unileben

Die Zeitung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg | www.leben.uni-freiburg.de









Doktorarbeit: Trainieren für den Ernstfall > S.6



katholischen Kirche > S.12



Thomas Stieglitz will Handprothesen so verbessern, dass Patienten sie als Teil des Körpers wahrnehmen

von Annette Hoffmann

Wenn es um Handprothesen geht, führt an Ferdinand Sauerbruch (1875-1951), einem der einflussreichsten Chirurgen des 20. Jahrhunderts, noch immer kein Weg vorbei. "Der Traum, dass Menschen nach einer Armamputation wieder fühlen können, ist alt, und Ideen dazu kamen schon früh auf. Im Zuge des Ersten Weltkrieges wurde die erste Prothese mit sensorischem Feedback entwickelt, eins zu eins, rein mechanisch", sagt Prof. Dr. Thomas Stieglitz von der Universität Freiburg und beginnt die Funktion des so genannten Sauerbrucharms zu beschreiben. Die Anekdote will, dass Sauerbruch sich dafür 1916 eigens die "Eiserne Hand" Götz von Berlichingens an die Berliner Charité schicken ließ, um sie genau zu studieren. Danach soll der kleine Finger nicht mehr so recht funktioniert haben. Sauerbruch legte Kriegsversehrten und Unfallopfern operativ einen Hauttunnel für einen Elfenbeinstift, der durch einen Seilzug mit einer Prothese verbunden wurde. Wurde nun der Muskel im Armstumpf angespannt, bewegte sich der Tunnel und mit ihm die Hand. Umschloss die hölzerne Handprothese einen Gegenstand, drückte das Gewicht auf die Haut und meldete dem Prothesenträger zurück, wie fest er zugriff. Dass

die Prothese nicht zu einem Massenprodukt wurde, lag nicht allein an den relativ hohen Kosten: Die hygienischen Verhältnisse waren in der Zwischenkriegszeit derart prekär, dass es oft zu Entzündungen am Kanal kam.

Speziell designte Elektrode

Thomas Stieglitz jedoch ist weder Medizinhistoriker noch Arzt, er ist Elektroingenieur und leitet das Labor für Biomedizinische Mikrotechnik am Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) der Albert-Ludwigs-Universität. Ihm und seinem Team ist es nun zusammen mit Kolleginnen und Kollegen in Italien und der Schweiz gelungen, ein System mit einem senso-



Thomas Stieglitz leitet das Labor für Biomedizinische Mikrotechnik am Institut für Mikrosystemtechnik der Albert-Ludwigs-Universität. FOTO: PATRICK SEEGER

rischen Feedback zu entwickeln, das Probandinnen und Probanden mittels Elektrostimulation ein Gefühl in der Hand zurückgibt sowohl, was die Beweglichkeit, als auch, was die Empfindlichkeit Nervenzellen in der Nähe des angeht. Das Forschungskonsor- Kabels sind, wird der Nerv erregt. tium hat die Ergebnisse im Herbst Ob sich dies anfühlt wie ein Kuh-2018 in der Zeitschrift "Neuron" veröffentlicht. In Videos, die mit Probanden gedreht wurden, ist zu sehen, wie diese mit der Handprothese Gegenstände anheben und von einer Seite auf die andere legen oder wie sich eine Frau die Lippen schminkt, als sei die Prothese Teil des Körpers. Noch konnten die Funktionen nur unter medizinischer Obhut getestet werden, und noch ist das Gehäuse so groß, dass man einen Rucksack braucht, um es zu verstauen. Doch die Versuche haben gezeigt: Das Implantat funktioniert.

Nicht zu steif, nicht zu kantig

Auf dem Konferenztisch im IMTEK liegt in einer Schachtel die Elektrode, die den Patientinnen und Patienten bei Operationen in Italien in den Nerv eingesetzt wurde. Sie muss einige Voraussetzungen erfüllen. Das Material, so führt Thomas Stieglitz aus, muss so sein, dass möglichst wenig Fremdkörperreaktionen im Körper stattfinden. Es darf nicht giftig sein, nicht zu steif, nicht zu kantig, so dünn wie möglich und so robust wie nötig. Wer genau hinschaut, sieht die Metallkontakte, die links und rechts angeordnet

sind und elektrisch stimuliert werden können. Das haarfeine Kabel kann in den Nerv eingefädelt werden, ohne dass dadurch Schmerzen entstehen. Sobald zaun, wie Stieglitz sagt, oder wie ein Druck auf das obere Drittel des nicht vorhandenen Zeigefingers, ist eine Frage der Codierung der Stromimpulse. Jeder Mensch ist hier anders veranlagt, sodass sämtliche Kontakte im Versuch abgefragt und individuell eingestellt werden müssen.

Mittlerweile ist die medizinische Erprobungsphase abgeschlossen. Nach einer 30-tägigen Sicherheitsstudie wurde das Implantat drei weiteren Patienten für ein halbes Jahr eingesetzt. Vorerst wird es keine weiteren Operationen geben. Diese seien ethisch nicht vertretbar, sagt Stieglitz, solange das Implantat nicht auf Dauer im Körper bleiben könne. Denn das ist das eigentliche Ziel: ein Implantat zu entwickeln, das mindestens zehn Jahre, am besten aber dauerhaft im Körper verbleibt wie etwa das Cochlea-Implantat - eine Hörprothese - und dessen Teile austauschbar sind. Langfristig erhoffen sich die europäischen Kollegen von den Freiburger Forscherinnen und Forschern die Entwicklung eines drahtlosen Systems. Doch bis dahin seien noch einige Probleme zu lösen, deutet Stieglitz an,

insbesondere das der Verbindung der Elektroden zum Gehäuse.

Die Entwicklung von Prothesen ist eng an den Kriegskontext gekoppelt. Während die Anwendung nach Arbeitsunfällen seit den 1970er Jahren erheblich zurückgegangen ist, haben Kriegsverletzungen in den vergangenen Jahren zugenommen. Bei Prothesen sind zudem oft kulturelle Prägungen von Bedeutung. "In Europa soll eine Handprothese halbwegs gut aussehen, in den USA zählen die Funktionen mehr als die Optik. All das trägt zu ihrer Akzeptanz bei", erläutert Stieglitz.

Der Konsens als Ziel

Natürlich kennt der Professor des IMTEK und Fan des polnischen Science-Fiction-Autors Stanislaw Lem die einschlägigen Cyborgfantasien. "Soll ich das, was ich kann, auch machen? Wo möchten wir unsere Grenzen setzen?", fragt er rhetorisch und gibt den gesellschaftlichen Konsens als Ziel aus.

Nach dem Zivildienst hatte Stieglitz kurzzeitig mit einem Medizinstudium geliebäugelt und ist dann doch Ingenieur geworden. Er sieht sich und seine Gruppe am IMTEK als "Universaldilettanten", die über ein medizinisches Grundverständnis und über ein breites Portfolio aus Maschinenbau, Elektrotechnik, Chemie, Materialwissenschaften und Fertigungstechnik verfügen: "Der Rest ist für alle Neuland."



"Es ist gerade alles im Fluss"

Christian Jäger zeigt sich gelassen, was die ersten Effekte des bevorstehenden Brexits angeht

Ganz nah dran am Brexit ist Christian Jäger. Er leitet das EU-Büro der Universität Freiburg und ist bei Grundsatzangelegenheiten, Anträgen und Verträgen der Ansprechpartner. Im Interview erklärt er, womit Studierende und Forschende bei einem Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union (EU) rechnen müssen.

uni'leben: Herr Jäger, welche Auswirkungen wird der Brexit auf die Universität Freiburg haben?

Christian Jäger: Fangen wir auf der Ebene des Erasmus-Programms an: Verlässt das Vereinigte Königreich die Europäische Union, fällt das Land zunächst aus Erasmus heraus. Es hat dann zum Beispiel die Möglichkeit, assoziiertes Mitglied zu werden, ähnlich wie die Türkei oder Norwegen. Oder es funktioniert wie derzeit im Austausch mit der Schweiz: In diesem Fall würde London das Geld, das jetzt nach Brüssel fließt, weiterhin zahlen, nur eben direkt an die Studierenden – auch an unsere Freiburger Studierenden, die nach Großbritannien gehen.

Klingt unproblematisch. Wo ist der Haken?

Leider gehen mindestens zwei Jahre ins Land, bis so ein Assoziierungsabkommen in trockenen Tüchern ist. Zudem wissen wir nicht genau, ob London das will. Wir wissen ja nicht einmal, ob die alten Strukturen sich wirklich auflösen und welche an ihre Stelle treten könnten. Es ist gerade alles im Fluss.

Was heißt das für die Freiburger Erasmus-Kandidatinnen und -Kandidaten?



Christian Jäger leitet das EU-Büro der Universität Freiburg und hat beinahe täglich mit Fragen rund um den Brexit und dessen Folgen für die Hochschule zu tun. FOTO: THOMAS KUNZ

Im Sommersemester 2019 ändert sich für sie nichts, egal was passiert. Wie es dann im Wintersemester 2019/20 ausschaut, müssen wir sehen. Wir empfehlen im Moment: Versteift euch nicht ausschließlich auf Großbritannien, schaut nach Alternativen. Wer zum Beispiel Anglistik studiert, kann auch an skandinavischen Universitäten oder in Irland gut aufgehoben sein.

Wie ist die Situation bei Forschungsvorhaben im europäischen Verbund?

Für die gilt, dass mindestens drei Partner aus der EU oder assoziierten Staaten kommen müssen, um eine Förderung zu erhalten. Meistens sind aber mehr als nur drei europäische Universitäten beteiligt. Wären britische Partner irgendwann nicht mehr in der EU, wären die Förderbedingungen nicht tangiert. Zudem hat die britische Regierung garantiert, dass britische Partner in EU-Projekten, die bereits vor dem Brexit-Datum anlaufen oder erfolgreich beantragt werden, ihre Fördergelder direkt aus London statt aus Brüssel bekommen werden.

Also alles bestens?

Mit einer kleinen Ausnahme. Wir sind an einem sehr interessanten Vorhaben beteiligt, das exakt die Mindestanforderung erfüllt: Wir kooperieren mit Fribourg in der Schweiz und mit Cambridge in England (siehe Porträt von Jordan Ferria, Seite 3). Im Falle

eines Brexits wird dieses Projekt nicht sofort gestoppt. Es läuft noch bis September 2020. Und wer kann derzeit schon sagen, ob Großbritannien dann nicht doch noch in der EU ist?

Werden mittelfristig geplante Vorhaben zurzeit schneller auf den Weg gebracht, damit sie noch vor dem Brexit am Tag X eingereicht, genehmigt und finanziell gesichert werden können?

Nein. Jedes ausgeschriebene Forschungsvorhaben hat einen festen Termin, an dem der Antrag da sein muss. Auf den hat man keinen Einfluss. Er liegt entweder vor diesem Tag X oder eben nicht. Es entsteht also keine Hektik und schon gar keine Panik. Wir kriegen durchaus vermehrt Anfragen von Universitätsangehörigen, die von der aktuellen Situation betroffen sind und sich informieren wollen. Aber alle sind angenehm gelassen.

Was könnte schlimmstenfalls passieren?

Käme kein Assoziierungsabkommen zustande, müsste man auf bilateraler Ebene kooperieren. In der Forschung käme es dann darauf an, dass die Förderorganisationen in Deutschland und Großbritannien gemeinsame Formate aufsetzen, denn die Kooperation ist für beide Seiten wichtig. Beim Austausch wären wir dann wohl wieder in den 1970er Jahren: Austauschprogramme würden von Rektorat zu Rektorat verhandelt.

Wie oft hören Sie zurzeit morgens die Nachrichten und denken: Vielen Dank, da hätte ich mir den gestrigen Arbeitstag ja sparen können?

Ganz so schlimm ist es nicht. Wir entwickeln unterschiedliche Optionen für unterschiedliche Szenarien. Gerade in Bezug auf die britischen Studierenden, die in diesem Sommersemester zu uns kommen, haben wir einigen zusätzlichen administrativen Aufwand. Aber den haben wir gern.

Warum?

Weil wir uns auf die britischen Studierenden freuen. Wir wollen den internationalen Austausch in Bildung und Forschung. Er ist unverzichtbar.

Starke Zusammenarbeit trotz Brexit

Die Universitätsverbünde German U15 und Russell Group setzen sich dafür ein, die Zusammenarbeit zwischen den Ländern auch nach dem Brexit nachhaltig zu sichern. In ihrer gemeinsamen Erklärung appellieren die Verbünde, die als strategische Interessenvertretungen der forschungsstarken Universitäten Deutschlands und Großbritanniens agieren, an ihre jeweiligen Regierungen. Sie fordern, Forschungsund Innovationspartnerschaften zwischen den beiden Ländern zu stärken sowie die reibungslose Mobilität von Studierenden und Forschenden mittels unbürokratischer Einreise- und Aufenthaltsbestimmungen und durch die Teilnahme Großbritanniens am Erasmus-Programm zu sichern. Darüber hinaus soll der europäische Forschungsraum durch ein neues Forschungsrahmenprogramm namens "Horizon Europe" mit einem vollumfänglich assoziierten Großbritannien global konkurrenzfähig bleiben. Die Universität Freiburg ist Mitglied des Verbunds German U15, dessen Vorstandsvorsitzender Rektor Prof. Dr. Hans-Jochen Schiewer ist.

> www.german-u15.de

Wetten auf den Brexit

Die Mediävistin Henrike Lähnemann lehrt in Oxford und Freiburg - aus ihrer Sicht hat das Austrittsvotum wenig mit Europa zu tun

ein Englisch ist an den politischen Auseinandersetzungen im Land geschult", erzählt Prof. Dr. Henrike Lähnemann. Die Münsteranerin kam 1989 zum ersten Mal auf die Insel, nach Edinburgh, Schottland. Es war die Zeit des Mauerfalls. Lähnemann musste Sätze wie "Wir sind das Volk" und Worte wie "Wiedervereinigung" übersetzen. Das Vereinigte Königreich hingegen stand bei den Leuten durchaus infrage. "Gegenüber London habe ich da viel Misstrauen gespürt."

Dieses Misstrauen fand sie später im englischen Newcastle upon Tyne wieder, wo sie 2006 den Germanistiklehrstuhl übernahm. "Margaret Thatcher hat die Region ausbluten

lassen." Kohleindustrie und Schiffbau verschwanden, manche Familien sind seitdem in der dritten Generation arheitslos

Die Professorin sieht darin den Grund, warum der Nordosten Englands so einhellig für den Brexit votierte: "Es war eine der seltenen Gelegenheiten, gegen die herrschenden Konservativen zu stimmen. Mit Europa hatte das wenig zu tun." Schon gar nicht mit Ressentiments gegenüber Ausländerinnen und Ausländern. "Jedes Mal, wenn ich in Newcastle auf der Straße Deutsch sprach, wurde ich sehr freundlich und neugierig darauf angesprochen."

Die bittere Ironie sei, dass gerade diese strukturschwache Region unter dem Brexit leiden werde: "Aus London erhielten die Menschen nie Unterstützung. Gelder für Brücken und Bibliotheken kamen von der EU." Das alles

wird wegfallen. "Es profitieren eigentlich nur die Wettbüros." Für Lähnemann selbst, die 2015 als Professorin für Germanistische Mediävistik an die University of Oxford wechselte, ändert sich hingegen wenig - wie für alle EU-Bürgerinnen und -Bürger in England. "Die Regierung hat letzten November klargemacht, dass auch nach dem Brexit niemand seine Arbeits- und Aufenthaltsgenehmigung verliert."

Bekenntnis zu Europa

Ein Schock war die Entscheidung trotzdem. In der Folge allerdings hat Lähnemann viel Zuspruch erfahren. Besonders dankbar sei sie dafür, dass informelle Kontakte zwischen englischen und deutschen Instituten seitdem gezielt institutionalisiert werden, um sie über alle Unwägbarkeiten hinweg stabil zu halten. Gerade auch mit Freiburg, wohin Oxford traditionell gute Kontakte hat. Lähnemann selbst



Henrike Lähnemann ist dankbar dafür, dass die informellen Kontakte zwischen englischen und deutschen Instituten seit dem Referendum gezielt gestärkt werden. FOTO: PATRICK SEEGER

ist seit 2015 alljährlich zwei Monate am Freiburg Institute for Advanced Studies (FRIAS) zu Gast. Sie kommt auf ihren Vorvorgänger in Oxford zu sprechen: Peter Ganz, ein jüdischer Germanist aus Mainz, der vor den Nazis nach England floh. Dessen Sohn Adam Ganz sei gebürtiger Brite

und habe jetzt die deutsche Staatsbürgerschaft beantragt. "Nicht, weil er sich davon Vorteile verspricht. Sondern um ein Zeichen zu setzen." Ganz sei kein Einzelfall, es gebe Hunderte - Lähnemann allein kennt drei: "Es ist ein Bekenntnis: zu Deutschland und damit zu Europa."



Sean Haworth ist glühender Anhänger des FC Liverpool und entschiedener Gegner des Brexits. FOTO: THOMAS KUNZ

Tch bin gegen den Brexit", sagt ■ Sean Haworth vom Service Center Studium gleich zu Beginn des Ge- Referendums war ich schon hier",

einem Städtchen 30 Kilometer südlich von London. In Brighton lernte er seine deutsche Frau kennen. Seit sechs Jahren leben die beiden in Freiburg, inzwischen mit ihrem 20 Monate alten Sohn. "Zur Zeit des

Sean Haworth besitzt als Konsequenz aus dem Brexit-Chaos neben der britischen auch die deutsche Staatsbürgerschaft

wahl abstimmen, doch die Unterlagen kamen nicht an. Er fragte nach, man versprach, neue Unterlagen zu schicken – die wieder nicht ankamen. Die Konsequenz: Haworth konnte sein Votum nicht abgeben. "Extrem ärgerlich" habe er das gefunden, umso mehr, als das Ergebnis ja knapp war. Er weiß zudem, dass es anderen Auslandsbritinnen und -briten ähnlich ging: "Das waren fast tausend Fälle."

Nein zu neuem Referendum

Eigentlich jedoch sei schon das Referendum ein Fehler gewesen, findet der Universitätsangestellte: "Ich bin sehr für Volksabstimmungen, aber dieser Fall war viel zu komplex. Keine normale Bürgerin und kein normaler

Ein erneutes Referendum lehnt er ebenfalls ab. "Das würde den Graben zwischen Befürwortern und Gegnern nur noch vertiefen." Ihm selbst ist der Brexit "irgendwie peinlich. Tief in meinem Inneren befürchte ich, die Leute könnten automatisch von mir denken: ,Ach, ein Brite, der ist bestimmt gegen Europa und gegen Migration. Aber das bin ich nicht. Ich finde es toll, dass es in Europa die Personenfreizügigkeit gibt." Um keine Nachteile dadurch zu haben, dass sein Heimatland aus diesem System ausschert, hat Haworth seit Februar 2019 auch die deutsche Staatsangehörigkeit.

Internationale Einflüsse

Was eine offene Gesellschaft ausmacht, könne man auch am Fußball sprächs. Er ist in Crawley geboren, erzählt Haworth. Er wollte per Brief- Bürger konnte die Folgen absehen." sehen, ist der treue Anhänger des FC licher Meinung sind.

Liverpool überzeugt. "Dass englische Mannschaften international nun wieder erfolgreich sind, liegt auch daran, dass sie internationale Einflüsse aufnehmen", glaubt er. "Ich weiß noch, wie Karl-Heinz Riedle 1997 nach Liverpool kam" - aus Dortmund, einem Verein, den Haworth seitdem ebenfalls mag. Ein paar Jahre später wurde Jürgen Klopp Trainer des FC Liverpool.

Die Generation seiner Eltern sehe all dies jedoch anders, sagt Sean Haworth. Auch seine Mutter und sein Stiefvater seien für "Leave" gewesen. "Gerade mein Stiefvater ist bis heute von der Richtigkeit dieser Entscheidung überzeugt. Wir diskutieren deshalb auch nicht mehr darüber, wir akzeptieren, dass wir unterschied-

Status in der Schwebe

Jordan Ferria promoviert innerhalb eines EU-Programms, das zeitlich über den Brexit hinausreicht, Großbritannien jedoch als Projektpartner nicht verlieren darf

Tordan Ferria kam im September **J** 2017 nach Cambridge in England, um dort als Doktorand im Netzwerk "Plant-Inspired Materials and Surfaces" (PlaMatSu) zu arbeiten, eines mit EU-Mitteln geförderten Programms, bei dem die Universität Freiburg mit der schweizerischen Université de Fribourg sowie der University of Cambridge kooperiert. Das Referendum war damals über ein Jahr her. Seine Kolleginnen und Kollegen seien alle derselben Meinung gewesen, sagt Ferria: "Ganz egal, aus welchem Land sie stammen, alle hielten die Entscheidung für falsch. Eine englische Mitarbeiterin war sogar nach all der Zeit noch stinksauer."

Jordan Ferria, der aus der Nähe von Lvon stammt, glaubt nicht, dass sich ein möglicher Brexit auf PlaMatSu auswirkt, das bis September 2020 voll finanziert ist. "Sollte ich dann mit meiner Doktorarbeit noch nicht fertig sein, müsste ich nach anderen Förderungsmöglichkeiten schauen." Ferria forscht und schreibt zu der Frage, auf welche Weise sich Muster und Strukturen in Blattoberflächen bilden und

Wappnen für den Fall der Fälle

Gleichwohl ist er sich nicht sicher, ob ein Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union nicht doch Auswirkungen auf sein Leben hätte. "Ich bekomme monatlich Geld aus dem Programm, bin aber gleichzeitig

Student. Das ist ein etwas anderer Status als ausländischer Angestellter." Für Letztere hat London längst garantiert, dass Aufenthaltsgenehmigungen auch nach dem Brexit noch gelten. "Ich glaube nicht, dass ich im Fall der Fälle hier nicht mehr sein und arbeiten darf", stellt Ferria klar. Doch er ist beruflich viel unterwegs, reist regelmäßig nach Frankreich und Deutschland. Er fragt sich: "Wird es für mich komplizierter, anschließend wieder nach England einzureisen? Brauche ich eventuell ein Visum? Werden vielleicht die Flugtickets

Nach dem Referendum sank der Wert des britischen Pfunds. Ferria befürchtet, dass es bei einem Brexit zu erneuten, vielleicht sogar starken

Kursverlusten kommen könnte, und hat darauf reagiert. "Die Universität erhält ihre Gelder für das Programm in Euro", erläutert er. "Mich bezahlt sie aber in Pfund, weil ich in England ja meine Miete zahle und Essen einkaufe." In den bald anderthalb Jahren, die Jordan Ferria jetzt in England arbeitet, hat er etwas Geld beiseitegelegt.

Kürzlich wurde es noch ein bisschen mehr: "Ich habe lange zu viel Steuern gezahlt und bekam eine ganz nette Rückerstattung." Das Geld lag bis vor Kurzem in Pfund auf seinem Konto. "Inzwischen habe ich es in Euro umgetauscht. Ich befürchte, dass ich bei einem Kurseinbruch sonst einen Teil meines Ersparten



Jordan Ferria arbeitet für ein Programm, an dem die Universitäten Freiburg, Fribourg und Cambridge beteiligt sind. FOTO: PRIVAT

Die zweite Säule stärken



Der Campus der Technischen Fakultät: Im Jahr 2015 haben die Albert-Ludwigs-Universität und die fünf Freiburger Fraunhofer-Institute das Leistungszentrum Nachhaltigkeit gemeinsam gegründet. Seit Januar 2019 läuft die zweite Förderphase, in der die anwendungsorientierte Forschung stärker in den Fokus rückt. FOTO: JÜRGEN GOCKE

Das Leistungszentrum Nachhaltigkeit der Universität und der fünf Fraunhofer-Institute in Freiburg ist in die zweite Förderphase gestartet

Werkstoffe, Energiesysteme, Resilienz, ökologische und gesellschaftliche Transformation: Mit diesen Themenfeldern hat sich das Leistungszentrum Nachhaltigkeit der Universität Freiburg und der fünf Freiburger Fraunhofer-Institute seit seiner Gründung 2015 etabliert. In der zweiten Förderphase 2019/20 will es den Transfer in Wirtschaft und Gesellschaft als zweite Säule neben der Grundlagenforschung stärken. Nicolas Scherger hat die Koordinatoren – Prof. Dr. Gunther Neuhaus, Prorektor für Forschung und Innovation der Universität, und Prof. Dr. Stefan Hiermaier, Direktor des Instituts für Nachhaltige Technische Systeme (INATECH) der Universität und des Fraunhofer-Instituts für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI) - nach der neuen Ausrichtung gefragt.

uni'leben: Herr Neuhaus, Herr Hiermaier, was waren die prägenden Erkenntnisse der ersten Förderphase?

Stefan Hiermaier: Die Zusammenarbeit zwischen Universität und Fraunhofer in Freiburg hat sich grundlegend verändert. Wir hatten bis 2015 vereinzelte Kooperationen, jetzt arbeiten wir strategisch zusammen. Mit dem Oberthema Nachhaltigkeit, das bei beiden enorm stark ist, haben wir uns vernetzt und etabliert. In allen Fakultäten und Fraunhofer-Instituten ist eine ausgesprochen große Akzeptanz vorhanden, gemeinsam Grundlagenforschung zu betreiben. Nun wollen wir in der zweiten Phase die anwendungsorientierte Forschung mit Hochdruck adressieren.

Gunther Neuhaus: Die Win-win-Situation, die wir haben, übertrifft unsere Erwartungen. An der Universität haben wir die Nachhaltigkeitsfor-

schung in den technischen Bereich hinein erweitert und das INATECH mitsamt seinem erfolgreichen Studienangebot gegründet. Die Freiburger Fraunhofer-Institute koordinieren seit unserer Kooperation viele Projekte, die innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft über das gesamte Bundesgebiet laufen – zu Themen wie programmierbare Materialien, Mikroelektronik oder Quantensensorik. Für Fraunhofer hat es zudem einen großen Vorteil, mit einer Volluniversität zusammenzuarbeiten, weil wir rechtliche, soziale, ethische und ökonomische Fragen sofort klären können.

Warum steht der Transfer nun stärker im Fokus?

Stefan Hiermaier: Ein wesentlicher Grund ist das zentrale Interesse des Partners Fraunhofer, der als maßgebliche europäische Institution für angewandte Forschung den Transfer auf unterschiedlichen Pfaden benötigt:

Industrieprojekte, Patente, Transfer durch Köpfe, Start-ups und Weiterbildung. Alle diese Pfade gibt es auch in der Universität, aber wir wollen sie gemeinsam weiter stärken. In der ersten Phase haben wir schon gezeigt, dass wir Interesse bei Industriepartnern wecken und gemeinsame Projekte starten können. Das wollen wir nun mit unseren acht Demonstratorprojekten, die seit Januar 2019 laufen, unterstreichen.

Gunther Neuhaus: An der Universität kommt noch das Thema Ausbildung hinzu: Wir möchten in einem frühen Stadium Studierende auf die Möglichkeit hinweisen, ihr eigenes Start-up zu gründen. Und in der Weiterbildung, die neben Lehre und Forschung oft schwierig umzusetzen ist, können wir mit der Fraunhofer Academy Synergieeffekte erzielen.

Wie unterscheiden sich die Demonstratorprojekte von den bisherigen Pilot- und Ankerprojekten?

Stefan Hiermaier: Die Pilotprojekte haben Themen der Grundlagen-Diese wollen wir mit den Demonstratorprojekten in die Anwendung bringen und der Industrie helfen, Entwicklungsschritte so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Themen sind beispielsweise Elektromobilität, sichere und bezahlbare Energieverteilung oder Automatisierung in der Mobilität und in Produktionsprozessen. Zugleich wollen wir Industriepartner dafür gewinnen, weiterhin auch Grundlagenforschung langfristig zu fördern. Das Format der Ankerprojekte bleibt dafür erhalten.

Gunther Neuhaus: Bisher gab es eine Lücke zwischen der Grundlagenforschung und dem fertigen Produkt. > www.leistungszentrum-nachhaltigkeit.de

Am Anfang einer Idee steht immer die Grundlagenforschung. Dort soll ein ,Proof of Concept' zeigen, ob diese Idee umsetzbar ist - unabhängig davon, ob das Ergebnis industriefähig ist oder nicht. Darauf folgen jetzt Projekte, an deren Ende ein Demonstrator steht, mit dem man in die Produktion gehen kann. Für solche Vorhaben gab es für die Universität bisher kaum Mittel. Diese Lücke in der öffentlichen Förderung füllen wir zusammen mit Fraunhofer auf ideale

Die Finanzierung steht bis Ende 2020. Wie schätzen Sie die langfristige Perspektive ein?

Stefan Hiermaier: Die Leistungszentren allgemein sollen aus der Sicht von Fraunhofer unbefristet weiterbetrieben werden, wenn sie erfolgreich sind. Wir sind in Freiburg im Januar 2018 positiv evaluiert worden, und die weitere Entwicklung hin zu mehr Transfer ist gestartet. Nun müssen wir das Leistungszentrum bis Ende 2020 zu einer handlungsfähigen juristischen Person entwickeln. Damit schaffen wir forschung adressiert, um wissen- die Voraussetzung für eine langfristige schaftliche Exzellenz aufzubauen. Förderung seitens des Bundes und des Landes Baden-Württemberg Dazu gehört auch der Nachweis, dass wir die beiden Säulen - Transfer und Grundlagenforschung – kontinuierlich bedienen.

> Gunther Neuhaus: Ich sehe die langfristige Perspektive ebenfalls als positiv an. Das Leistungszentrum Nachhaltigkeit ist für mich einer unserer Leuchttürme mit bundesweiter Vorbildfunktion, was die Zusammenarbeit zwischen einer Universität und außeruniversitären Forschungseinrichtungen betrifft.



Ziel von Gunther Neuhaus (links) und Stefan Hiermaier ist, das Leistungszentrum bis Ende 2020 zu einer handlungsfähigen juristischen Person zu entwickeln und damit die Voraussetzung für eine langfristige Förderung zu schaffen. FOTOS: THOMAS KUNZ UND JÜRGEN GOCKE

Freiburger Innovationszentrum startet

schaft und Wirtschaft stärken: Auf dem Gelände der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität soll das Freiburger Innovationszentrum, kurz FRIZ, entstehen. Auf einer Fläche, die etwa 13.000 Quadratmeter umfasst, soll der Neubau Büros

Den Austausch zwischen Wissen- versität Freiburg gemietet werden können. Die Bereitstellung einer maßgeschneiderten Infrastruktur für forschungsintensive und technologieorientierte Projekte und die unmittelbare Nähe zur Universität soll die Innovationskraft der Region fördern und Freiburg vor dem Hintergrund und Laborräume bieten, die von aktueller Herausforderungen wie der Forschungseinrichtungen, Unterneh- Digitalisierung und der demografimen sowie Ausgründungen der Uni- schen Entwicklung zu einem attrak-

tiven Standort für die Verknüpfung von Forschung und Industrie machen. Das FRIZ ist ein Projekt des Finanzministeriums Baden-Württemberg und der L-Bank, der Förderbank des Landes. Das Gebäude soll knapp 32 Millionen Euro kosten.

9,1 Millionen Euro für trinationale Quantenforschung

Die Europäische Kommission hat den Antrag von Eucor – The European Campus für eine interdisziplinäre und internationale Doktorandenausbildung in den Quantenwissenschaften bewilligt. Am Projekt "Quantum Science and Technologies at the European Campus" (QUSTEC) sind die Universitäten Basel, Freiburg und Strasbourg sowie das

Karlsruher Institut für Technologie und die Forschungsabteilung des IT-Konzerns IBM in Zürich beteiligt. Gemeinsam ermöglichen sie 39 jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine Promotion in dem aufstrebenden Forschungsbereich. Das Projekt hat eine Laufzeit von fünf Jahren und ein Gesamtvolumen von 9,1 Millionen Euro.



Ob Bioanlage oder Betrieb mit integriertem Pflanzenschutz: Bei der Produktion von Äpfeln ist die umgebende Landschaft wichtig

von Anita Rüffer

n apple a day keeps the doctor gensreichen Wirkung des täglichen Apfels auf die Gesundheit des Menschen dürfte allgemein bekannt sein. Gelingt seine massenhafte Produktion aber nur um den Preis der Zerstörung von Natur und Artenvielfalt? Die Biologin Prof. Dr. Alexandra-Maria Klein von der Professur für Naturschutz und Landschaftsökologie der Universität Freiburg und ihre Doktorandin Vivien von Königslöw werfen

mit ihrer Forschung einen differenzierten Blick auf den Konflikt zwischen nachhaltigem Wirtschaften und dem ökonomischen Zwang zu hohen Erträgen. Schon im europäischen Verbundprojekt EcoFruit hat ein internationales Team von 2015 bis 2018 in verschiedenen Klimazonen -Deutschland, Spanien und Schweden - jeweils 15 Bioanlagen und 15 Apfelplantagen mit integriertem Pflanzenschutz (IP), also dem kontrollierten Einsatz von Pestiziden, miteinander

Es zeigte sich: In Bioanlagen werden nur halb so viele Äpfel wie in IP-Betrieben geerntet. Es wurden

aber 36 Prozent mehr Nützlinge, etwa Marienkäfer, gezählt. "Sie konnten die Blattläuse relativ gut unter Kontrolle halten. Aber die chemischen Mittel wirkten noch besser", rekapituliert Klein. Was allerdings bei beiden Produktionsformen ins Gewicht fällt: "Die umgebende Landschaft ist wichtig." Je mehr Hecken und Blühstreifen, desto mehr Bienen und Schwebfliegen fanden sich ein. Damit erhöhte sich nicht nur die Bestäubungsleistung in den Plantagen. Es konnten sich auch viel mehr Arten tummeln.

Das wollte Vivien von Königslöw für ihre Promotionsarbeit genauer untersuchen. Dafür bot sich das Apfelpara-

dies in der Bodenseeregion mit ihren vielen kleinen Anlagen und zerstückelten Flächen an. Damit sich die jeweiligen Lebensgemeinschaften von Bienen beobachten ließen, musste zwischen den untersuchten Flächen mindestens ein Kilometer Abstand sein. Und sie sollten unterschiedliche Umgebungen aufweisen: mit und ohne Hecke, mit und ohne Blühstreifen. Zwischen Überlingen und Friedrichshafen fand von Königslöw schließlich 19 geeignete Anlagen.

Ideal zur Erhaltung der Artenvielfalt wäre, die Flächen so aufzubereiten, dass sie für möglichst viele Insekten zeitversetzt das jeweils passende Nahrungs- und Nistangebot bereithalten. Allein 570 verschiedene Wildbienenarten werden in Deutschland gezählt, die unterschiedliche Anforderungen an ihre Umgebung stellen: Die Glockenblumen- oder die Hahnenfußscherenbiene verraten schon im Namen, was sie brauchen. Die Langhornbiene in der Schweiz Tier des Jahres 2010 – sammelt mit ihren langen Fühlern nur Pollen von Schmetterlingsblüt-Iern wie Wickenarten und baut ihr Nest in der Erde. Sie alle fliegen zu unterschiedlichen Zeiten. Manche schlüpfen im zeitigen Frühjahr, andere im Hochsommer. Viele leben nur wenige Wochen.

Die Apfelblüte lockt Bienen und andere Bestäuber zwar mit einem reichen Nahrungsangebot, aber was nützt ihnen das, wenn danach nichts mehr kommt? Anders eine Hecke, in der blühende Weiden und Schwarzdorn schon im zeitigen Frühjahr reichlich Nahrung bieten, Heckenkirsche und Hartriegel sich im Mai anschließen und die Berberitze noch im Juni mit Pollen lockt. Den höchsten Nutzen hat eine Heckenstruktur laut von

Königslöw dann, wenn sie am Rand einen Krautsaum mit Wildkräutern aufweist, die noch im Hochsommer ihre Blüten darbieten.

Wenig Anreize wegen hoher Auflagen

Neue Hecken, die diesen Kriterien genügt hätten, konnte die Umweltwissenschaftlerin nicht anlegen. Das hätte viel zu lange gedauert. "Es ist ein Problem der deutschen Forschungslandschaft, dass ihre Projekte immer nur auf kurze Zeiträume angelegt sind", beklagt Klein. Auch für die Apfelbauern gebe es aufgrund hoher Auflagen im Naturschutzrecht wenig Anreize, Zeit und Flächen in die Artenvielfalt zu investieren. "Sie sollten nicht nur für ihre Erträge, sondern auch für die Pflege der Biodiversität bezahlt werden."

Dass dafür auch in Regionen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung etwas getan werden kann, ohne Ertragseinbußen fürchten zu müssen, möchte Vivien von Königslöw mit ihren Versuchsanordnungen zeigen. Ein Teil der Apfelanlagen wird von bestehenden Heckenstrukturen begrenzt, während in anderen Anlagen Blühstreifen angelegt wurden. Mit einer Stoppuhr ausgerüstet, haben sie und ein Team von Studierenden dann das Jahr über Insekten in den Apfelanlagen beobachtet. Dabei zeigte sich, dass in Anlagen mit zusätzlichen Vegetationsstrukturen insgesamt mehr Bienen und auch mehr Bienenarten unterwegs waren. Während der Blüte war der Blühstreifen wegen der hohen Zahl an Blüten für Wildbienen und vor allem Hummeln hochattraktiv. In den Anlagen mit Hecken waren über das Jahr gesehen insgesamt mehr Wildbienen unterwegs.



Evi Zemanek tritt Heisenberg-Professur an

Zum Beginn des Sommersemesters 2019 hat Prof. Dr. Evi Zemanek eine Heisenberg-Professur am Institut für Medienkulturwissenschaft an der Albert-Ludwigs-Universität angetreten. Zemanek lehrt und forscht in den Bereichen Medienkomparatistik und Medienökologie. Die Heisenberg-Professur wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert und ist auf fünf Jahre begrenzt. Bei einer positiven Evaluation wird die Stelle anschließend in eine dauer-

hafte Professur an der Philologischen Fakultät umgewandelt. Die Professur ist Teil der so genannten umweltorientierten Geisteswissenschaften, den "Environmental Humanities". Zemanek wird das Profil der Freiburger Medienkulturwissenschaft insbesondere mit Lehrveranstaltungen und Forschungsbeiträgen in den Bereichen Medienökologie und Medienkomparatistik weiterentwickeln.



2,5 Millionen Euro für Forschungsdatenzentrum

Die Universität Freiburg hat eine Förderempfehlung für das Science Data Center BioDATEN bekommen. Ab dem 1. Juli 2019 soll die neue Forschungseinrichtung BioDATEN -Bioinformatics DATa Environment mit 2,5 Millionen Euro vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg unterstützt werden. Das Projekt hatten diverse Universitäten, darunter Tübingen und Heidelberg, sowie eine Reihe von Instituten im Förderprogramm > www.pr.uni-freiburg.de/go/sdc

Science Data Centers Baden-Württemberg gemeinsam beantragt. Im Fokus der antragsstellenden Standorte steht die bioinformatische lebenswissenschaftliche Forschung. Das Land Baden-Württemberg fördert vor dem Hintergrund der Landesdigitalisierungsstrategie digital@bw insgesamt vier solcher Forschungszentren.

"Von konkreten Erfahrungen bleibt am meisten hängen"

Medizinstudierende üben im Simulationszentrum FACTS-S für den Ernstfall

von Thomas Goebel

nästhesist Fabian Drewitz hat ein Problem: Die Beatmungsmaske sitzt nicht dicht auf Mund und Nase seines Patienten, er muss kräftig drücken, damit der Patient genügend Sauerstoff bekommt. Drewitz soll für eine Leistenbruchoperation eine Narkose einleiten, ein Routineeingriff, das chirurgische Team wartet schon. "Sind die Kurven denn okay?", fragt er. "Blutdruck ist okay, Atem-Minutenvolumen etwas niedrig", antwortet Medizinstudentin Alina Domdey, die neben Pfleger Gabriel Christmann hält das Narkosemittel bereit: "Ein Milligramm pro Kilo Körpergewicht - stimmt das?"

Fabian Drewitz ist in Wirklichkeit kein Anästhesist, und Gabriel Christmann ist kein Pfleger. Nur Alina Domdey spielt in dieser Szene sich selbst. Alle drei sind Medizinstudierende im letzten Jahr, auch Praktisches Jahr (PJ) genannt. Sie üben an diesem Vormittag in einer neuen Einrichtung des Freiburger Universitätsklinikums, dem "Freiburger Anästhesiologieund Chirurgie-Trainings- und Simulationszentrum für Studierende", kurz FACTS-S. In vier Übungsräumen sind Operations- und Stationszimmer nachgebaut, inklusive der nötigen Technik. Knapp 1,2 Millionen Euro haben Land, Universitätsklinikum und die Universität Freiburg investiert.

Auch Studierende aus der Chirurgie üben hier, etwa minimalinvasive Eingriffe wie Kniespiegelungen oder das Entfernen von Gallenblasen.

Patient aus Kunststoff

"In der Anästhesie können Studierende nicht so viel selbst machen, denn eine echte Narkose macht immer eine approbierte Ärztin oder ein approbierter Arzt", sagt Dr. Axel Schmutz, Oberarzt und in der Anästhesie des Klinikums für die Lehre zuständig. "Außerdem weiß man natürlich nicht, wann eine Patientin oder ein Patient ein relevantes Problem, wie zum Beispiel einen Kreislaufstillihm steht und auf den Monitor schaut. stand, bekommt. Ich möchte aber, dass Studierende das praktische Vorgehen bei bestimmten klinischen Konstellationen gezielt lernen können." Das gehe am besten in einer realistischen Umgebung – deshalb sei ein Simulationszentrum, in dem man Szenen sehr realitätsnah nachstellen könne, so wichtig: "Von konkreten Erfahrungen bleibt am meisten hängen. Damit schaffen wir für die Studierenden eine gute Brücke von der Theorie in die Praxis."

> In einem der "Operationsräume" liegt heute Peter Schmidt auf dem OP-Tisch, der Patient mit dem Leistenbruch. Herr Schmidt ist aus Kunststoff, in ihm steckt jede Menge Technik: Die Studierenden können ihn zum Beispiel mit einer Maske beatmen, einen Beatmungsschlauch einführen und ihm über einen Zugang im Arm Medikamente verabreichen; ein



Weiterbildungsassistent Jonathan Appelt sitzt in einer Art Regieraum und beobachtet das Geschehen. Per Computer kann er Verhalten und Vitalfunktionen des Kunststoffpatienten steuern.



Trainieren für die Zeit nach dem Studium: Im Simulationszentrum wenden Medizinstudierende ihr theoretisch erworbenes Wissen unter realistischen Bedingungen an, wie hier in der Anästhesie das Einleiten der Narkose. FOTOS: HARALD NEUMANN

Monitor zeigt wichtige Werte wie Herzfrequenz und Sauerstoffsättigung an. Auch sprechen kann Herr Schmidt: Seine Stimme kommt von Jonathan Appelt, er ist Weiterbildungsassistent und sitzt hinter einer verspiegelten Scheibe in einer Art Regieraum.

Von dort aus steuert er per Computer Verhalten und Vitalfunktionen des Kunststoffpatienten. Als das Dreierteam zu Beginn der Szene den Raum betritt, lässt er Herrn Schmidt sagen: Ich bin sehr nervös." Einen Moment, lang sind die Studierenden unsicher, doch dann nehmen sie ihre Rollen an und stellen sich nacheinander dem Patienten vor. Als Arzt fragt Fabian Namen und Geburtsdatum, dann erklärt er kurz, was das Team tun wird, und versucht, mit lockeren Sprüchen die Nervosität des Patienten zu mildern: "Na, haben Sie sich schon ein Träumchen ausgesucht?"

In einem Nebenraum sitzen währenddessen die übrigen sechs Studierenden des Kurses. Auf einer Leinwand sehen sie die Szene aus drei verschiedenen Kamerapositionen, hören die Stimmen der Beteiligten. Auch die Vitalwerte des Patienten

werden ihnen angezeigt. Sie beobachten, wie ihre Kollegin und ihre Kollegen Herrn Schmidt trotz seiner Nervosität und der schlecht sitzenden Maske in eine ordentliche Narkose bringen. Als die drei nach etwa 20 Minuten wieder zu den anderen in den Raum kommen, gibt es erst mal Lob von einer Mitstudentin: "Glückwunsch – dafür, dass man eigentlich völlig überfordert ist mit der Situation und den Geräten, wart ihr sehr zugewandt."

Ruhe durch gute Vorbereitung

Fürs erste Mal gar nicht schlecht, findet auch Dr. Anu Huotari. Die Drewitz ihn zur Sicherheit nach Fachärztin leitet an diesem Tag gemeinsam mit ihrem Kollegen Dr. Axel Semmelmann das Training. Gemeinsam gehen alle die Narkose noch einmal durch, schauen sich einzelne aufgezeichnete Szenen an. "Versucht, euch vor Beginn als Team einmal die Situation als Ganzes vorzustellen: Was ist das für ein Patient, was genau wollen wir tun, welche Risiken gibt es?", sagt Huotari. "Es verschafft euch Ruhe, wenn ihr gut vorbereitet seid", ergänzt Semmelmann, "das ist auch psychisch wichtig."

Die beiden Fachärzte sind bei allen Übungsszenen dabei, sind ansprechbar, wenn etwas technisch nicht funktioniert - halten sich sonst aber raus: Die Studierenden müssen selbst Verantwortung übernehmen. Anschließend besprechen sie alle Szenarien, an diesem Morgen zum Beispiel einen allergischen Schock mit Herz-Kreislauf- und Atemstillstand während einer Operation sowie den Defekt eines Beatmungsgeräts. Ein Thema, das beide immer wieder ansprechen, ist die Kommunikation, gerade in Stresssituationen: "Sprecht klar, sprecht deutlich, es ist ganz wichtig, dass das ganze Team dieselben Informationen hat", schärft Huotari den Studierenden ein.

Das Dreierteam um den Patienten Peter Schmidt ist am Ende ganz zufrieden. "Das war echt ein Sprung von der Klippe ins kalte Wasser", meint Fabian Drewitz. "Das ist heute ia erst unser dritter Tag in der Anästhesie." Und Kollegin Alina Domdey sagt: "Gut ist, dass man in der konkreten Situation die ganze Zeit überlegt, was man jetzt tun kann - und gleich die Reaktion sieht: Ich gebe Adrenalin, und der Patient kollabiert nicht."

Lehrprojekt zu den Protesten von 1968

burg haben die Protestereignisse von 1968 in einem interdisziplinären Lehrforschungsprojekt crossmedial aufbereitet. Auf der Grundlage von Archivrecherchen, der Auseinandersetzung mit Filmen sowie Gesprächen mit Zeitzeuginnen und -zeugen präsentiert die nun vorliegende Dokumentation ein umfassendes Bild jener Zeit des Umbruchs in Freiburg. Es zeigt, dass der Protest nicht nur in Großstädten wie Berlin oder Frankfurt, sondern auch in der "Provinz" stattgefunden hat, wie in Freiburg, wo die > www.pr.uni-freiburg.de/go/ Studentenbewegung für nachhaltige

Studierende der Universität Frei- Veränderungen sorgte. Ziel des fächerübergreifenden Projekts, an dem sich Studierende der Geschichte und der Soziologie und die Ausbildungsredaktion von uniCROSS am Medienzentrum der Universitätsbibliothek beteiligt haben, war unter anderem, die Freiburger Proteste von 1968 in ihrem nationalen und internationalen Kontext sowie die Vorstellungen der damaligen Studierenden vom Umbau der Universität und der Gesellschaft zu untersuchen.

pageflow1968

Forum Studienstart

Die Universität Freiburg möchte Studierenden den Start ins Studium erleichtern. Im Rahmen des Projekts "Fokus erstes Studienjahr", das zur Zentralen Studienberatung gehört, wurde daher im Februar 2019 erstmals zum "Forum Studienstart" eingeladen. An dieser Veranstaltung nahmen knapp 70 Personen teil, die sich in Vorträgen und an Posterständen über bestehende Angebote zur Studieneingangsphase informierten. Anschließend wurde auf der digitalen Plattform ILIAS ein Lernraum eingerichtet, in dem die genutzten Materialien zusammengestellt wurden und nun für Angemeldete abrufbar sind. Die Unterlagen können jederzeit ergänzt werden, sodass alle, die sich aktuell und künftig an der Universität Freiburg für einen gelingenden Studienstart einsetzen, davon profitieren. Das Prorektorat Studium und Lehre unterstützt "Fokus erstes Studienjahr" zusammen mit weiteren Teilprojekten, die vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst gefördert werden.

... bestell ich gleich! Der uni'shop bietet euch tolle Geschenkideen. www.shop.uni-freiburg.de

> www.ilias.uni-freiburg.de

FOTO: JOZSITOEROE STOCK.ADOBE.COM

Der Fachjargon fasziniert

Studierende der Universität Freiburg haben sich intensiv mit der Sprache des Fußballs auseinandergesetzt

von Stephanie Streif

richt jeder, der Sätze liest wie Kroos hämmerte das Spielgerät [...] humorlos zum 3:0 in die Maschen" weiß damit gleich etwas anzufangen. Dass Kroos mit Vornamen Toni heißt und ein deutscher Fußballspieler ist, werden viele vermutlich noch wissen. Und weil es um Fußball geht, lässt sich auch die Bedeutung von Wörtern wie "Spielgerät" und "Maschen" herleiten. Doch wie kommt es zu solchen sprachlichen Abwandlungen? Fragen wie dieser ging Dr. Göz Kaufmann, Privatdozent und Linguist an der Universität Freiburg, zusammen mit seinen Studentinnen und Studenten im Wintersemester 2018/19 nach. Mithilfe wissenschaftlicher Texte gruben sie in dem von Kaufmann angebotenen Masterseminar "Die Sprache des Fußballs" längst verblasste Sprachbilder und Wortspiele aus, analysierten diese und glichen sie bei einer viertägigen Exkursion auf Schalke in Gelsenkirchen mit der Gegenwart ab.

Warum also hämmerte Kroos den Ball humorlos ins Tor? Das Wort "humorlos", so die Erklärung Kaufmanns, habe in diesem Moderatorenkommentar seine eigentliche Bedeutung verloren: "Es bedeutet in diesem Zusammenhang ohne viel zu fackeln' oder ,auf sehr, stramme Weise'." Und dass aus dem Ball das "Spielgerät" und aus dem Tor "Maschen" werden, sei der Tatsache geschuldet, dass Journalistinnen und fürs Fernsehen oder für die gedruckte Zeitung arbeiteten – darum bemüht sei-



Abläufe und Szenen möglichst abwechslungsreich zu beschreiben. Auch spannend: Verben wie "hämmern" und "nageln" kommen in der Berichterstattung über Frauenfußball eher nicht vor, bei Letzterem sicher auch wegen möglicher sexueller Konnotationen.

Volles Exkursionsprogramm

Mit den Jahren hat sich der Fußball also nicht nur kommerzialisiert, sondern auch in sprachlicher Hinsicht verändert. Diesen Wandel galt es im Rah-Journalisten – egal, ob sie fürs Radio, men des Seminars nachzuzeichnen und das nicht nur einmal die Woche in einem Seminarraum, sondern auch en, die beim Fußball ewig gleichen in Arbeitsgruppen und auf Schalke.

Die Exkursion sei eine fantastische Erfahrung gewesen, sagt die Studentin Amelie Bock, weil sie davon so viel Wissen mit nach Hause gebracht habe. Ein Blick in das vollgepackte Exkursionsprogramm erklärt, warum: Stadionführung, Deutsches Fußballmuseum, Zeche Zollverein, Spielbesuch mit anschließender Pressekonferenz, zahlreiche Gespräche, zum Beispiel mit dem Fanbeauftragen und der Archivarin des FC Schalke 04 sowie mit Sportredakteuren der Westdeutschen Allgemeinen Zeitung. In der Zeit dazwischen befragten die Studierenden auch Passantinnen und Passanten in Gelsenkirchen zu ihrem ganz persönlichen Verhältnis zu Schalke.

Fußball ist in dieser Stadt an jeder Ecke präsent. Die Studierenden Alexandra Droysen von Hamilton und Fabian Ruhrländer erzählen von Graffitis in Blau-Weiß, von Trinkhallen, die nach dem Traditionsverein benannt wurden, und von Burgern, die "Ernst Kuzorra seine Frau ihr Burger" heißen. Zur Erklärung: Ernst Kuzorra war in den 1930er und 1940er Jahren Schalkes Topspieler. Vor Ort gewesen zu sein habe ihr Bild komplett gemacht, sagt Droysen von Hamilton. Gemeinsam wurden in diesen vier Tagen spannende Kuriositäten zutage gefördert, zum Beispiel, dass auf Schalke Fußball nicht ohne den Bergbau denkbar ist. Pressekonferenzen eröffnen Schalkes Trainer traditionell mit dem

Kumpelgruß "Glück auf". Von der Vereinsarchivarin erfuhren die Studierenden auch, dass und wie Schalke 04 sich bis heute um die Aufarbeitung seiner Geschichte während des Dritten Reichs bemüht. Der Verein war damals der beste Fußballclub Deutschlands, was die Nationalsozialisten für ihre Zwecke werberisch auszuschlachten wussten.

Fußballsprache auch in der Politik

Göz Kaufmann bietet das Seminar bereits zum zweiten Mal an. Natürlich sei er selbst fußballbegeistert, sagt er. Neben seinem Schreibtisch hängen deutlich sichtbar Schalker Devotionalien. Für ihn als Fußballfan und Linguist sei es faszinierend, zu beobachten, dass Ausdrücke und Metaphern aus der Welt des Fußballs inzwischen in ganz normalen Alltagsgesprächen fallen, beispielsweise die Redewendung, dass jemand "den Ball flach halten" oder "ihn endlich reinmachen" soll. Selbst in der Politik müsse der Fußball immer wieder für knackige Statements herhalten, etwa wenn betont werde, dass die Verluste der SPD stark an den HSV erinnerten.

Kaufmann und seine Studierenden haben zudem untersucht, wie ein Verein wie der FC Schalke 04 kommuniziert und was davon bei den Fans ankommt oder wie sich die Sprache im Fußball durch die digitale Technik verändert hat: "Ähnelt die Sprache im Liveticker plötzlich wieder der eines Radiomoderators. der ebenfalls ohne Bilder auskommen muss, oder folgt sie ganz eigenen Regeln?" Die Studierenden haben sich des Themas nun in wissenschaftlichen Hausarbeiten angenommen. Es bleibt also spannend.

Eine gemeinsame Orientierung

Lehrende und Studierende der Universität Freiburg erarbeiten zusammen ein Leitbild

Sie soll einen Brunnen graben, aus dem "von allen Enden der Welt unversieglich geschöpft werden möge erleuchtendes Wasser tröstlicher und heilsamer Weisheit, zur Erlöschung des verderblichen Feuers menschlicher Unvernunft und Blindheit": So formuliert die im Jahr 1457 frisch gegründete Universität Freiburg in einer Stiftungsurkunde ihren Auftrag. Doch was bedeutet dieses Ideal mehr als 560 Jahre später? Welche Werte und Prinzipien gelten heutzutage für die Lehre, das Lernen und das Studium? Mit diesen Fragen haben sich Mitglieder der Albert-Ludwigs-Universität beschäftigt und ein Leitbild des Lernens und Lehrens erarbeitet. Fünf Personen, die daran beteiligt waren, haben Judith Burggrabe und Alice Tátrai-Gruda verraten, welche Aspekte für sie besonders im Fokus standen.

> www.pr.uni-freiburg.de/go/leitbild



Prof. Dr. Juliane Besters-Dilger, **Prorektorin** für Studium und Lehre

"Andere Universitäten sprechen oft nur vom Leitbild der Lehre. Aus meiner Sicht ist es aber wichtig, dass auch das Lernen erwähnt wird und an erster Stelle steht. Denn die beste Lehre nützt nichts. wenn sie von den Studierenden nicht angenommen wird. Andererseits sind in unserem Leitbild Anforderungen nicht nur an Lehrende, sondern auch an Studierende formuliert: Die Universität Freiburg hat Erwartungen gegenüber ihren Studierenden. Gleichzeitig freut es mich, dass unser Leitbild auf einer sehr breiten Basis steht. Alle Statusgruppen, von den Studierenden bis zum Rektorat, waren bei der Erarbeitung beteiligt."



Sebastian Neufeld, Masterstudent der Neuroscience und Mitglied der Senatskommission für Studium und Lehre

"Sehr schön finde ich, dass unser Leitbild alles zusammenfasst, was an der Universität wichtig sein sollte. Die Diversität nimmt einen hohen Stellenwert ein und gilt als Bereicherung. Beispielhaft ist auch, dass die Universität sich als Teil der Region sieht. Das Leitbild ist prägnant und informativ, zwar recht offen gehalten, aber zugleich verbindlich. Ich denke, als Studierender sollte man sich das durchlesen und als Diskussionsgrundlage nehmen, aber auch als Aufforderung an alle Mitglieder der Universität, es gemeinsam zu leben und aktiv weiterzuentwickeln."



Prof. Dr. Anelis Kaiser, Professorin für Gender Studies in MINT

"Verantwortungsbewusste Forschung und Lehre sind zentrale Punkte im Leitbild unserer Universität. Meine Verantwortung als Lehrende ist es, den Studierenden beizubringen, wie sie über die eigene Disziplin hinaus kreativ und kritisch nach Antworten suchen können, weil in Interdisziplinarität ein Mehrwert liegt. Im Leitbild manifestieren sich auch andere Aspekte von fächerübergreifender Zusammenarbeit; Aspekte, die wichtig für den Kern unserer Universität sind. Als Lehrende fühle ich mich dadurch repräsentiert und bestätigt."



Dr. Günter Schmidt-Gess, **Abteilungsleitung** Lehrentwicklung

"Es ist sehr wichtig, dass alle Mitglieder der Universität die Chance hatten, sich an dem Entwicklungsprozess zu beteiligen, und das Leitbild gemeinsam erstellt haben. Freiburg ist eine besondere Stadt, und die Universität spiegelt diese Atmosphäre wider. Wir konnten die Weltoffenheit der Stadt, aber auch das Verantwortungsbewusstsein, etwa bei Themen der Nachhaltigkeit, in dem Leitbild unterbringen. Das Leitbild soll zur Orientierung bei der Weiterentwicklung der Lehre dienen und damit auch zur besseren Verbindung aller Mitglieder unserer Universität beitragen: Wir sind, bei aller Vielfalt, ein großes Team!"



Daniel Kachel, Leiter des Prüfungsamts der Rechtswissenschaftlichen **Fakultät**

"Gut gefällt mir das Zitat aus der Stiftungsurkunde der Universität Freiburg, das dem Leitbild vorangestellt ist, weil es ausdrückt, dass Forschung nicht Selbstzweck sein darf, sondern nur Sinn macht. wenn sie zu Weisheit und Erleuchtung aller beiträgt. Letztendlich ist es auch ein Anstoß, um sich über die Qualität in der Lehre Gedanken zu machen. Hier können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung unterstützend wirken, indem sie Verbesserungsprozesse anregen und versuchen, die Studienstrukturen so mitzugestalten, dass guter Lehre Raum gegeben wird, um das Leitbild in den Studiengängen umzusetzen."

Raum für sich und andere

"Creative Spaces" – speziell gestaltete Räume – fördern eine Kultur der Offenheit an der Universität

Ausgetretene Denkpfade zu verlassen und den Austausch untereinander zu stärken: Dies ist eins der zentralen Ziele, die die Universität Freiburg mit ihrem Motto "Connecting Creative Minds" umsetzen will. Dafür sollen in den Universitätsgebäuden unter anderem Sitzgruppen, Begegnungs- und Arbeitsräume eingerichtet werden. Vorbilder gibt es schon jetzt: Die Bilder zeigen sieben Beispiele für bestehende "Creative Spaces" an der Albert-Ludwigs-Universität.















Germanisten mit Gründergeist

Die Start-ups "Bookbakers" und "Scriptbakery" wollen das Verlagswesen revolutionieren

von Patrick Siegert

er Weg vom Manuskript zum fertigen Buch ist lang und holprig. Viele Autorinnen und Autoren verzweifeln bei der Zusammenarbeit mit Verlagen an hohen Kosten und mangelnder Effizienz. Eine Ausgründung des Deutschen Seminars der Universität Freiburg plant, dem ein Ende zu bereiten: Der Crowdpublishing-Dienstleister "Bookbakers" unterstützt Verlage und Autoren beim Aufbau einer Marke und stellt den Kontakt zu Leserinnen und Lesern her, welche aktiv an der Entstehung und Veröffentlichung eines Werkes mitwirken können. Im Zuge des digitalen Wandels ermöglicht die Plattform ein offeneres und direkteres Verhältnis zwischen Produzierenden und Konsumierenden im Verlagswesen.

Scriptbakery ist ein Werkzeug, das Manuskripte annimmt und mithilfe künstlicher Intelligenz verwaltet. Dabei geben Autoren alle für den Verlag relevanten Daten in ein Online-Formular ein und laden ihre Dokumente hoch. Die künstliche Intelligenz analysiert den Text und bereitet die Ergebnisse visuell für das Lektorat auf. Im Vergleich zur Einsendung per E-Mail oder per Post können Manuskripte über das Formular schneller angenommen und bearbeitet werden.

Das Projekt wird von Studierenden, Absolventinnen und Absolventen der Universität Freiburg, der Technischen Universität Dresden und der Université Aix-Marseille/Frankreich geführt. Das Gründerpaar Géraldine und Jonas Navid Al-Nemri hat sich während des Studiums der Germanistik und Theologie in einem interdisziplinären Projekt mit der Verbindung von Crowdfunding und Literaturbetrieb beschäftigt. "Um unsere Ideen auf dem freien Markt testen zu können, haben wir den kladdebuchverlag gegründet. Er lieferte uns den ,Proof of Concept', also den Beleg für die Durchführbarkeit des Vorhabens", erläutert Jonas Al-Nemri.



Ihre Mitstreiterinnen und Mitstreiter Lisa Helmus, Tony Franzky und Dominic Lammert haben berufliche Erfahrungen in Verlagen, Redaktionen und in der Softwareentwicklung gesammelt. Die Scriptbakery wurde eigentlich als Modul der Bookbakers-Plattform entwickelt. Allerdings funktionierte sie so gut, dass das Team beschloss, sie als eigenständiges Produkt weiterzuführen.

Vom Seminar ins Büro

Das Start-up erhält ein EXIST-Gründerstipendium des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie von Januar bis Dezember 2019 – damit ist eine Fördersumme von mehr als 135.000 Euro verbunden. Das Geld wird unter anderem in Server für die künstliche Intelligenz sowie in die allgemeine Infrastruktur investiert. Dr. Harald Baßler vom Deutschen Seminar unterstützt das Team bei der Zusammenarbeit mit der Universität, vernetzt es mit relevanten Stellen und stellt ihm einen Büroraum zur Verfügung. Das Freiburger Gründerbüro hat die Studierenden und Absolventen entdeckt und hilft ihnen bei Verhandlungen mit Investorinnen und Investoren und beim Schärfen des Geschäftsprofils. Außerdem stellt es den Kontakt zu Expertinnen und Experten her.

Zur zahlenden Kundschaft gehören vor allem Verlage, doch auch junge Autoren profitieren von dem Konzept. Die beiden Produkte, so hofft das Jungunternehmen, sollen das Veröffentlichen von Texten vereinfachen, die Risiken für Verlage minimieren und sie dazu animieren, vermehrt talentierte Newcomer zu publizieren. "Wir machen Crowdpublishing für die ganze Verlags- und Buchbranche nutzbar," betont Dominic Lammert.

Ein Vorbild für andere

Das Team arbeitet besonders gerne mit Studierenden zusammen. Dass es sich als eines von wenigen deutschen Start-ups mit sprach- und geisteswissenschaftlichem Hintergrund für das EXIST-Stipendium qualifizieren konnte, erfüllt Géraldine Al-Nemri mit Stolz: "Viele Studierende in unseren Fachgebieten können sich eigene Gründungen gar nicht vorstellen. Wir möchten andere mit unserem Gründergeist anstecken."

In Zukunft will das Team mehr Nutzerinnen und Nutzer erreichen und wirtschaftlich wachsen, um neue Projekte umzusetzen. Ihr Angebot werde für mehr Vielfalt in der Verlagsbranche sorgen, glaubt das Gründerteam. Verlage könnten sich dank der zur Verfügung stehenden Analyseinstrumente mehr an den Interessen der Leserinnen und Leser orientieren und müssten sich nicht mehr nur auf das Gespür von Lektorinnen und Lektoren verlassen. Manuskripte könnten anders gesichtet, versteckte Potenziale entdeckt und neue Erzählformate ohne hohes Risiko ausprobiert werden.

> www.bookbakers.de> www.scriptbakery.de

Sammelsurium

Schätze in Schaukästen und Vitrinen: Viele Sammlungen der Freiburger Universität dienen nicht nur Forschungs- und Lehrzwecken, sondern sind öffentlich zugänglich. Die Serie "Sammelsurium" stellt einige der außergewöhnlichsten Sammlungen vor.

von Eva Opitz

Der erste Eindruck beim Betreten des Gebäudes im Institutsviertel der Albert-Ludwigs-Universität täuscht nicht: Die Institute für Mineralogie und Geologie sind steinreich, was unter anderem formenreiche und farbenfrohe Mineralien sowie fossilisierte Lebewesen als steinerne Zeugen der Erdgeschichte beweisen. Die umfangreichen Sammlungen machen neugierig auf die Geschichte ihrer Entstehung. Seit der Renovierung des Gebäudes kurz nach der Jahrhundertwende zieren Schauvitrinen in Guckkastenoptik die Wände der beiden ersten Stockwerke.

"Die Sammlungen erlebten durch zwei Weltkriege, mehrere Umzüge und wechselnde Forscherinteressen ein ständiges Auf und Ab", erklärt Dr. Hiltrud Müller-Sigmund, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Mineralogie. Der Ursprung der mineralogischen Sammlung lässt sich dennoch klar verorten: zu Beginn des 17. Jahrhunderts in der medizinischen Fakultät. "Auf der Suche nach Wirkstoffen erwiesen sich Mineralien als Fundgrube für die medizinische Forschung", sagt Müller-Sigmund.



Bei der geologischen Sammlung stammen die ersten Nachweise aus der Zeit, als Freiburg noch zu Vorderösterreich gehörte. Einen kräftigen Schub erfuhr die Sammlungstätigkeit durch die Säkularisation der Klöster zu Beginn des 19. Jahrhunderts. "Diverse Naturalienkabinette wie die kirchlichen Sammlungen von St. Blasien und Meersburg wurden Eigentum der Universität", sagt Dr. Ursula Leppig. Die Privatdozentin war während ihrer aktiven Zeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin der Geologie für die Sammlung verantwortlich und kümmert sich als Lehrbeauftragte weiterhin um die steinernen Schätze.

In einem der geologischen Schaukästen liegt eine seltene Hammermuschel, die die Paläontologin Ursula Leppig als Mitbringsel von der zweiten Expedition des Seefahrers und Entdeckers James Cook einordnet. Gezeigt werden zudem unterschiedliche Organismengruppen, begleitet von Postern, die den Zusammenhang mit der Erdgeschichte deutlich machen.

Ein Vertreter der Gattung Nautilus
– die einzigen heute noch lebenden
Verwandten der ausgestorbenen
Ammoniten – liegt nicht weit weg von

einer Mördermuschel, die als Klappfalle die Zahl der Finger unvorsichtiger Taucher reduzieren kann. Eine kleine Sammlung von Nummuliten fällt ins Auge: Der griechische Geschichtsschreiber Herodot entdeckte die einzelligen Versteinerungen, die wie Linsen aussehen, in den Steinen der Pyramiden und interpretierte sie als von Sklaven verschüttetes, steingewordenes Linsengericht. Die mineralogischen Schätze in den Kästen sind dagegen nach ästhetischen Gesichtspunkten aufgebaut. "Das ist für Laien attraktiver als eine systematische Ordnung nach Elementen", erläutert Müller-Sigmund.

Im Keller warten noch etwa 300 Gesteinsstufen und im Geogarten hinter dem Haus 18 große Blöcke auf interessierte Besucherinnen und Besucher.

Ebenfalls in den Vitrinen zu sehen ist das älteste bekannte Gestein der Erde. "Der Acasta-Gneis sieht zwar unauffällig aus, zählt aber mindestens vier Milliarden Jahre", sagt Leppig. Beide Wissenschaftlerinnen setzen Sammlungsstücke in praktischen Übungen für die Studierenden ein. "Sie können Mineralien und Fossilien anfassen, bestimmen und Eigenschaften herausarbeiten", betont Müller-Sigmund. Das gilt auch für weitere circa 75.000 Stücke in Schubladen und Schränken im Keller, die in so genannten Schubladenstunden den Studierenden gezeigt werden.

Schausammlung

Die Schausammlung in der Albertstraße 23b ist von Montag bis Freitag von 8 bis 17 Uhr geöffnet. Weitere Besichtigungen von Mineralien, Gesteinen und Fossilien auf Anfrage. Der Geogarten ist durchgehend geöffnet.

> www.nature3d.uni-freiburg.de/ sammlung.html

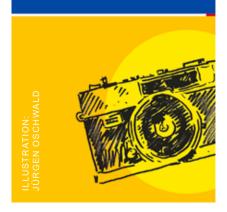
Preisverleihung im Fotowettbewerb

Bei der Veranstaltung "Create!" am 23. Mai 2019 ab 19 Uhr in der Mensa-Bar kürt die Jury des Fotowettbewerbs "Connecting Creative Minds" ihre drei Favoriten. Die Fotografinnen und Fotografen erhalten 500 Euro für den ersten, 250 Euro für den zweiten und 100 Euro für den dritten Platz. Außerdem gibt es einen Publikumspreis, für den alle Mitglieder der Universität abstimmen konnten. Im Mittelpunkt des Wettbewerbs stand die universitäre Zukunftsstrategie mit dem Titel "Connecting Creative Minds – Trinational, European, Global".

Alle Mitglieder der Universität Freiburg waren eingeladen, sich mit dem Thema Kreativität in künstlerischer Weise zu befassen. Die 15 besten Beiträge werden noch bis zum 15. Mai 2019 in einer Ausstellung im Foyer der Universitätsbibliothek Freiburg gezeigt. Bei der Veranstaltung werden eine Combo der Uni Big Band Freiburg, die Sprechtheatergruppe "Laut & Lyrik" und das Tanzensemble "The Circle" auftreten. Der Eintritt ist kostenlos.

> www.pr.uni-freiburg.de/go/create

create



Universitätswahlen 2019

Am 25. Juni 2019 finden an der Universität Freiburg Wahlen statt. Studierende, Promovierende, Lehrende, Forschende und Mitarbeitende aus Verwaltung und Technik können von 9 bis 18 Uhr ihre Vertreterinnen und Vertreter in den Senat, die Fakultätsräte und die Großen Fakultätsräte wählen. Die Amtszeit der gewählten Mitglieder beginnt am 1. Oktober 2019 und dauert vier Jahre, die der Studierenden und Promovierenden ein Jahr. In diesem Jahr ergeben sich einige Änderungen: Promovierende sind als eigene Gruppe in allen Gremien vertreten.

Der Senat setzt sich allgemein neu zusammen; unter anderem werden zwei Hochschullehrerinnen und -lehrer pro Fakultät gewählt, die Anzahl studentischer Mitglieder steigt von vier auf fünf. Auch in den Fakultätsräten ändert sich die Zusammensetzung der Mitglieder. Im Medizinischen Fakultätsrat teilen sich Studierende mit Promovierenden sieben Mandate. Die Wahlen zur Verfassten Studierendenschaft finden ebenfalls am 25. Juni 2019 statt.

> www.pr.uni-freiburg.de/go/uniwahlen



Seit Kurzem gibt es in Freiburg einen Stammtisch für Wissenschaftsmanagerinnen und -manager. Das Angebot haben Dr. Annika Hampel, wissenschaftliche Koordinatorin für das Merian Institute for Advanced Studies in Africa und Geschäftsführerin des im Entstehen begriffenen Afrika-Zentrums Freiburg, und Dr. Lena Geimer-Breitenstein, wissenschaftliche Koordinatorin am Universitätsklinikum Freiburg, gestartet. Pascal Lienhard hat die beiden gefragt, wie das neue Format angenommen wird.

uni'leben: Frau Geimer-Breitenstein, Frau Hampel, was ist eigentlich Wissenschaftsmanagement?

Lena Geimer-Breitenstein: Wissenschaftsmanager sind sehr gut ausgebildete Personen, die Kenntnisse in Verwaltung und Wissenschaft haben. Sie sind Gestalterinnen und Gestalter, was die Belange der Hochschule angeht, und entwickeln dafür Strategien. Unsere Aufgabe ist, die Verwaltung und Wissenschaft näher zusammenzubringen und Räume für eine bessere Zusammenarbeit zu schaffen.

Annika Hampel: In den vergangenen 20 Jahren gab es an Hochschulen große Umbrüche. Aufgaben werden komplexer, wir sind einem Wettbewerb um personelle und finanzielle Ressourcen ausgesetzt. Wir müssen Leistung bringen, effizient sein. Wissenschaft und Verwaltung können nicht mehr nur für sich arbeiten, es braucht eine Schnittstelle beziehungsweise eine Moderation. Da kommt der Wissenschaftsmanager ins Spiel, der als Dienstleister für die Wissenschaft beschrieben werden kann.

Wie sieht Ihre Arbeit konkret aus?

Lena Geimer-Breitenstein: Ich arbeite dezentral als wissenschaftliche Koordinatorin für einen Sonderforschungsbereich des Universitätsklinikums. Dort handle ich etwa Verträge mit externen Partnerinnen und Partnern aus, wofür ich mich in das Verwaltungssystem anderer Hochschulen einarbeite und schaue, wie ich eine sinnvolle Zusammenarbeit gestalten kann. Das ist sehr wichtig. Ich habe an einem Fraunhofer-Institut promoviert. Dort konnten Team- und Gruppenleiter kaum Wissenschaft betreiben, sie waren in einem administrativen Dschungel gefangen. Diese Verwaltungsaufgaben sollen von Leuten mit wissenschaftlicher Ausbildung übernommen werden, die auch beratend tätig sind. Wir kennen uns mit Hintergründen aus und haben administrative Neuerungen im Blick. Das gibt Wissenschaft und Verwaltung Freiräume.

Wie sieht das Wissenschaftsmanagement an der Universität Freiburg aus?

Lena Geimer-Breitenstein: Das ist ein sehr breites Feld. Die Referentinnen und Referenten im Rektorat gehören dazu, ebenso Stabsstellen. Auch Personen, die an Instituten dezentral arbeiten und einzelne Projekte koordinieren, genauso wie die Geschäftsstellen des University College Freiburg oder der Exzellenzcluster. Hinzu kommen Studienberaterinnen und -berater sowie Koordinatorinnen und Koordinatoren von Studiengängen. Es ist nicht ganz einfach zu sagen, wer alles in diesem Bereich arbeitet. Nicht alle, die den Job machen, sehen sich als Wissenschaftsmanager.

Annika Hampel: Zusätzlich müssen sich auch Personen in Führungs- und Leitungsebenen mit dem Thema beschäftigen. Damit das mittlere Management vorankommt, muss sich auch die Führungsspitze mit Wissenschaftsmanagement auseinandersetzen.

Wie sind Sie auf die Idee gekommen, einen Stammtisch zu gründen?

Annika Hampel: Ich habe extern promoviert. Dafür habe ich mich Thesis e.V., dem interdisziplinären Netzwerk für Promovierende und Promovierte, angeschlossen. Auch aufgrund des Netzwerks habe ich meine Promotion erfolgreich abgeschlossen und Mitstreiterinnen und Mitstreiter gefunden, die in der gleichen Lage waren wie ich. Das war sehr inspirierend. Ich hatte das Netzwerk Wissenschaftsmanagement schon länger beobachtet und habe nun Zeit, mich damit zu beschäftigen. Man muss in ein Netzwerk etwas reingeben, um etwas zu bekommen.

Lena Geimer-Breitenstein: In meiner Arbeit sehe ich mich in der Position der Einzelkämpferin. Viele Probleme sind im

Wissenschaftsmanagement für alle gleich. Ich wollte Kolleginnen und Kollegen kennenlernen und erfahren, was sie tun. Interessen und Probleme kann man als Gruppe besser artikulieren. Ich habe mich an das Netzwerk Wissenschaftsmanagement gewandt und wurde an Annika weitergeleitet, die sich auch gemeldet hatte.

Wie lief der Stammtisch bisher?

Annika Hampel: Wir haben beim ersten Treffen gefragt, welche Themen besonders interessant oder akut sind. Wir bieten nun Impulsvorträge zu einzelnen Themen an. In Zukunft soll es eine kollegiale Beratung geben: Personen außerhalb des Stammtischs können sich treffen, um sich gegenseitig zu unterstützen. Wir sind auch für neue Ideen offen.

Lena Geimer-Breitenstein: Bisher kamen nur Leute aus Freiburg; wir würden das Angebot gerne bis Basel erweitern. Beim ersten Stammtisch waren wir zu zehnt, beim zweiten schon knapp 20 Leute. Es besteht Bedarf, wir haben einen Nerv getroffen.

Stammtisch für Wissenschaftsmanagement

Der Stammtisch für Wissenschaftsmanagerinnen und -manager findet alle zwei Monate abends statt. Seit April 2019 wird ein Termin zum gemeinsamen Mittagessen angeboten, um auch die zu erreichen, die abends keine Zeit haben. Der nächste Stammtisch findet am 7. Mai um 19 Uhr in der Albertstraße 19 mit einem Vortrag zur personalrechtlichen Situation von Wissenschaftsmanagern statt.

> Kontakt: annika.hampel@abi.uni-freiburg.de lena.geimer-breitenstein@uniklinik-freiburg.de

Herr der Rinde

Mehr als 6.000 Pflanzenarten aus aller Welt gedeihen im Botanischen Garten der Universität Freiburg und begeistern nicht nur Besucherinnen und Besucher, sondern dienen auch als Objekte für Forschung und Lehre. Die Ansprüche der farbenfrohen Schönheiten verändern sich mit den Jahreszeiten. In einer Serie gibt der Leitende Gärtnermeister Dirk Rohleder einen Einblick und Tipps zum Umgang mit frühsommerlichen Gartenpflanzen.

Blühende Beete mit Format

von Eva Opitz

s waren Abenteurer, Weltreisende, CWissenschaftler oder die Eroberer neu entdeckter Erdteile, die von ihren Reisen bis dahin unbekannte Pflanzen mit nach Hause brachten. Heute haben viele dieser Pflanzen einen festen Platz in den hiesigen heimischen Gärten, ohne dass ihre Herkunft eine Rolle spielen würde. Oft ist sie nicht einmal bekannt. Rechtzeitig zur beginnenden Blütezeit haben sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Botanischen Gartens der Albert-Ludwigs-Universität auf Spurensuche begeben.

Exotische Pflanzen sind nicht winterhart

Wer den Garten betritt, stößt vor den Gewächshäusern auf Beete, die in ihrer Form Erdteile oder Klimaregionen wie das Mittelmeergebiet nachbilden. Gleich zu Beginn sticht der Erdteil Afrika ins Auge. "Viele bekannte Gartenpflanzen kommen aus Südafrika", sagt der Leitende Gärtnermeister Dirk Rohleder. Als Beispiel führt er die Strelitzie (Strelitziaceae) an, auch Paradiesvogelblume genannt. 1773 gelangten einige Exemplare als Geschenk in den Botanischen Garten von London.

Von dort aus eroberte die Pflanze das restliche Europa. Sie bevorzugt sonnige Standorte und mag keine Staunässe. Ihre Blütezeit erstreckt sich zwischen Dezember und August. Wie alle exotischen Pflanzen ist sie nicht winterhart.

Der Lavendel (Lavandula), eine Heilpflanze aus dem Mittelmeerraum, bevorzugt felsig-trockenen Boden und braucht wenig oder gar keinen Dünger. "Je trockener, desto besser", vermerkt der Gärtnermeister. Lavendel lässt sich durch Samen oder Stecklinge vermehren. Aus China stammen so genannte Taglilien (Hemerocallis), deren essbare Einzelblüten zwar nur einen Tag lang überdauern, die aber in der Regel so überreich mit Knospen besetzt sind, dass eine lange Blütezeit garantiert ist.

Im 18. Jahrhundert gelangte die vielfarbige Iris aus der Familie der Schwertliliengewächse (Iridaceae) nach Europa. Wegen der breiten Farbpalette ihrer Blüten wurde sie nach der gleichnamigen griechischen Göttin des Regenbogens benannt. Die gelb, rot, blau oder sogar schwarz bis violett blühende winterharte Pflanze zeichnet sich dadurch aus, dass sie außer einem sonnigen Standort mit durchlässigem, sandig-kiesigem Boden kaum Ansprüche stellt. "Sie wächst sogar in reinem Kiesboden", sagt Rohleder.



Die Strelitzie wird auch Paradiesvogelblume genannt. Sie bevorzugt sonnige Standorte und blüht von Dezember bis August. FOTO: HARALD NEUMANN

Spanische Seefahrer brachten 1552 Samen der Sonnenblume (Helianthus) aus Nordamerika nach Spanien. Sonnenblumen sind Tiefwurzler und gelten als "heliotrop", wenden sich also immer dem Sonnenlicht zu - zumindest im Knospenstadium.

Für die Nachbildung Südamerikas sei im Botanischen Garten leider kein Platz mehr gewesen, so Rohleder, aber die im Mai blühende Tagetes, auch Studentenblume genannt, dürfe natürlich nicht fehlen. Diese beliebte Beet- und Balkonpflanze verbessert zugleich als Helferpflanze die Bodenqualität in Nutz- und Obstgärten. Wer mit Blumen als Wegweiser noch weiter auf Weltreise gehen möchte, dem bietet sich die Gelegenheit bei der "Woche der Botanischen Gärten" im Juni 2019.

Geh ins Grüne!

Der Botanische Garten hat täglich von 8 bis 18 Uhr geöffnet. Die Gewächshäuser sind montags bis donnerstags von 12 bis 16 Uhr und sonntags von 14 bis 16 Uhr zu besichtigen. Der Eintritt ist frei. Zudem bietet das Gartenteam mittwochs von 14 bis 16 Uhr eine kostenlose Pflanzenberatung an.

> www.botanischer-garten.uni-freiburg.de

Eine Stimme für alle

Die Beschäftigten der Universität Freiburg wählen am 2. und 3. Juli 2019 ihren Personalrat neu



von Sonja Seidel

r entscheidet mit, wenn jemand Er entscheider im, ... dass der Arbeitgeber tarif- und arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen einhält, und er berät Mitarbeitende individuell bei Fragen oder bei Konflikten mit Kolleginnen und Kollegen: Der Personalrat übernimmt vielfältige Aufgaben an der Universität Freiburg. Am 2. und 3. Juli 2019 steht nach fünf Jahren Amtsperiode seine Neuwahl an. Die Beschäftigten entscheiden über die 25 Mitglieder des örtlichen Personalrats an der schaft, Forschung und Kunst Baden- und Nöte teilen." Trachte ist seit 1997

Württemberg und zur Jugend- und Auszubildendenvertretung statt. "Je mehr Leute von ihrem Wahlrecht Gebrauch machen, umso mehr Rückhalt haben wir in der Universität", erläutert Personalratsmitglied Christine Jägle. "Mit gestärktem Rücken können wir uns besser gegenüber dem Arbeitgeber positionieren."

Der Personalrat ist das Bindeglied zwischen den Beschäftigten der Universität: "Er nimmt eine zentrale Rolle ein, um Gemeinschaft sichtbar zu machen", erklärt Personalratsmitglied Oliver Trachte. "An der Universität arbeiten so viele Menschen, die unterschiedlichen Statusgruppen angehören und über die einzelnen Institute Universität Freiburg. Gleichzeitig und Einrichtungen verstreut sind. Es nalrat des Ministeriums für Wissen- dass sie die gleichen Fragen, Sorgen

stellvertretender Vorsitzender. Besonders viel Spaß macht es ihm, an den Arbeitskreisen der Universität mitzuwirken, die sich unter anderem mit der Personalentwicklung oder Familienfreundlichkeit auseinandersetzen. "Das ist der Ort, an dem wir den Blick der Beschäftigten auf bestimmte Themen aufzeigen und ihre Ideen einbringen."

im Personalrat aktiv und mittlerweile

Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Dabei werde der Personalrat von der Universitätsleitung als Gesprächspartner auf Augenhöhe wahrgenommen, berichtet der Personalratsvorsitzende Dr. Helmut Waller. "Rektor Hans-Jochen Schiewer hat finden die Wahlen zum Hauptperso- ist wichtig, dass wir ihnen vermitteln, zum Beispiel auch die Ideen der Exzellenzstrategie mit uns diskutiert und unsere Anregungen aufgenommen." Für Waller ist das Vertrauen, das ihm und seinen Kollegen als Vertretung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer entgegengebracht wird, nicht selbstverständlich. "Das bestärkt uns in unserem Ansatz: Wir möchten eine kritische, aber konstruktive Zusammenarbeit, um für die Mitarbeitenden möglichst viel zu erreichen."

> Unter der Mitwirkung des Personalrats sind viele neue Angebote an der Universität entstanden: Das Gesundheitsmanagement, die Einführung der Gleitzeit und Telearbeit sowie ein beschleunigter Stufenaufstieg sind nur ein paar der Meilensteine, an denen das Gremium beteiligt war. "Darüber hinaus erachten wir es als einen großen Erfolg, wenn uns Menschen rückmelden, dass ihnen unsere individuelle Beratung bei ihrem Problem geholfen hat", sagt Waller.

Mit neuen Impulsen

Welche Ziele der Personalrat künftig verfolgen wird, entscheiden die Mitglieder gemeinsam nach der Wahl. Für Waller jedoch stehen einige Themen schon fest auf der Agenda: Er will in Sachen Gesundheitsschutz,

Überlastung und Arbeitszeit der Beschäftigten weiterkommen. In einer universitätsweiten Umfrage und einem Workshop hat der Personalrat die Beschäftigten dazu befragt, welche Probleme und Wünsche sie hinsichtlich der Gestaltung der Arbeitszeitregelungen haben. Derzeit erarbeitet das Team ein Konzept für die Dienstvereinbarung mit der Universität, in das die Ergebnisse ein-

Neue Impulse für die Arbeit des Gremiums könnte auch das Konzept der Co-Creation geben, das bereits in der Zentralen Verwaltung erprobt wurde, um den Fundsachenprozess zu optimieren, und mit dem künftig weitere Abläufe an der Universität einer Prüfung unterzogen werden. "Ich erhoffe mir sehr viel davon, da durch das Konzept Hierarchien an der Universität aufgelöst werden und den Ideen aller Aufmerksamkeit geschenkt wird - ungeachtet des Status", sagt Trachte. Das ist etwas, was seit jeher zur Grundidee des Personalrats gehört.

Mitmachen!

fließen werden.

Alle Mitarbeitenden der Universität Freiburg einschließlich der studentischen Hilfskräfte können an der Wahl des Personalrats teilnehmen. Ausgeschlossen sind lediglich Professorinnen und Professoren. Gastdozierende sowie Lehrbeauftragte. Am 2. Juli 2019 haben zwei der Wahllokale, in der Universitätsbibliothek und im Chemie-Hochhaus in der Albertstraße 21, von 9 bis 18 Uhr geöffnet. Am 3. Juli gibt es ieweils ein Wahllokal im Institut für Biologie und in der Technischen Fakultät, die von 9 bis 13 Uhr geöffnet haben. Alle Wahlberechtigten können auch Briefwahl beantragen

> Kontakt für die Briefwahl: Vorstand-prw2019@mail.uni-freiburg.de

> www.personalrat.uni-freiburg.de

Fachtag für Büromanagement

Die Universität Freiburg organisiert in diesem Jahr den 6. Fachtag für Büromanagement, zu dem alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus der zentralen und dezentralen Verwaltung eingeladen sind. Am 16. Mai 2019 gibt es von 9 bis 15 Uhr in der Aula und der Prometheushalle im Kollegiengebäude I Informationen, eine Wissensbörse und einen Marktplatz rund um das Thema "Vielfältigkeit, vernetzt und effektiv: Sekretariat heute". In mehreren Vorträgen sowie einem Kurzworkshop und einer Podiumsdiskussion stellen Referentinnen und Referenten der Universität und des Universitätsklinikums Herausforderungen vor, die bei der Sekretariatstätigkeit zu bewältigen sind, und präsentieren Lösungen. Die Anmeldung für den Fachtag ist bis zum 8. Mai möglich.

> www.iwb.uni-freiburg.de/go/buero19

"VoteSwiper" für die Europawahl

Vor allem junge Wählerinnen und Wähler greifen bei Bundestags- oder Landtagswahlen auf Wahlentscheidungshilfen zurück. Erstmals gibt es eine solche Wahlhilfe länderübergreifend auch zur Europawahl, die vom 23. bis 26. Mai 2019 stattfinden wird: Ab Ende April unterstützt der "VoteSwiper" in 13 Ländern Europäerinnen und Europäer bei ihrer Entscheidungsfindung. Die Nutzerinnen und Nutzer beantworten in ihrer Landessprache sowohl auf Europa bezogene Fragen als auch Fragen zur nationalen Politik – über 83 Prozent der Fragen sind in allen Ländern gleich. Darüber hinaus können sie testen, welcher Partei in anderen Ländern der Europäischen Union sie am nächsten stehen. Die Vorlage für das Tool ist der WahlSwiper, der sich seit der Bundestagswahl 2017 im Vorfeld mehrerer Landtagswahlen bewährt hat. Die Online-Wahlhilfe ist für verschiedene Plattformen wie Smartphones, Tablets oder PCs verfügbar und wird auch den Medien in den EU-Mitgliedsstaaten kostenlos zur Verfügung gestellt.

> www.voteswiper.org

Karrieremesse in Freiburg

Der studentische Verein "Contact & Connect" veranstaltet am 4. Juni 2019 zum zweiten Mal einen Karrieretag auf dem Platz der Alten Synagoge. Knapp 50 Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber aus unterschiedlichen Branchen haben an diesem Tag von 10 bis 16.30 Uhr die Möglichkeit, sich Freiburger Studierenden, Hochschulabsolventinnen und -absolventen sowie Young Professionals aller Fakultäten und Fachrichtungen vorzustellen. Ziel der Veranstaltung ist es, Karrierechancen zu fördern, indem Kontakte zwischen Studierenden und Unternehmen intensiviert und die beiden Gruppen stärker miteinander vernetzt werden. Dabei stehen Themen wie Nebentätigkeiten von Studierenden, Praktika, Berufseinstieg und -aufstieg im Zentrum. Abgerundet wird der Karrieretag Freiburg durch ein umfangreiches Programm mit Fachvorträgen, Bewerbungsmappen-Check und Bewerbungsfotos.

> www.contact-and-connectev.de



uni'leben Die Zeitung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg www.leben.uni-freiburg.de



von Annette Hoffmann

Eigentlich könnten die Mitglieder der Maniacts jetzt auch mal nichts machen. Alle sechs Vorstellungen ihrer Inszenierung von Eve Enslers "The Vagina Monologues" im Februar 2019 waren ausverkauft. Mitsamt den Veranstaltungen, die die studentische Theatergruppe rund um das Stück organisiert hatte, erreichte sie

gut 2.000 Leute. "Wir waren überrascht und haben uns sehr über den Zuspruch gefreut – er zeigt, dass es ein Bedürfnis nach feministischen Stücken gibt", zieht Großmann Bilanz. Sie gehört seit 2012 zum festen Kern der Maniacts, die vor mehr als 20 Jahren von Studierenden des Englischen Seminars gegründet wurden. Jedes Semester kommen sie mit einem englischsprachigen Stück heraus. Charlotte Großmann, die Slavistik und Geschichte studiert hat, ist Teil des Councils – so heißt die Gruppe, die

Gegen die Sprachlosigkeit

Charlotte Großmann gehört zum Council der Maniacts und zum Regieteam der "Vagina Monologues"

hinter der Bühne agiert, sich um die Kostüme kümmert, Pressearbeit macht und Kontinuität garantiert, während das Ensemble selbst jedes Semester neu gecastet wird. Die 27-Jährige ist für das Bühnenbild zuständig. Doch sie war auch bereits mehrfach Darstellerin, unter anderem in George Orwells "1984" im Sommersemester 2017. Im vergangenen Wintersemester inszenierte sie zusammen mit Sarah Busch, Maria-Xenia Hardt und Kai Wörner Enslers Sammlung von Monologen über das weibliche Geschlechtsorgan, die 1996 uraufgeführt wurde.

Lust, Scham und Schmerz

Warum kein anderes, jüngeres feministisches Drama? "Das Stück ist nicht stehen geblieben", erläutert Großmann, die sich selbst als Feministin bezeichnet. Denn Eve Ensler schreibt jedes Jahr einen neuen Monolog, sodass die Maniacts aus einem ganzen Pool auswählen konnten, der sich mit den Aspekten von Lust, Scham und Schmerz, Themen wie Schwangerschaftsabbruch und Selbstbestimmung, aber auch mit Erfahrungen von Gewalt und Erniedrigung befasst. Das Maniacts-Team, dem sich im letzten Semester zehn Schauspielerinnen und zwei Schauspieler anschlossen, setzte sich intensiv mit weiblicher Sexualität und mit Sexualität an sich auseinander. Die daraus entstandenen

23 Gründe, das Stück zu spielen, bildeten dann eine Art Vorwort. Einer dieser Gründe lautete: "weil meine Eltern denken, Schwulsein wäre eine Krankheit". Was Großmann auch wunderte, war die große Sprachlosigkeit, wenn es darum ging, einen Namen für die Vagina zu finden, der weder klinisch noch vulgär klingt.

Nicht ohne Grund erlebten die "Vagina Monologues" zu Beginn der Amtszeit von Donald Trump eine Art Renaissance. Gerade das breite Spektrum von Enslers Stück sei identitätsstiftend. Es gebe, so Großmann, einerseits einen Rollback in der Gesellschaft und andererseits einen starken Partikularismus innerhalb des Feminismus. Sie erzählt, dass sie von Kommilitoninnen gefragt worden sei, ob man den Feminismus denn heute noch brauche. Als Antwort habe sie Missstände an der Universität aufgezählt, etwa die Schwierigkeit, Karriere mit Muttersein zu verbinden, oder die wenigen Berufungen von Frauen, die Studentinnen als Vorbild für den eigenen Lebenslauf dienen könnten.

Die Frage nach dem "richtigen" Leben

Charlotte Großmann ist es gewohnt, ihre Argumente zu setzen. Die Politik ist ihr mindestens so wichtig wie das Theater. In ihrer Masterarbeit hat sie sich mit dem Konsum von Beruhi-

gungsmitteln in der BRD der 1960er Jahre befasst, in ihrer Doktorarbeit in Geschichte wird es um Alkoholmissbrauch gehen. Mentalitätsgeschichte, die Frage nach dem vermeintlich guten, dem "richtigen" Leben interessiert sie. Großmann ist SPD-Mitglied und hat zweieinhalb Jahre in Gernot Erlers Freiburger Büro gearbeitet, sich an der Universität in der Juso-Hochschulgruppe engagiert. "Man lernt in der Hochschulpolitik, seine Anliegen zu präsentieren", sagt sie. Etwa, als es bei der Gründung des Literaturhauses Freiburg darum ging, den Anspruch der studentischen Theatergruppen auf eine Bühne anzumelden. Großmann gehörte zum Leitungsteam von FIST, der Freiburger Interessengemeinschaft für Studentisches Theater. Längst ist ein Modus Vivendi gefunden: Den studentischen Theatergruppen steht der alte Kinosaal im Rektoratskeller zur Verfügung, manchmal auch der Saal in der Alten Universität.

Theater, Politik, ein Auslandssemester im russischen Twer: Charlotte Großmann hat sich die Freiheit genommen, die das Studium bietet. Eine Freiheit, die sie jedoch nicht als Selbstzweck verstanden wissen will, sondern als Verpflichtung, denen eine Stimme zu geben, die selbst nicht zu Wort kommen.

Druck und Gegendruck

Der Theologe Magnus Striet sieht die katholische Kirche in einer Krise, die sich vor allem im Missbrauchsskandal zeigt

von Thomas Goebel

Auf einem Regal neben Magnus Striets Schreibtisch liegt ein "Kant-Holz": ein viereckiger Stab, der auf seinen Seiten die vier Grundfragen Immanuel Kants trägt: "Was kann ich wissen? Was soll ich tun? Was darf ich hoffen? Was ist der Mensch?" Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben es ihm geschenkt. Striet zeigt es gerne, ihm gefällt das Wortspiel – und natürlich die aufklärerische Haltung, der Appell Kants, selbst zu denken.

Seit 2004 ist Magnus Striet Professor für Fundamentaltheologie an der Universität Freiburg. 2011 wurde er zusätzlich kooptiertes Mitglied der Philosophischen Fakultät, seit zwei Jahren trägt sein Arbeitsbereich die Bezeichnung "Fundamentaltheologie und Philosophische Anthropologie". Striet beschäftigt sich ebenso mit der Lehre von der Allmacht Gottes wie mit religiöser Sehnsucht in der Moderne, er hat Texte von Herbert Grönemeyer wissenschaftlich analysiert und kann über Friedrich Nietzsche ebenso engagiert diskutieren wie über den SC Freiburg.

In der Tradition Kants und damit, wie er betont, auch in der Michel Foucaults stellt Striet Fragen – auch und gerade, wenn es um scheinbare Gewissheiten der katholischen Kirche geht. Kürzlich forderte er etwa, das Pflichtzölibat für Priester abzuschaffen. Immer weniger Männer seien bereit, das Amt unter diesen Bedingungen zu übernehmen, für die es "keine überzeugende inhaltliche Begründung" gebe. Deshalb fände er es "bedauerlich, wenn sich die katholische Kirche aufgrund des Pflichtzölibats weiter selbst schwächte".

Mit solchen Äußerungen sorgt Striet für Aufsehen und Kritik; auch innerhalb seiner Fakultät teilen nicht alle Kolleginnen und Kollegen seine Überzeugungen. Das gehöre dazu, sagt er. In seinem Selbstverständnis als Theologe sei er dazu verpflichtet, sich auch öffentlich zu äußern: "Den Gegendruck halte ich schon aus." Zumal Striet auch öffentlich gehört wird: Er ist regelmäßig Gast im Deutschlandfunk und schreibt für die ZEIT. Dabei geht es ihm um mehr als um provokante Einzelforderungen. Er sieht die katholische Kirche in einer grundlegenden Krise. Diese offenbare sich am krassesten im Missbrauchsskandal, der systemische Gründe



In seinem Selbstverständnis als Theologe fühlt sich Magnus Striet dazu verpflichtet, sich auch öffentlich zu äußern.

habe: "Man wollte das Amt schützen und war nicht bereit, Priester als Täter zu identifizieren." Striet ist Mitglied der Freiburger diözesanen Kommission "Macht und Missbrauch", das Thema treibt ihn um.

Die Kritik des Theologen ist grundsätzlicher Art: Striet fordert einen Umbau der hierarchisch strukturierten Kirche, deren "Gestalt und Identitätskonstruktion" zum Teil noch aus einem antimodernen Impuls des 19. Jahrhunderts stammten. Mit dem Zweiten Vatikanischen Konzil in den 1960er Jahren sei die Kirche nur teilweise in der Moderne angekommen. Jetzt brauche es dringend "klar organisierte Mitspracherechte für Nichtkleriker". Das Lehramt der Bischöfe und des Papstes würde dadurch an Autorität verlieren, der Diskurs und auch die "Selbstakademisierung" der Kirche durch eine "intellektuell satisfaktionsfähige Theologie" hingegen an

Gewicht gewinnen. "Und die dringendste Aufgabe auf der Ebene der Kirche besteht darin, sich endlich der Frauenfrage zu stellen", sagt Striet. "Die Frage der Zulassung zum Amt darf dabei nicht ausgeklammert werden"

Pyrotechnik als Weihrauch

Religion bleibt gesellschaftlich ein großes Thema, da ist sich Striet sicher. Wissenschaftlich spannend seien deshalb "die Schnittstellen der Fakultäten", die gemeinsame Arbeit etwa mit Kollegen aus Philosophie, Rechtswissenschaft, Medizin und Soziologie, die er auch zu den von ihm organisierten Freiburger Religionsgesprächen einlädt. Ihn interessiert "die Gottesfrage zwischen Skepsis und Sehnsucht" und wie in einer pluralistischen Gesellschaft mit ihr umgegangen werden kann, welchen Platz Zweifel und Diskurse haben, wie

friedliche Koexistenz gelingt und welche Rolle Fundamentalismen spielen – vor allem in den beiden christlichen Konfessionen.

Striet macht es außerdem Spaß, zum Beispiel Elemente katholischer Inszenierungskunst in Fußballstadien wiederzufinden: "Pyrotechnik als Weihrauch, Wechselgesänge, Pokale, Märtyrer - das ist alles da." Magnus Striet ist ein neugieriger Theologe. Schon während seines Studiums im wissenschaftlich liberalen Münster hätten ihn vor allem Philosophen interessiert, "die die Fragen gestellt haben", erzählt er, Friedrich Schelling zum Beispiel, Nietzsche, Hans Blumenberg. Für ihn sei eine offene Kirche näher am Evangelium als eine vorschreibende; Jesus habe darauf gedrungen, Menschen in ihrer Biografie ernst zu nehmen. "Sich radikal auf die Freiheitswürde einzulassen ist kein Gegensatz zur biblischen



Ausgezeichnet

Prof. Dr. **Dimos Baltas**, Leiter der Abteilung Medizinische Physik an der Klinik für Strahlenheilkunde des Universitätsklinikums Freiburg, ist für den Zeitraum 2019 bis 2024 in den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik gewählt worden. Von 2021 bis 2022 wird er die Präsidentschaft des Vereins übernehmen. Baltas forscht schwerpunktmäßig zu interventioneller Radioonkologie, zu biologischen Modellen zur Optimierung und Individualisierung der Strahlentherapie sowie zu Monte-Carlo-Simulationsmethoden für die Dosimetrie und 3-D-Dosisberechnung.

Prof. Dr. Friedhelm Beyersdorf, Ärztlicher Direktor der Klinik für Herzund Gefäßchirurgie des Universitäts-Herzzentrums Freiburg – Bad Krozingen, hat im Februar 2019 eine Einladung für eine Gastprofessur am Department of Surgery der University of California in Los Angeles/USA erhalten. Beyersdorf war dort von 1984 bis 1985 als Research Fellow tätig. Künftig sind weitere gemeinsame Forschungsprojekte beider Einrichtungen vorgesehen, um bestehende wissenschaftliche Kontakte zu stärken und auszubauen.

Teams von der Actome GmbH um Dr. Peter Koltay, Institut für Mikrosystemtechnik, und um Dr. Wolfgang Bothe, Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie am Universitäts-Herzzentrum Freiburg – Bad Krozingen, wurden mit zwei Preisen beim bundesweiten Businessplanwettbewerb Science4Life Venture Cup ausgezeichnet. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von Actome arbeiten daran, alle Proteine und deren Zusammenwirken im menschlichen Körper zu entschlüsseln. Wolfgang Bothe und sein Team haben das Blutleitungssystem YCOR entwickelt, welches Belastungen und Risiken für Patientinnen und Patienten mit künstlichen Herzunterstützungssystemen deutlich verringern und die Operationskosten senken kann. Die Auszeichnung ist jeweils mit einem zweitägigen Intensivworkshop und 1.000 Euro Preisgeld verbunden.

Der Philosoph Prof. Dr. Paolo D'Iorio vom Centre national de la recherche scientifique und von der École normale supérieure in Paris/Frankreich wurde erneut von der Alexander von Humboldt-Stiftung eingeladen. Er wird ein Projekt zu Friedrich Nietzsches Bibliothek am Philosophischen Seminar der Universität Freiburg leiten. D'Iorio ist Träger des Sofja Kovalevskaja-Preises der Alexander von Humboldt-Stiftung. Sein Gastgeber ist Prof. Dr. Andreas Urs Sommer, Professor für Philosophie mit Schwerpunkt Kulturphilosophie.

Die Molekularmedizinerin Dr. Maike Hofmann von der Universität Freiburg erhält im Rahmen des Margarete von Wrangell-Habilitationsprogramms für Frauen ein Stipendium. Sie wird in den nächsten Jahren erforschen, wie so genannte Killerzellen im menschlichen Immunsystem eine virale Hepatitis kontrollieren. Für ihr Habilitationsprojekt erhält Hofmann eine Förderung in Höhe von 360.000 Euro. Mit dem Stipendium will das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst des Landes Baden-Württemberg junge Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Professur fördern.

Dr. **Tobias Fretwurst**, Fachzahnarzt an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsklinikums Freiburg, hat im Januar 2019 bei der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Grundlagenforschung an der Universität Mainz den Elmex-Vortragspreis für Nachwuchswissenschaftler erhalten. In seinem Vortrag beschäftigte sich der an der Professur für Translationale Implantologie tätige Fretwurst mit der Frage, wie Metallpartikel eine Immunreaktion in periimplantärem Gewebe auslösen. Außerdem erhielt er ein Reisestipendium von der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

Dr. Simon Wolfgang Fuchs vom Orientalischen Seminar der Universität Freiburg wurde als neues Mitglied in die Junge Akademie gewählt. Seine Mitgliedschaft beginnt mit einer Festveranstaltung am 25. Mai 2019 in Berlin. Die Junge Akademie ist weltweit die erste Akademie des wissenschaftlichen Nachwuchses. Sie eröffnet interdisziplinäre und gesellschaftlich relevante Gestaltungsräume für herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus dem deutschsprachigen Raum.

Der Mikrosystemtechniker **Lukas Klar** von der Universität Freiburg wurde mit dem Förderpreis des Forums Angewandte Informatik und Mikrosystemtechnik ausgezeichnet. Für seine Masterarbeit mit dem Titel "Entwicklung eines berührungslosen Strommessgerätes mit integrierter Lageerkennung" hat Klar ein neues Messverfahren entwickelt. Der Preis ist mit 2.500 Euro dotiert und würdigt herausragende Forschungs- und Innovationsleistungen auf dem Gebiet der Mikrosystemtechnik und Informatik.

Prof. Dr. Roland Laszig, Ärztlicher Direktor der Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde am Universitätsklinikum Freiburg, hat im Januar 2019 vom moldauischen Präsidenten Igor Dodon ein Ehrendiplom erhalten. Die in Kischinau/Republik Moldau verliehene Auszeichnung ehrt seine Verdienste um die medizinische Versorgung mit dem Cochlea-Implantat. Laszig hat eine moldauische Initiative unterstützt, durch die zehn gehörlose oder schwerhörige Kinder Cochlea-Implantate erhalten.

Die Universität Freiburg hat Dr. Anne Liefländer, Fakultät für Biologie, und Dr. Stefan Rother, Seminar für Wissenschaftliche Politik, den E-Learning-Förderpreis für herausragende Lehrprojekte verliehen. Anne Liefländer führt in ihrem Lehrkonzept "Flipped Classroom" angehende Lehrerinnen und Lehrer professionsorientiert an humanbiologische Themen heran. Stefan Rothers Seminarkonzept "Migration, Gender and Development – Perspectives from the Global South" fördert den Dialog zwischen Studierenden der Universität Freiburg und Expertinnen, Experten sowie Studierenden aus Accra/Ghana mithilfe digitaler Instrumente wie Wikis und Webinare. Beide Projekte werden mit jeweils 2.500 Euro gefördert.

Der Philosoph Prof. Dr. Eduardo Nasser, Universidade Federal do ABC in São Bernardo do Campo/Brasilien, wurde mit dem Capes-Humboldt-Forschungsstipendium für erfahrene Wissenschaftler ausgezeichnet. Das Stipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung und der brasilianischen Wissenschaftsförderorganisation Capes ist für überdurchschnittlich qualifizierte Forschende aus dem Ausland vorgesehen. Nasser wird am Philosophischen Seminar der Universität Freiburg über das Thema "Friedrich Nietzsche: Evolutionary Linguistics and the Search for the Origin of Man" forschen. Gastgeber ist Prof. Dr. Andreas Urs Sommer vom Philosophischen Seminar.

Dr. Susanne Proksch, Mitarbeiterin der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Paradontologie am Universitätsklinikum Freiburg, wurde für ihre Habilitationsschrift mit dem Deutschen Miller-Preis ausgezeichnet. Der jährlich von der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde verliehene Preis würdigt visionäre wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

Die Freiburger Mikrosystemtechniker Ardavan Shabanian, Hans Rainer Stork, Anjan Bhat Kashekodi und David Stork erhalten für ihr Projekt "muVaP" ebenso wie die Germanistinnen und Germanisten Géraldine Al-Nemri, Jonas Navid Al-Nemri, Lisa Helmus, Tony Franzky und Dominic Lammert für ihr Projekt "Bookbakers/Scriptbakery" Förderungen im Rahmen des EXIST-Forschungsstipendiums des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie, des Europäischen Sozialfonds und der Europäischen Union. Das Start-Up "mu-VaP", das besonders leistungsfähige Mikropumpen und Mikroventile entwickelt, wird mit etwa einer Million Euro gefördert. "Bookbakers/Scriptbakery" erhalten für ihr Vorhaben, Crowdpublishing im Verlagswesen zu etablieren, mehr als 135.000 Euro. Das Gründerbüro der Universität Freiburg unterstützt und berät beide Start-ups.

Dr. Ulrich Stößel, Lehrbeauftragter und ehemaliger wissenschaftlicher Mitarbeiter des Bereichs für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der Universität Freiburg, hat für seine berufliche Lebensleistung das Ehrenzeichen der deutschen Ärzteschaft erhalten. Er forscht unter anderem im Bereich Public Health, der Versorgungsforschung im Gesundheitswesen und der Arbeits- und Sozialmedizin. Die Verleihung erfolgte im Auftrag des Präsidenten der Bundesärztekammer bei der Vertreterversammlung der südbadischen Bezirksärztekammer in Freiburg.

Prof. Dr. Robert Thimme, Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin II des Universitätsklinikums Freiburg, ist zum einzigen neuen europäischen Mitglied der Gelehrtengesellschaft American Society for Clinical Investigation (ASCI) ernannt worden. Er wurde im April 2019 in Chicago/USA bei der gemeinsamen Jahrestagung der ASCI, der Association of American Physicians und der American Physician Scientists Association, offiziell in die Gesellschaft aufgenommen. Die Mitgliedschaft ist eine Auszeichnung für besondere Leistungen in der klinisch-experimentellen Forschung.

Der Senat hat Dr. Fatma Sağır von der Philosophischen Fakultät, Dr. Julia Schwarz von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen und Dr. Bettina Papenburg von der Philologischen Fakultät zu den drei neuen Stellvertreterinnen für die Gleichstellungsbeauftragte Dr. Regina Herzog gewählt.

Der Biologe Dr. Philipp Wolf, Leiter der Arbeitsgruppe Antikörper-basierte Diagnostik und Therapie an der Klinik für Urologie des Universitätsklinikums Freiburg, hat beim Clinical Research Award 2018 der Deutschen Gesellschaft für Immun- und Targeted-Therapie den zweiten Preis gewonnen. Er erhielt die Auszeichnung im Januar 2019 beim 28. Urologischen Winterworkshop in Leogang/Österreich. Wolf hat in seiner prämierten Studie einen neuen Immuntherapieansatz bei fortgeschrittenem Prostatakarzinom erforscht.

Aus den Fakultäten

Rechtswissenschaftliche Fakultät

Der Rektor hat Dr. Jakob Schemmel, Institut für Staatswissenschaft und Rechtsphilosophie, mit Wirkung vom 1. Februar 2019 für die Dauer von drei Jahren zum Akademischen Rat ernannt.

Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät

Prof. Dr. **Günter Knieps**, Institut für Wirtschaftswissenschaften, ist mit Ablauf des Monats März 2019 in den gesetzlichen Ruhestand getreten.

Der Rektor hat Dr. **Steffen Ringhof**, Institut für Sport und Sportwissenschaft, mit Wirkung vom 1. März 2019 für die Dauer von drei Jahren zum Akademischen Rat ernannt.

Medizinische Fakultät

Prof. Dr. **Norbert Südkamp** ist am 17. Januar 2019 zum hauptamtlichen Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg gewählt worden. Er bekleidete das Amt ab Anfang August 2018 kommissarisch. Bis zu seinem offiziellen Amtsantritt am 1. März 2019 war Südkamp Ärztlicher Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie des Universitätsklinikums Freiburg, die er seit 2011 leitete.

Philologische Fakultät

Prof. Dr. **Helga Kotthoff**, Deutsches Seminar, ist mit Ablauf des Monats März 2019 in den gesetzlichen Ruhestand getreten.

Philosophische Fakultät

Der Rektor hat Dr. **Jesko Fildhuth**, Philosophisches Seminar, mit Wirkung vom 1. April 2019 für die Dauer von drei Jahren zum Akademischen Rat ernannt.

Fakultät für Mathematik und Physik

Der Rektor hat Dr. **Oleg Kuprash**, Physikalisches Institut, mit Wirkung vom 1. Februar 2019 für die Dauer von drei Jahren zum Akademischen Rat ernannt.

Fakultät für Chemie und Pharmazie

Der Rektor hat Prof. Dr. Susana L. A. Andrade, bisher Juniorprofessorin an der Universität Freiburg, mit Wirkung vom 14. Januar 2019 zur Universitätsprofessorin im Fach Biochemie ernannt.

Fakultät für Biologie

Der Rektor hat Dr. **Tuan Leng Tay**, Institut für Biologie III, mit Wirkung vom 1. April 2019 für die Dauer von drei Jahren zur Akademischen Rätin ernannt.

Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen

Prof. Dr. **Michael Boppré**, Institut für Forstwissenschaften, ist mit Ablauf des Monats März 2019 in den gesetzlichen Ruhestand getreten.

Prof. Dr. **Rainer Glawion**, Institut für Umweltsozialwissenschaften und Geographie, ist mit Ablauf des Monats März 2019 in den gesetzlichen Ruhestand getreten.

Technische Fakultät

Prof. Dr. **Georg Lausen**, Institut für Informatik, ist mit Ablauf des Monats März 2019 in den gesetzlichen Ruhestand getreten.

Der Rektor hat Dr. **Samora Okujeni**, Institut für Mikrosystemtechnik, mit Wirkung vom 1. April für die Dauer von drei Jahren zum Akademischen Rat ernannt.

Glückwunsch

DIENSTJUBILÄEN 25 JAHRE

Margit Böhler, Institut für Biologie I

Prof. Dr. **Ulrich Egert**, Institut für Mikrosystemtechnik

Dr. Barbara Henze,

Institut für Biblische und Historische Theologie

Prof. Dr. **Thomas Laux**, Institut für Biologie III

Christian Vogt,

Zentrale Universitätsverwaltung

VENIA LEGENDI FÜR

Dr. **Stephan Klähn**, Mikrobiologie

Dr. Christian Friedrich Steinwachs, Physik

Dr. **Frederik Rühr**, Physik

Dr. **Fabian Staubach**, Zoologie





Abgespeist

Badischer Reis aus Badisch Sibirien

Freitags gibt's Fisch und Milchreis, Schnitzel mit Pommes fast immer und ansonsten alle Gerichte, die man sich denken kann: Seit Jahrzehnten pilgern Horden von hungrigen Studierenden in die Freiburger Mensen. Auf die regelmäßige Kalorienzufuhr ist also Verlass. Doch was verraten bestimmte Gerichte über die jeweilige Epoche? Das Studierendenwerk Freiburg-Schwarzwald hat Mathias Heybrock die Klassiker der letzten Jahrzehnte verraten. Eine kleine kulinarische Kulturgeschichte. Teil drei: die 1990er Jahre

1990 war die Globalisierung in aller Munde. Auch vor der Kochkunst machte das internationale Beziehungsgeflecht nicht halt. Man blickte begeistert nach Fernost, entdeckte chinesische, japanische, thailändische Speisen und ließ sich von ihnen inspirieren. In der Mensa gab es jetzt Frühlingsrolle. Sie war größer als ihre Vorbilder aus den asiatischen Länderküchen – schließlich sollte sie eine vollwertige Mahlzeit statt einer Vorspeise sein. Auch war die Ummantelung etwas dicker. Aber das Prinzip stimmte: Eine marinierte Gemüse-

Gesund ist die asiatische Küche obendrein: Gemüse wird nur kurz angebraten, sodass die Nährstoffe erhalten bleiben. Die Schärfe erinnert an die reinigende Wirkung eines Saunagangs, der Schweißausbruch ist jedenfalls der gleiche. Das würzige Aroma der Speisen macht Fleisch entbehrlich, es kann, muss aber nicht Bestandteil asiatischer Gerichte sein. Ideale Voraussetzungen

für den Schulterschluss mit dem zweiten großen Kochtrend des Jahrzehnts, den die Mensa aufgriff: die vegetarische Küche.

Jahrzehnt der kulinarischen Extreme

Exemplarisch zu nennen ist hier der Grünkernbratling, für den Grünkernschrot eingeweicht, aufgekocht und anschließend mit Brot, Ei und Gewürzen zu flachen Küchlein geformt und in der Pfanne gebraten wird. Die Idee geht auf den 1939 verstorbenen Schweizer füllung in kross frittiertem Teig. Lecker. "Ernährungsreformer" Max Bircher-Heute ist die Frühlingsrolle längst ein Brenner zurück, der den Begriff "Vollinternationaler Klassiker, ähnlich wie wertkost" prägte und ein auch heute noch beliebtes Müsli erfand. Grünkern ist das Korn des Dinkels, das halb reif geerntet und anschließend über Hitze getrocknet wird. Dadurch entsteht sein Aroma. Ein aus der Not geborenes Verfahren: Anstatt bei anhaltend schlechtem Wetter halb reif auf dem Feld zu verfaulen, konnte die Ernte so eingefahren werden.

> Damit ist auch schon etwas über die Herkunft des Grünkerns gesagt. Er kommt aus dem Norden. Aus Nordba-



Grünkern ist das Korn des Dinkels. Es wird halb reif geerntet und anschließend über Hitze getrocknet, wodurch sein Aroma entsteht. FOTO: PRINTEMPS/STOCK.ADOBE.COM

on zu Unterfranken, die auch als "Badisch Sibirien" bekannt ist. Die 1990er Jahre waren somit ein Jahrzehnt der kulinarischen Extreme. Auf der einen Seite begab man sich geschmacklich

den, um genau zu sein, der Grenzregibis nach Asien. Auf der anderen kehrte man zum (Grün)-Kern der heimischen Küche zurück, die der asiatischen freilich in vielerlei Hinsicht ähnelt: Grünkern wird auch "badischer Reis"

Impressum

uni'leben, die Zeitung der Universität Freiburg, erscheint viermal jährlich.

Herausgeber

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, der Rektor, Prof. Dr. Hans-Jochen Schiewer

Verantwortlich für den Inhalt: Nicolas Scherger, Leiter Öffentlichkeitsarbeit und Beziehungsmanagement

Redaktion

Rimma Gerenstein (Redaktionsleitung). Judith Burggrabe, Nicolas Scherger, Sonja Seidel

Anschrift der Redaktion

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Albert-Ludwigs-Universität Fahnenbergplatz 79085 Freiburg Telefon: 0761/203-4302 Fax: 0761/203-4278 E-Mail: unileben@pr.uni-freiburg.de

Auflage

14.000 Exemplare

Gestaltung, Layout Jürgen Oschwald

Druck und Verarbeitung

Freiburger Druck GmbH & Co. KG

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit und Beziehungsmanagement ISSN 0947-1251

© Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion. Namentlich gekennzeichnete Texte geben nicht unbedingt die Meinung des Verlags oder der Redaktion wieder.

uni'leben erscheint online unter www.leben.uni-freiburg.de

uni'leben ist klimaneutral auf 100 Prozent Altpapier gedruckt Das Papier ist mit dem Umweltzeichen "Blauer Engel" zertifiziert.

Climate Partner ○ klimaneutral gedruckt

zertifikate ausgeglicher Zertifikatsnummer: 311-53210-0310-1003



Abgezählt

933,633

So viele Printmedien haben sich die Besucherinnen und Besucher der Freiburger Universitätsbibliothek 2018 ausgeliehen. Sie schmökerten darin, nutzten den Lesestoff, um sich weiterzubilden, oder wühlten sich zum Zwecke wissenschaftlichen Arbeitens durch manch dicken Wälzer.

