen Untersuchungsmethoden nicht möglich ist, entwickeln die Göttinger Forscher neue optische Abbildungstechniken mit hoher räumlicher und zeitlicher Auflösung. Schwerpunkte bilden dabei die hochauflösende optische Mikroskopie, die Optik kurzer Wellenlängen sowie die mathematische und numerische Behandlung der photonischen Bildgebung.

Am SFB, der seit Juli 2007 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert wird, sind neben den Fakultäten für Physik sowie für Mathematik und Informatik der Universität Göttingen auch die Universitätsmedizin Göttingen, das Göttinger Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie sowie das Laser-Laboratorium Göttingen beteiligt. „Wir haben große Fortschritte bei der Steigerung der Auflösung erzielt, die jetzt schärfere Bilder von Proteinnetzwerken auch in lebenden Zellen ermöglichen. Zusätzlich zur spezifischen Anfärbung von Proteinen in der Fluoreszenzmikroskopie können wir durch Röntgenmikroskopie und -tomografie die Elektronendichte darstellen“, sagt SFB-Sprecher Prof. Dr. Tim Salditt vom Institut für Röntgenphysik.

„Die Zusammenarbeit insbesondere mit den Kolleginnen und Kollegen aus der Mathematik ist für mein Arbeitsgebiet eine starke Befruchtung“, so Salditt. „Das Besondere ist für mich der relativ wenig formalisierte Charakter der Zusammenarbeit. Wir schreiben unsere Ideen

zwar auch als Forschungsplan auf, aber die Qualität entsteht häufig erst in einem ständigen Umstoßen dieser Pläne. Erfolgreiche Forschung erfordert eine gelebte Kultur von Freiheit und Verantwortung, gerade in unseren Verbundprojekten.“



Sonderforschungsbereich Nanophysik: Laserlicht am Ende einer nanoskopisch kleinen Metallspitze

Bildung und Religion

Der Sonderforschungsbereich „Bildung und Religion in den Kulturen des Mittelmeerraums und seiner Umwelt von der Antike bis zum Mittelalter und zum Klassischen Islam“ profitiert von der Vielfalt der geisteswissenschaftlichen Fächer am Standort Göttingen. Das Spektrum der beteiligten Disziplinen reicht von den Altertumswissenschaften und der Religionswissenschaft über die exegetischen und historischen Fächer der Theologie bis zur Islamwissenschaft; einbezogen werden auch die Erforschung des christlichen Orients und des abendländischen Mittelalters sowie die moderne Religionspädagogik.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehen von der These aus, dass die Erforschung des Verhältnisses von Bildung und Religion Aufschlüsse über kulturelle, soziale und religiöse Dynamiken bietet, die für diese Kulturen und Religionen grundlegend waren. Ihre Forschungsergebnisse werden auch im Hinblick auf moderne Debatten über das Verhältnis von Bildung und Religion von Bedeutung sein.

„Wir nehmen eine breite Vielfalt konkreter Phänomene und Konstellationen von Bildung und Religion in den genannten Kulturen in den Blick“, erläutert der Sprecher des SFB, Prof. Dr. Peter Gemeinhardt, von der Theologischen Fakultät. „Diese wollen wir anhand von übergeordneten Fragestellungen sichten, ordnen und vergleichen. Dabei arbeiten wir interdisziplinär und vergleichend.“ So werden unter anderem antike und christliche Bibliotheken als Orte der Bildungsspeicherung untersucht; ein weiterer Projektbereich beschäftigt sich mit Schriftauslegungen in Qumran-Texten, beim Apostel Paulus sowie in syrischen und koptischen Texten der Spätantike.

Die Vermittlung religiöser Bildung wird anhand von Lehrerrollen im spätantiken Christentum und Geschlechtsstereotypen im klassischen Athen untersucht, wobei nach Genderzuschreibungen und ihren sozialen und kulturellen Hintergründen gefragt wird. Andere Teilprojekte werten Bildungskompendien und den frühchristlichen Taufunterricht aus. Religiöse Diskurse sind Thema eines weiteren Projektbereichs: Neben Schriften von Cicero und dem Evangelisten Lukas geht es um Texte des islamischen Philosophen Miskawaih sowie um christliche Autoren des 12. Jahrhunderts im Diskurs mit Judentum und Islam.



Sokrates-Statue: aus der Sammlung der Gipsabgüsse antiker Skulpturen der Universität Göttingen



Spätantikes Papyrus-Fragment: aus dem Diplomatischen Apparat der Universität Göttingen



Volkskrankheit „Herzinsuffizienz“

Zusammenhänge bei der Volkskrankheit Herzschwäche („Herzinsuffizienz“) noch besser verstehen, das will der Sonderforschungsbereich 1002 „Modulatorische Einheiten bei Herzinsuffizienz“. Die Herzschwäche gilt als eine der häufigsten Erkrankungen in Europa. Rund 2 Prozent der europäischen Bevölkerung sind daran erkrankt. Trotz der Entwicklung moderner, effektiver Behandlungsverfahren ist die Lebensqualität der betroffenen Patienten eingeschränkt.

Die SFB-Forscher suchen nach neuen Verfahren für eine wirksamere Behandlung der Herzschwäche. Dazu untersuchen sie bestimmte Signalwege, zudem die Kommunikation zwischen den unterschiedlichen Zellen im Herzen sowie kleinste Funktionseinheiten in Herzzellen, die bei der Entstehung der Herzschwäche eine Rolle spielen.

Wissenschaftler aus verschiedenen Bereichen der Herz-Kreislauf-Forschung, Mediziner, Experten aus der Pharmakologie, Biochemie, Biophysik, Informatik und aus der Physik arbeiten am Göttingen Campus in 20 Einzelprojekten zusammen. Beteiligt sind Forscher aus der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), aus der Abteilung Hydrodynamik, Strukturbildung und Nano-Biokomplexität am MPI für Dynamik und Selbstorganisation und aus der Abteilung NanoBiophotonik am MPI für biophysikalische Chemie. Sprecher des SFB 1002 ist Prof. Dr. Gerd Hasenfuß, Vorsitzender des Herzzentrums Göttingen sowie Vorsitzender des Herzforschungszentrums Göttingen (HRCG) und Mitglied im Vorstand des Deutschen Zentrums für Herz-Kreislauf-Forschung e. V. (DZHK).

„Mit dem SFB haben wir für die Herzforschung in Göttingen ein bedeutsames Etappenziel erreicht“, sagt Hasenfuß. „Aus einem besseren Verständnis der Pathophysiologie der Herzinsuffizienz wollen wir neue Therapieverfahren entwickeln. Das sind zum Beispiel neue Medikamente, die gezielt auf kleinste Funktionseinheiten der Herzmuskelzellen oder auf Botenstoffe der Zellkommunikation wirken. Darüber hinaus sollen aber auch neue Schrittmacherverfahren zur Behandlung von lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen erarbeitet und in den klinischen Alltag überführt werden.“



Neue Verfahren zur Behandlung von Herzschwäche:
Forschungslabor des SFB „Modulatorische Einheiten bei Herzinsuffizienz“ an der Universitätsmedizin Göttingen



Vom alten Ägypten bis zum modernen China: transregional forschen und studieren

Global Studies – so könnte zukünftig ein Studiengang an der Universität Göttingen heißen. Der Arbeitsbegriff fasst zusammen, worum es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern momentan geht: In einer weltweit vernetzten Welt wollen sie global forschen und diese Kompetenzen an kommende Generationen vermitteln. „Unsere Studierenden fragen nach einem globalen Fokus“, so Prof. Dr. Srirupa Roy vom Centre for Modern Indian Studies (CeMIS). „Sie wollen vergleichend und interdisziplinär arbeiten.“



Vorbereitungen für die Feierlichkeiten:
anlässlich des Todestages der Klostergründerin in Aidaotang, einem buddhistischen Nonnenkloster in Chengdu, Provinz Sichuan, China

Uigurisches Hofhaus: angesiedelt in Hotan, Autonomes Gebiet Xinjiang im nordwestlichen China

Der Göttingen Campus bietet dafür die geeigneten Möglichkeiten: Zum einen gibt es eine Vielzahl von Fächern, die eine enorme Bandbreite an Regionen abdecken, vom alten Ägypten bis hin zum modernen China. Das spezialisierte Wissen dieser Regionalexperten gilt es nun zum anderen mit dem von Historikern, Soziologen, Politik- oder Wirtschaftswissenschaftlern zu verbinden. „Wir wollen die jeweiligen Stärken nutzen und aufeinander beziehen“, erklärt Prof. Dr. Axel Schneider, Direktor des Centre for Modern East Asian Studies (CeMEAS).

Auf diese Weise werden Studierende mit einem umfangreichen methodisch-theoretischen Instrumentarium ausgestattet, das sie für eigene Regionalexperten im geplanten Studiengang nutzen können. Die Module sollen frei kombinierbar und die Inhalte aufeinander abgestimmt sein. Während sich Roy vor allem für neue Formen des politischen Protestes in verschiedenen Regionen der Welt interessiert, will Schneider das Pilotprojekt nutzen, um eine moderne, komparatistisch angelegte Geschichte des Wissens und der Wissenschaft zu etablieren.

Die Chancen für das Vorhaben stehen gut: Seit 2013 forschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beider regionalwissenschaftlicher Zentren gemeinsam im Rahmen des CeMIS CeMEAS Transregional Research Network (CETREN) – ein Netzwerk, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert wird und nicht nur Forschende der Universität, sondern auch des Max-Planck-Instituts zur Erforschung multireligiöser und multiethnischer Gesellschaften einbindet. Sie vernetzen sich weltweit und nutzen ihre verschiedenen Perspektiven, um unter anderem nach dem Verhältnis von Säkularität und Religion sowie nach Auswirkungen von Migration in Indien, China und Europa zu fragen. Themen, die auch im geplanten Studiengang ihren Platz finden können.

Eine neue Perspektive wagen: Primatenkognition interdisziplinär gedacht

Ein Rhesusaffe betrachtet Bilder eines emotional dreinschauenden Artgenossen. Mal ist der Blick aggressiv, mal unterwürfig. Wie reagiert der Betrachter auf diese Signale? Welche Hirnbereiche sind dabei aktiv? Und reagieren Affen anders als Menschen? Solchen und anderen sozial-kognitiven Prozessen widmen sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Leibniz-WissenschaftsCampus „Primatenkognition“. Sie bearbeiten Fragen der Informationsaufnahme und -verarbeitung, der Verhaltensplanung und Entscheidungsfindung sowie der Kommunikation. Die entsprechenden Untersuchungen werden nicht nur an Affen, sondern auch mit erwachsenen Menschen und Kindern durchgeführt.



Der Campus ist eine Forschungsplattform, bei der der Netzwerk-Gedanke im Vordergrund steht: Das Deutsche Primatenzentrum und die Universität Göttingen tragen ihn gemeinsam, beteiligt ist außerdem das Bernstein Center for Computational Neuroscience. Die Forscher haben ihre Arbeit im Januar 2015 begonnen. Im



Entscheidungen gefragt: Die Primatenforscherinnen und -forscher des Leibniz-WissenschaftsCampus untersuchen Verhalten und geistige Fähigkeiten von Affen und Menschen

Team sind neben Verhaltens- und Kognitionsbiologen, Neurowissenschaftlern und Psychologen auch Philosophen. „Wir wollen unterschiedliche Disziplinen zusammenbringen, und dadurch die Evolution der menschlichen Intelligenz aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchten“, erklärt Campus-Sprecherin Prof. Dr. Julia Fischer. „Dabei interessiert uns vor allem, welchen Einfluss soziale Beziehungen auf verschiedene Denkprozesse und daraus folgendes Verhalten haben.“

Um den Dialog zwischen Natur- und Geisteswissenschaften zu stärken, widmet sich eine Forschergruppe am Lichtenberg-Kolleg der Universität Themen der Primatenkognition aus einer geisteswissenschaftlichen Perspektive. Enger Austausch und Veranstaltungen wie ein „Philosophisches Café“ stärken die Kommunikation zwischen den Disziplinen. Darüber hinaus fördert der Campus den wissenschaftlichen Nachwuchs, organisiert Sommerschulen, lädt Gastwissenschaftler ein und veranstaltet Filmabende mit Expertendiskussion.

Infrastrukturen für Forschung und Lehre

Zukunftsfähige Infrastrukturen für Forschung und Lehre bereitzustellen und weiterzuentwickeln ist eine zentrale strategische Aufgabe am Göttingen Campus. Dazu zählen IT- und Informationsinfrastrukturen ebenso wie Gebäude, Labore, Großgeräte, Bibliotheken und akademische Sammlungen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Fächer nutzen immer stärker digitale Daten und Werkzeuge. Sie arbeiten in virtuellen Teams zusammen und häufig über disziplinäre, institutionelle und nationale Grenzen hinweg. Voraussetzung dafür sind innovative Informations- und Kommunikationstechnologien.

Um institutionelle Unterstützung für die Forscherinnen und Forscher am Standort Göttingen zu gewährleisten, hat die Georgia Augusta deshalb als eine der ersten deutschen Universitäten die Göttingen eResearch Alliance aufgebaut. Diese entwickelt seit Oktober 2014 maßgeschneiderte Beratungs-, Informations- und Schulungsangebote zu Forschungsdatenmanagement und weiteren eResearch-Themen für den Göttingen Campus.

„Wir setzen auf ein strategisches Gesamtkonzept für den Standort, in dem IT- und Informationsinfrastrukturen campusweit koordiniert, angepasst und zukunftsorientiert weiterentwickelt werden“, erläutert Prof. Dr. Norbert Lossau, Vizepräsident für Infrastrukturen der Universität Göttingen. Die eResearch Alliance wird gemeinsam von der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen geleitet. Um die Bedürfnisse der Forschenden bestmöglich zu berücksichtigen, wurde im Sommer 2015 der „eResearch-Rat“ mit Vertreterinnen und Vertretern aller Fakultäten und ansässigen Forschungsinstitute gegründet.

Gezielt um die Infrastrukturen in den Geisteswissenschaften am Göttingen Campus kümmert sich seit 2011 das Göttingen Centre for Digital Humanities. Darüber hinaus entschied sich die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2014 dafür, die Geschäftsstelle des Rats für Informationsinfrastrukturen an der Universität Göttingen anzusiedeln. Der Rat beschäftigt sich mit strategischen Zukunftsfragen und berät Wissenschaft und Politik. ■



Institutionelle Unterstützung: Der Göttingen Campus bietet seinen Forscherinnen und Forschern zukunftsfähige IT- und Informationsinfrastrukturen

Zahlen

Mehr als 5.200 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten am Göttingen Campus.

Zusammen verfügen die Einrichtungen über ein Gesamtbudget von mehr als 1,3 Milliarden Euro (Grund- und Drittmittel).

26 Leiterinnen und Leiter an einer außeruniversitären Forschungseinrichtung des Göttingen Campus sind durch eine gemeinsame Berufung zugleich Professorin oder Professor an der Universität Göttingen.

Assoziierte Partner

Um den Standort Göttingen in allen Dimensionen zu fördern, haben sich die Partner des Göttingen Campus mit regionalen Einrichtungen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Kultur zusammengeschlossen.

Assoziierte Partner des Göttingen Campus:

Georg-Eckert-Institut für internationale Schulbuchforschung

HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst
Hildesheim/Holzmanden/Göttingen

KWS SAAT AG

Laser-Laboratorium Göttingen e. V.

Otto Bock HealthCare GmbH

PFH Private Hochschule Göttingen

PHYWE Systeme GmbH & Co. KG

Sartorius AG

Göttingen Research Council (GRC)

Der Göttingen Research Council wurde im Jahr 2006 eingerichtet. Er ist das zentrale Gremium für die Entwicklung des Wissenschaftsstandortes Göttingen. Sowohl die Universität als auch die außeruniversitären Forschungseinrichtungen stellen darin jeweils acht Mitglieder. Bei den Vertretern aus den außeruniversitären Einrichtungen handelt es sich in der Regel um die geschäftsführenden Direktoren. Seitens der Universität haben folgende Personen Sitz und Stimme: die Präsidentin als Vorsitzende des GRC, der Vizepräsident für Forschung, der Sprecher des Vorstandes der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), ein Vertreter des Stiftungsrats und vier vom Senat gewählte Mitglieder. Letztgenannte repräsentieren die fakultären oder fakultätsübergreifenden wissenschaftlichen Zentren und die Fächergruppen Geisteswissenschaften, Gesellschaftswissenschaften sowie Natur- und Lebenswissenschaften.

Der GRC ist das koordinierende Gremium des Göttingen Campus. Zu seinen Aufgaben gehört auch die Identifizierung von Forschungsschwerpunkten, die sich für eine gemeinsame Entwicklung des Göttingen Campus eignen. Darüber hinaus setzt er sich für eine standortübergreifende Zusammenarbeit in Forschung und Lehre sowie in der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein.