



# 2019

JAHRESMAGAZIN



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT  
HALLE-WITTENBERG

## Daten, Zahlen, Fakten

### UNIVERSITÄT (STAND: 31.10.2019)

Professuren: 363

Juniorprofessuren: 14

Studierende: 20.096

davon ausländische Studierende: 1.723

Studienangebote: 259

Beschäftigte ohne Medizinische Fakultät: 2.482

Azubis ohne Medizinische Fakultät: 46

Drittmittelbeschäftigte ohne Medizinische Fakultät: 590

### MEDIZINISCHE FAKULTÄT UND UNIVERSITÄTSKLINIKUM (UKH)

Einrichtungen (Kliniken, Institute, Sonstige): 99

Betten: rund 1.000

Beschäftigte Medizinische Fakultät: 635

Drittmittelbeschäftigte Medizinische Fakultät: 156

Beschäftigte UKH: 3.431 und 291 Azubis

### LANDESZUSCHUSS 2019

#### FÜR FORSCHUNG UND LEHRE

Universität ohne Medizinische Fakultät: 155,8 Mio. Euro

Medizinische Fakultät: 60,2 Mio. Euro

## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

hinter der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) liegt ein ebenso ereignisreiches wie erfolgreiches Jahr 2019. Mehr als 20.000 junge Menschen studieren an unserer Universität, erneut haben sich im Oktober über 4.300 Erstsemester eingeschrieben. Das zeigt eindrucksvoll die Attraktivität der MLU, die Zahl stellt uns aber auch vor Herausforderungen, denen die Lehrenden mit großem Engagement begegnen. Wiederholt haben rund 800 junge Menschen ein Lehramtsstudium begonnen. Dass ihre Ausbildung in Halle auf Zukunftsthemen ausgerichtet ist, zeigen neue hochrangige Förderungen: für ein Projekt zur Stärkung digitaler Kompetenzen über die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ ebenso wie für die Internationalisierung der Lehrerbildung.

Auch in der Forschung war das Jahr von guten Nachrichten geprägt. Nennen möchte ich an dieser Stelle zum Beispiel die verlängerte Förderung des Sonderforschungsbereichs SFB/Transregio 102 „Polymere unter Zwangsbedingungen“. Seit dessen Etablierung im Jahr 2011 hat sich die MLU zu einem international sichtbaren Zentrum der Polymerforschung entwickelt, neun Millionen Euro stellt die Deutsche Forschungsgemeinschaft nun in der dritten Phase bis 2023 zur Verfügung.

Weitere Mittel konnten in einem Bereich erworben werden, den das neue Rektorat 2018 als einen Schwerpunkt ausgemacht hat: den Generationswechsel an der Universität. Unterstützt wird dieser nun durch neun Juniorprofessuren im Rahmen des Tenure-Track-Programms von Bund und Ländern. Nachhaltige Nachwuchsförderung steht auch bei einem von der MLU koordinierten europäischen Doktorandennetzwerk, einem Promotionskolleg und nicht zuletzt einem Coaching-Programm für junge Wissenschaftlerinnen im Fokus.

Als Universität stellen wir uns aktiv auch einem Thema, das das Jahr 2019 gesellschaftlich besonders geprägt hat. Weltweit streiken junge Menschen für mehr Klimaschutz. Wir teilen als

Wissenschaftsinstitution die Sorgen der „Fridays for Future“-Bewegung – und beteiligen uns aktiv an der Debatte mit einer im Herbst gestarteten Vortragsreihe unter dem Titel „Wissen für (H)alle“. Fragen der Nachhaltigkeit werden uns in den kommenden Jahren verstärkt beschäftigen.

Auch im Zusammenhang mit einem weiteren Schwerpunktthema des Rektorats, der Internationalisierung, hat sich einiges getan. Die Nordamerika-Reise einer MLU-Delegation, aber auch Besuche an japanischen Partneruniversitäten waren sehr erfolgreich. Einige neue Projekte sind initiiert, weitere vielversprechende Anknüpfungspunkte sind ausgemacht. Überzeugen konnten wir im Zusammenwirken mit den Universitäten Jena und Leipzig auch beim Bundesprogramm EXIST-Potentiale. Das Unibundvorhaben „International Startup Campus“ wird mit 3,8 Millionen Euro gefördert. Die Tatsache, dass unser im Schwerpunkt „International überzeugen“ angesiedeltes Vorhaben zu den drei Projekten gehörte, die während der Prämierung von 142 Hochschulen gesondert hervorgehoben wurden, ist eine zusätzliche Auszeichnung.

Universität kann nur international gedacht werden, sie lebt international, in Forschung und Lehre. Das noch einmal zu betonen, ist mir auch angesichts des Anschlags auf die jüdische Synagoge in Halle und des Todes zweier Menschen im Oktober besonders wichtig. Ich wiederhole es gern: Wir als Universität stehen für Weltoffenheit, Vielfalt und Toleranz.

In diesem Sinne wünsche ich uns allen ein erfolgreiches Jahr 2020.



Prof. Dr. Christian Tietje,  
Rektor der Martin-Luther-  
Universität Halle-Wittenberg  
(Foto: Michael Deutsch)

*Christian Tietje*  
Ihr Christian Tietje  
Rektor





Zum ersten Mal stand bei der Immatrikulationsfeier eine gesprayte Selfie-Wand auf dem Universitätsplatz. Entstanden ist sie in Kooperation mit dem Stadtmarketing Halle und Künstlern der halleschen Freiraumgalerie – hier Theo Bellmann. (Foto: Maike Glöckner)

## INHALT

### DIE UNIVERSITÄT

- 6 Bedrängt, verfolgt, verhaftet ...**  
Gedenkfeier für politisch Verfolgte in der Sowjetischen Besatzungszone und der DDR
- 8 „Plötzlich schienen Veränderungen möglich“**  
Welche Rolle spielten Studierende, als die DDR zusammenbrach?
- 10 Kleines Fach groß präsentiert**  
Wie die Sprechwissenschaft öffentlich sichtbar wird.

### CHRONIK

- 12 Jahreschronik 2019**

### FORSCHEN UND PUBLIZIEREN

- 22 Die Lebensmittel der Zukunft**  
Ernährungsforschung wirkt Erkrankungen entgegen.
- 25 Meldungen**
- 26 Im Goldfieber**  
Die Himmelsscheibe von Nebra wird akribisch untersucht.
- 29 Meldungen**
- 30 Der Datenschatz der Pflanzenforscher**  
Die erste globale Datenbank zur Vegetation der Erde wächst.
- 32 Meldungen**
- 34 Erkenntnis mit dem Blick des Alters**  
Eine Software zeigt, wie verändert ältere Menschen ihre Umgebung wahrnehmen.

### STUDIEREN, LEHREN, LEBEN

- 36 Ein Industriedenkmal und digitalisiertes Wissen**  
Projektseminar bei Kupferverarbeiter in Hettstedt
- 38 Ein Haus voller Gelehrter**  
Studierende entwickeln Klopstock-Ausstellung in Quedlinburg.
- 40 Meldungen**

### INTERNATIONALES

- 42 Hochkarätige Partner**  
MLU-Delegationen in Nordamerika und Japan
- 44 Meldungen**

### PERSONALIA

- 45 Wissenschaft, Sport, Wirtschaft: Drei Erfolgswege**  
Ein Treffen mit Alumna Dorothee Kern
- 47 Meldungen**

### DEUTSCHLANDSTIPENDIUM

- 49 Die digitale Zukunft**  
Das IT-Unternehmen Dögel gehört zu den neuen Förderern.





## DIE UNIVERSITÄT

# Bedrängt, verfolgt, verhaftet ...

*Mit einer Gedenkfeier und der Enthüllung einer Stele hat die MLU im Juni an die Universitätsangehörigen erinnert, die Opfer politischer Verfolgung in der Sowjetischen Besatzungszone und der DDR wurden oder sich für politisch Verfolgte eingesetzt haben. Dabei kamen auch Zeitzeugen zu Wort. Im Anschluss wurde das Dokudrama „Die Zerschlagung des Spirituskreises“ gezeigt.*

*Rektor Christian Tietje, Künstler Joachim Dimanski und Friedemann Stengel (von links) bei der Enthüllung der Stele (Foto: Markus Scholz)*

Ihren Vater charakterisiert Dr. Ingeline Nielsen als einen heiteren, bescheidenen und bedächtigen Menschen mit starkem Glauben und Verantwortungsbewusstsein. Ihre Eltern habe eine bewundernswerte Offenheit verbunden, sie seien tolerant und solidarisch gewesen – und damit zur Anlaufstelle für Menschen mit Sorgen, besonders mit politischen Sorgen, geworden. Prof. Dr. Hans Gallwitz war von 1946 bis 1958 Professor an

der MLU. Seine Tochter steht nicht ohne Grund in der Aula des Löwengebäudes, um über seine Geschichte zu berichten. In einer Feierstunde gedenkt die Universität im Juni der Opfer politischer Verfolgung in der Sowjetischen Besatzungszone und der DDR.

Nielsen liest dabei auch aus einem Brief des damaligen Prorektors und späteren Unirektors Leo Stern vor, in dem es 1952 um die geplante

Suspendierung ihres Vaters geht. Von einem „notorischen Schädling der gesamten Arbeit unserer Universität“ ist da die Rede. „Vater ein Schädling – das war ein Schock“, sagt Nielsen heute. Sechs Jahre nach dem Brief gab es unter Stern gegen ihren Vater ein Disziplinarverfahren. Es sollte zu seiner Entlassung führen. „Es führte zu seinem Tod“, so Nielsen. Hans Gallwitz habe zu der Zeit Angriffe, persönliche Entwürdigungen und Verleumdungen hinter sich gehabt, die sich auf seine physische und seelische Gesundheit auswirkten. Er starb 1958 auf dem Leipziger Bahnhof an einer Embolie.

„Wir erinnern ein weiteres Mal an die dunklen Seiten unserer Geschichte“, sagt Rektor Prof. Dr. Christian Tietje zur Begrüßung auf der Gedenkfeier, auf der auch Oberbürgermeister Bernd Wiegand und Zeitzeuge Dr. habil. Jürgen Runge, in den 1950er Jahren Vertrauensstudent der Evangelischen Studierendengemeinde, sprechen. Es sei permanente Aufgabe und Selbstverständnis der Universität, sich der Vergangenheit zu stellen, sie aufzuarbeiten und der Opfer zu gedenken, so Tietje. Das Datum der Gedenkveranstaltung ist dabei bewusst gewählt: Der 17. Juni war 1953 der Tag des Volksaufstandes in der DDR. Dem hatten sich auch Professoren und Studierende der Universität angeschlossen, so Prof. Dr. Friedemann Stengel. Der Kirchenhistoriker leitet die seit 2012 bestehende Rektoratskommission für die Aufarbeitung der Universitätsgeschichte in den Diktaturen des 20. Jahrhunderts. Die Kommission hat in den vergangenen Jahren Fakten aus der Universitätsgeschichte in Archiven erforscht, zeitgeschichtliches Material zusammengetragen. Der Impuls dazu kam von einer Initiativgruppe um Ingeline Nielsen, Jürgen Runge, Dr. Rolf Lorenz und Roswitha Hinz.

## Oft mehrjährige Strafen

Allein aus der Zeit zwischen 1946 und 1961 sind 168 Namen von Mitarbeitern, Lehrenden und Studierenden der halleschen Universität bekannt, die aus politischen Gründen bedrängt, diszipliniert, verhaftet und oft zu mehr als zweijährigen Haftstrafen verurteilt wurden. Allein 40 von ihnen wurden zu 25 Jahren Haft verurteilt, je drei zu 15 und 20 Jahren und 16 zu zehn Jahren Haft. Zwi-

schen 1949 und 1953 gab es sieben Todesurteile. Nicht mitgezählt, so Stengel in seinem Vortrag, seien Exmatrikulationen oder Fluchten allein vor dem Mauerbau.

„Lebendige Menschen stehen hinter diesen Zahlen“, mahnt Stengel, nach wie vor entstehe immer wieder der Eindruck, dass sie in Vergessenheit geraten sind. Die Geschichten der MLU-Angehörigen sind nun in Biogrammen auf einer Webseite der Universität zusammengetragen. Dort finden sich auch rund 30 Biogramme von Personen, die sich schützend vor Studierende gestellt haben und dabei selbst in die Gefahr politischer Bedrängung gerieten. Mehr als 200 Fälle von Disziplinierung, Exmatrikulation, Entlassung oder Verhaftung sind zudem aus den Jahren 1961 bis 1989 bekannt. Die Aufarbeitung, wird auf der Gedenkfeier betont, ist bei weitem noch nicht abgeschlossen.

## Aufbrechende Mauern

Auf dem Universitätsplatz wird im Anschluss an die Feier eine von Professor Joachim Dimanski gestaltete Gedenkstele eingeweiht – über dem Motiv aufbrechender Mauern steht auf ihr der Satz: „Zum Gedenken an die Mitglieder der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, die in der Sowjetischen Besatzungszone und in der DDR aus politischen Gründen verfolgt wurden, und die, die sich für politisch Verfolgte eingesetzt haben“. An der Stele spricht auch die ehemalige Bundestagspräsidentin Prof. Dr. Rita Süßmuth, Mitglied des Kuratoriums der Uni. „Ich stehe hier, weil es mir wichtig ist, dass wir nicht aufhören, diese Erinnerung zu praktizieren“, sagt sie.

Im Audimax wird zum Abschluss das Dokudrama „Die Zerschlagung des Spirituskreises“ gezeigt. Unter Leitung des emeritierten Professors Dr. Gerhard Lampe hatten sich Studierende des Instituts für Musik, Medien- und Sprechwissenschaften mit dem von Staatssicherheit und SED inszenierten Verbot einer Runde von zwölf „bürgerlichen“ und christlichen Wissenschaftlern der MLU in den 1950er Jahren befasst. Zeitzeugeninterviews, dokumentarisches Material, nachgestellte Szenen und wissenschaftliche Einschätzungen haben sie zu einem anderthalbstündigen Film zusammengefasst. Im Spirituskreis war auch Hans Gallwitz Mitglied.

*Katrin Löwe*



*Die Beiträge zur Gedenkfeier sind in der Reihe der Universitätsreden im Universitätsverlag erschienen.*

*Friedemann Stengel (Hg.): Verfolgung und Widerstand, Halle 2019, 42 Seiten, 6,50 Euro, ISBN 978-3-86977-209-7*

*Zur Webseite mit den Biogrammen: [www.catalogus-professorum-halensis.de/politische-verfolgung-ddr/](http://www.catalogus-professorum-halensis.de/politische-verfolgung-ddr/)*



# „Plötzlich schienen Veränderungen möglich“

*Am 7. November 1989 wurde an der halleschen Universität ein unabhängiger Studentenrat gegründet. Welche Rolle spielten Studierende, als die DDR zusammenbrach? 30 Jahre später hat der Historiker Udo Grashoff, damals selbst Student in Halle, ein Buch darüber geschrieben.*



Udo Grashoff:  
*Studenten im Aufbruch, Halle*  
2019, 112 Seiten, 10 Euro,  
ISBN 978-3-96311-208-9

„Wo warst du, als die Mauer fiel?“ Wer die Ereignisse von 1989 bewusst miterlebt hat, kann diese Frage sofort beantworten. Udo Grashoff hat damals an der MLU studiert. „Ich war den ganzen Tag an der Uni. Es war der dritte Tag unseres neuen Studentenrats und ich bin erst am Abend nach Hause gekommen, als meine Eltern schon mit Sekt vorm Fernseher saßen“, sagt er. Grashoff gehörte zu den Gründungsmitgliedern eines unabhängigen Studentenrats, der am 7. November 1989 aus der Taufe gehoben worden war. Als „besonders beglückend“ hat der heute 53-Jährige deshalb nicht den Tag der Grenzöffnung empfunden. Die Zeit ab Mitte September 1989 habe ihn insgesamt euphorisch gestimmt, so Grashoff. „Als ich mit den Bürgerrechtlerinnen Katrin Eigenfeld und Heidi Bohley über das Neue Forum diskutiert habe. Und auch, als ich von Kommilitonen zu einer Gruppe um die Studenten Friedemann Stengel und Johannes Wien eingeladen wurde und wir ein Diskussionspapier formuliert haben. Plötzlich schienen auch an der MLU wirkliche Veränderungen möglich.“

30 Jahre ist das her – zum Jubiläum 2019 hat der Zeitzeuge eine eigene Publikation vorgelegt. „Studenten im Aufbruch“, so der Titel, umreißt die Entstehung einer unabhängigen studentischen Interessenvertretung an der MLU. Grashoff, der heute als Historiker am University College in London lehrt, spannt darin einen Bogen über fünf Jahre, von 1987 bis 1992. An den Anfang seiner Betrachtungen setzt er indes ein Statement des bekannten Historikers Hermann-Josef Rupieper (1942–2004), der 1993 an die Universität Halle berufen wurde und 1997 hart urteilte, dass der

Umbruch in der DDR „eine Revolution gewesen [sei], bei der die Studenten nicht hervorgetreten sind, was häufig sonst bei Revolutionen der Fall ist“. Grashoff will das so nicht stehen lassen. Er sagt, er wolle mit seiner Studie auch dazu beitragen „ein besseres Verständnis für die Vielschichtigkeit der Vergangenheit“ zu entwickeln. Einer der Akteure von damals ist Friedemann Stengel, der an der halleschen Universität heute die Professur für Neuere Kirchengeschichte innehat. In einer von Grashoff nach der Buchveröffentlichung geleiteten Podiumsdiskussion zum Thema bescheinigte er den meisten Studenten jener Zeit „eine erhebliche Anpassungsbereitschaft“ vor dem Herbst 1989. Nur eine Handvoll von ihnen habe vorher wirklich revoltiert. Unter denen, die dann aufbegehrten, waren aber keinesfalls nur Theologiestudenten. Vor 1989 sind aus politischen Gründen immer wieder Studierende exmatrikuliert worden.

An verschiedenen Sektionen gab es einzelne Unangepasste. Zum Beispiel Johannes Wien, heute Vorstand im Berliner Humboldt-Forum, damals Student der Ur- und Frühgeschichte an der Universität Halle. Er hatte bereits 1988 sein Mitgliedsbuch der Freien Deutschen Jugend (FDJ) zurückgegeben – ein Unterfangen, das unter den Bedingungen des real existierenden Sozialismus Mut erforderte. Im Herbst 1989 wurde auch der damalige Germanistik-Student Jörg Wagner aktiv, der heute als Lehrkraft für besondere Aufgaben an der MLU tätig ist. „Die Zeit war einfach reif“, sagt er. Wagner gehörte zu einer Gruppe von Studierenden aus dem Germanistischen Institut, die gegen die



am 4. Oktober 1989 erfolgte Schließung der DDR-Grenze zur ČSSR protestierte. Gemeinsam formulierten sie ein Schreiben, das im Institutsgebäude ausgehängt wurde. Eine Aktion, „die selbst so kurz vor der eigentlichen Wende zumindest im Rauschmiss hätte enden können“, so Wagner. Aus heutiger Sicht betrachtet seien es zwar nur noch wenige Tage bis zum Zusammenbruch der DDR gewesen, „aber bis dahin hatte sich noch niemand im Institut offen exponiert. Man wusste nicht, wohin die Reise geht, schließlich feierte die DDR drei Tage später noch mit Pomp ihren 40. Jahrestag.“ Die Uni und die meisten Studenten, so Wagner, haben „gewiss keine Vorreiterrolle gespielt“. Dennoch seien ihre Aktionen wichtig gewesen.

Bei den Theologen regte sich deutlich früher als im Herbst 1989 Protest. Bereits zwei Jahre zuvor hatten sie innerhalb ihrer Sektion Studienreformen gefordert und eine von der FDJ unabhängige Studentenvertretung gegründet, die in der Tat von der damaligen Sektionsleitung unter Direktor Helmut Obst anerkannt wurde. Dabei agierte auch schon eine Gruppe, der es vor allem um

politische Aktionen ging. Später, rund um die eigentliche Wende, initiierte Johannes Wien mit rund 30 Studierenden aus verschiedenen Sektionen eine oppositionelle Gruppe, die sich in Stengels Wohnung traf. So auch am 10. Oktober 1989, als man gemeinsam ein Flugblatt mit dem Aufruf zur Gründung eines unabhängigen Studentenbundes formulierte, das wenig später in der Evangelischen Studentengemeinde vervielfältigt wurde. Nur einen Tag nach der Flugblatt-Aktion, am 11. Oktober 1989, wurde Stengel verhaftet und aus der U-Haft im „Roten Ochsen“ erst nach mehr als 16 Stunden wieder entlassen. Ziel der Stasi-Aktion war „meine exemplarische Verurteilung, um die Gruppe protestierender Studenten und die Sektion Theologie insgesamt zu treffen“, sagt Friedemann Stengel. Dazu kam es nicht mehr. Aber erst einen Tag nach dem Mauerfall wurde das Verfahren gegen ihn eingestellt.

Nur ganz wenige aus der oben erwähnten Gruppe engagierten sich später im neu gegründeten Studentenrat der Uni. Denn, so Friedemann Stengel: „Sehr viel wichtiger erschien den meisten der Umbruch.“

Ines Godazgar

Studierende aus der Biochemie  
auf einer der Montagsdemos  
im Oktober 1989 in Halle  
(Foto: BStU, MfS, BV Halle)





# Kleines Fach groß präsentiert

An der Universität gibt es insgesamt 38 kleine Fächer. Zwei werden von der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) im Rahmen des „Kleine Fächer-Programms“ gefördert. Ziel: öffentlich sichtbar werden. Wie das gelingt, erklärt die Professorin für Sprechwissenschaft Dr. Susanne Voigt-Zimmermann.

Einmalig ist nicht nur die Sprechwissenschaft, sondern auch die Phonetische Sammlung, die Susanne Voigt-Zimmermann ebenfalls bekannter machen will. Auch diese ist Bestandteil der Kleine Fächer-Wochen. (Foto: Markus Scholz)

**Im November 2019 ist ein Programm „miteinander sprechen – verantwortlich, kompetent, reflektiert“ mit unglaublich vielen Formaten von Ausstellung über Podiumsdiskussion bis hin zur Vorlesekarawane gestartet – als ein Feuerwerk haben Sie das bei der Eröffnung der „Kleine Fächer-Wochen Sprechwissenschaft“ an der MLU bezeichnet. Warum wollten Sie das zünden?**

**Voigt-Zimmermann:** Wir wollten das Geld, das uns das Bundesministerium für Bildung und Forschung über die HRK für unsere bessere Sichtbarkeit zur Verfügung stellt, durch viele Aktionen

außerhalb und innerhalb der Universität für unser Fach gewinnbringend anlegen. Denn wir glauben, dass die Sprechwissenschaft sehr hohe Anschlussfähigkeit besitzt – in die Gesellschaft, die Politik, die Bildung und Forschung, die Krankenversorgung etc. Allen Themen, die uns beschäftigen, geben wir in diesen Veranstaltungen Raum. Nur ein Beispiel: Wir sind schon lange der Meinung, dass unsere rhetorische Expertise viel stärker mit der Politikwissenschaft verbunden werden müsste. Deshalb sind wir froh, dass wir gemeinsam mit der Leopoldina die Podiumsdiskussion über

das Miteinander-reden in Politik und Gesellschaft organisiert haben.

**Das heißt auch Sprechwissenschaft ist unverzichtbar ...**

Absolut, denn sie befasst sich mit allen Aspekten der mündlichen, das heißt mit der sprechsprachlichen Kommunikation von Menschen. Unsere Teilgebiete sind: Phonetik, Rhetorik, Sprechkunst, Klinische Sprechwissenschaft und Sprechbildung. Sprechwissenschaft gibt es so sonst nirgends. Nur in Halle kann man Sprechwissenschaft in diesem Umfang in einem konsekutiven Bachelor- und Master-Studiengang belegen. Die Wertschätzung haben wir im Prozess der Akkreditierung unseres Studiengangs ganz deutlich gespürt. Unsere Lehrangebote gibt es in Halle zudem seit über 100 Jahren.

**Welche Rückmeldungen bekommen Sie auf Ihr Programm?**

Da möchte ich die Sprechwissenschaftliche Beratungsstelle für Studierende und Mitarbeiter der Universität nennen, deren feierliche Eröffnung in unsere Kleine Fächer-Wochen eingebunden war. Das ist ein Signal, denn wir sagen: Wir nehmen nicht nur von euch, wir sind vielmehr für euch da. Alle Beratungstermine für das erste Quartal 2020 jedenfalls sind ausgebucht. Da gibt es ein enormes Interesse an der Beratung zur eigenen Stimme, der Artikulation, dem Sprechen im berufs- oder studienbezogenen Kontext. Wir verbinden das Angebot zudem mit der Lehre, daher gibt es eine semitransparente Spiegelscheibe in

der Beratungsstelle, hinter der die Beratung von den Studierenden verfolgt werden kann, natürlich nur, wenn unsere Klienten das wollen. Das ist schon toll. Und aus der Kooperation mit der Leopoldina wird etwas ganz Konkretes, denn auch dort war das Feedback im Dialog mit den Bürgern überwältigend. Wir werden die Ergebnisse nutzen und einen Ratgeber-Flyer zum Thema „Besseres Sprechen im politischen Kontext“ herausgeben, etwa für Schulen, Gewerkschaften oder Vereine. Das nenne ich nachhaltig, auch für die Sprechwissenschaft.

**Woher nehmen gerade die Kleinen Fächer, die auch nicht ressourcenstark sind, die Kraft, so etwas zu organisieren? Was empfehlen Sie Kolleginnen und Kollegen in anderen Bereichen?**

Das schafft man nur, wenn man einerseits jede Mitarbeiterin und jeden Mitarbeiter sowie alle Studierenden von Anfang an mit einbindet und jedem für sein Lieblingsthema den Raum für die Gestaltung lässt. Und man muss schauen, wo die natürlichen Kooperationspartner innerhalb und außerhalb der Universität sind. Das ist uns hervorragend gelungen.

**Wird die Sprechwissenschaft jetzt ein großes Fach?**

Ja, das ist ein gutes Ziel. Mein Traum ist es sogar, dass die Sprechwissenschaft eines der größten Fächer wird. Denn alle Menschen sprechen doch – und mithilfe der Sprechwissenschaft zukünftig hoffentlich noch erfolgreicher. (lacht)

Interview: Manuela Bank-Zillmann

## DAS HRK-PROGRAMM „KLEINE FÄCHER-WOCHEN“ AN DER UNI HALLE

Nur insgesamt 17 Projekte an deutschen Hochschulen haben im Wintersemester 2019/20 die Möglichkeit erhalten, mit einer Förderung von maximal 50.000 Euro ihr Kleines Fach in der Öffentlichkeit sichtbar zu machen. Zwei von ihnen kommen von der MLU – neben den Sprechwissenschaftlern gelang auch den Bioinformatikern der Erfolg in dem neuen Programm der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Deren Kleine Fächer-Wochen stehen unter dem Motto „168 Stunden Bioinformatik“ und sind ein Verbundprojekt mit mehreren mitteldeutschen Forschungseinrichtungen. Die Initiative zielt auf Nachwuchsgewinnung über Angebote für Gymnasien. Die Bioinformatik ist eine Querschnittsdisziplin, die informatisch-technisches Know-how mit Fragestellungen der Bio- und Lebenswissenschaften verbindet.

mab

Mehr zur Sprechwissenschaft an der MLU und zum Programm der „Kleine Fächer-Wochen Sprechwissenschaft“ (Ende 31. Januar 2020): <https://www.sprechwiss.uni-halle.de>

Informationen zum HRK-Programm: [www.kleine-faecher-wochen.de](http://www.kleine-faecher-wochen.de)

# CHRONIK 2019

10. Januar

## Jeder zweite bis dritte Todesfall vermeidbar

Von 4,3 Millionen kardiovaskulären Todesfällen im Jahr 2016 in Europa gehen 2,1 Millionen auf eine unzureichende Ernährung zurück. Jeder zweite bis dritte vorzeitige Todesfall könnte durch eine bessere Ernährung vermieden werden. Das berichtet ein internationales Forscherteam unter Leitung der Universität Halle, der Universität Jena, des Kompetenzclusters nutriCARD und der University of Washington (USA) im „European Journal of Epidemiology“.

16. Januar

## Theologische Tage zu Künstlicher Intelligenz

Welche Bedeutung hat Künstliche Intelligenz für die Theologie? Können etwa Roboter für religiöse Handlungen eingesetzt werden? Mit diesen und weiteren Fragen haben sich die Theologischen Tage 2019 der MLU unter dem Thema „Deus ex machina – Künstliche Intelligenz als theologische Herausforderung“ befasst.

17. Januar

## Förderung für Fachinformationsdienst

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) stellt dem Fachinformationsdienst Nahost-, Nordafrika- und Islamstudien an der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt (ULB) weitere Mittel zur Verfügung. Für drei Jahre wird das Projekt mit rund 1,1 Millionen Euro gefördert. Der Dienst wird seit 2016 von der ULB betreut.

## „FEM POWER“: Coaching startet

„FEM POWER – Frauen in die Wissenschaft“ heißt ein EU-gefördertes Projekt, in dessen Rahmen an der MLU ein Coaching-Programm für Wissenschaftlerinnen an den Start geht. Gefördert wird

es für vier Jahre. Das Angebot soll vor allem Doktorandinnen und Postdoktorandinnen erreichen.

18. Januar

## Empfang mit neuem Rektor

Rund 170 Gäste werden auf dem Neujahrsempfang von Prof. Dr. Christian Tietje in der Aula des Löwengebäudes begrüßt. Er ist als neuer Rektor zum ersten Mal Gastgeber. In seiner Rede befasst er sich unter anderem mit der Debatte um eine vermeintliche Überakademisierung der Gesellschaft. Dr. Ralf-Torsten Speler, Präsident der Vereinigung der Freunde und Förderer der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (VFF), überreicht dem Rektor zum Empfang das erste Exemplar der gerade erschienenen Chronik des VFF, die 2017 ihr 100-jähriges Bestehen feierte.



23. Januar

## Internationales Forschungsprojekt zu Insolvenzverfahren

In einem neuen Forschungsprojekt untersuchen Juristen der Universität mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Spanien und Italien, wie sich Insolvenzverfahren bei internationalen Unternehmen besser koordinieren lassen. Das Projekt wird von der Europäischen Union für zwei Jahre mit insgesamt 615.000 Euro gefördert.

12. Februar

## 10.000. Teilnehmer bei der NAKO-Gesundheitsstudie

Am halleschen Studienzentrum der NAKO-Gesundheitsstudie zu chronischen Erkrankungen wird die erste Untersuchungsphase beendet und

der 10.000. Teilnehmer empfangen. Halle ist eines von bundesweit 18 Studienzentren, in denen über 20 Jahre lang Probanden untersucht und befragt werden. Angesiedelt ist es am Institut für Medizinische Epidemiologie, Biometrie und Informatik.



20. Februar

## Studie liefert Einblicke in die Zellteilung bei Pflanzen

Pflanzenforscher der MLU liefern neue Einblicke in die Grundlagen der Zellteilung bei Pflanzen. Ihnen ist es gelungen, die Koordination wichtiger Prozesse zu verstehen, die während der Zellteilung für die korrekte Trennung der Tochterzellen von Bedeutung sind. Die Ergebnisse erscheinen in der Fachzeitschrift „The EMBO Journal“.

28. Februar

## Emmy Noether-Nachwuchsgruppe eingerichtet

Grundlagen des moralischen Handelns in der Zeit der Aufklärung stehen im Zentrum eines neuen Forschungsprojekts. Die Philosophin Dr. Sonja Schierbaum etabliert dafür eine Emmy Noether-Nachwuchsgruppe. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert das Projekt für sechs Jahre mit bis zu einer Million Euro. Mehr auf Seite 48

5. März

## Neues Projekt in Äthiopien

Mit der Universität Addis Abeba (AAU) in Äthiopien startet ein Projekt, das vor allem den Wissens- und Technologietransfer, Graduiertenprogramme und Themen aus der Wissenschaftsadministration in Afrika voranbringen soll. Der Deutsche Aka-

demische Austauschdienst fördert es mit rund 200.000 Euro. Mehr auf Seite 44

## China-Austausch weiter gefördert

Der seit mehr als zehn Jahren existierende China-Austausch des Instituts für Wirtschaftsrecht der Juristischen und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät wird weiter hochrangig gefördert. Der Deutsche Akademische Austauschdienst bewilligt bis 2023 mehr als 600.000 Euro.

11. März

## Entomologen tagen an Uni

Mehr als 300 führende Insektenforscher aus aller Welt treffen sich zur Entomologentagung 2019, die von der Universität und der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie organisiert wird. Sie beschäftigen sich unter anderem mit der Frage, welche Gründe und welche Folgen das Insektensterben hat und ob invasive Tier- und Pflanzenarten heimische Insekten bedrohen.

13. März

## Ausstellung zum Holocaust

Unter dem Titel „Einige waren Nachbarn: Täterschaft, Mitläufer und Widerstand während des Holocaust“ ist einen Monat lang im Juridicum eine Ausstellung des United States Holocaust Memorial Museum zu sehen. Zur Eröffnung kommen Timothy Eydelnant, US-Generalkonsul für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, Klaus Mueller, europäischer Repräsentant des Holocaust Memorial Museum, und Max Privorozki, Vorsitzender des Landesverbands Jüdischer Gemeinden.

21. März

## Hohe Förderung für Projektbündnis

Das Projektbündnis „Translationsregion für digitalisierte Gesundheitsversorgung“ der Universitätsmedizin wird ab April 2019 mit bis zu acht Millionen Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Das Projekt mit dem Schwerpunkt Pflege ist auf insgesamt fünf Jahre angelegt. Mehr auf Seite 29

Ralf-Torsten Speler (rechts) bei der Übergabe des ersten Exemplars der VFF-Chronik an Rektor Christian Tietje (Foto: Maike Glöckner)

Patrick Salfeld wird von Studienschwester Kerstin Otto im Studienzentrum Halle der NAKO Gesundheitsstudie untersucht. (Foto: Fotostelle UKH)



Bienenforscher Robert Paxton (Mitte) in einer Diskussionsrunde auf der Buchmesse (Foto: Swen Reichhold)



21. März  
*Unibund präsentiert iDiv auf der Buchmesse*

Unter dem Motto „Einmalig vielfältig – das Leben auf Planet Erde“ stellt das gemeinsame Forum der Universitäten Halle, Jena und Leipzig das Thema biologische Vielfalt auf der Leipziger Buchmesse in den Mittelpunkt. Der Unibund präsentiert dabei das Deutsche Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), das in Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ betrieben wird.

25. März  
*Neues Promotionskolleg*

Die Hans-Böckler-Stiftung fördert ein neues Promotionskolleg an der Universität. In ihm erforschen acht Doktorandinnen und Doktoranden, wie Menschen, zum Beispiel mit Flucht- oder Migrationshintergrund, besser am Arbeitsleben und der Wissensgesellschaft teilhaben können. Im Zentrum stehen dabei die Herausforderungen, die durch Globalisierung und Digitalisierung entstanden sind. Gefördert wird das Kolleg für drei Jahre mit rund 600.000 Euro.

1. April  
*Lernsoftware auf Hannover Messe*

Die MLU präsentiert sich vom 1. bis 5. April mit einer innovativen Software auf der Hannover Messe. Im Rahmen eines Bürgerforschungsprojektes hat ein Team aus Wissenschaftlern, Pflegekräften und pflegenden Angehörigen im Skills Lab im Dorothea Erxleben-Lernzentrum der Universitätsmedizin eine Lernsoftware entwickelt, mit deren Hilfe Wissen über die Gestal-

tung von altersgerechtem Wohnraum vermittelt werden kann. *Mehr ab Seite 34*

11. April  
*Spektakuläres Lasersystem*

Rund eine halbe Million Euro hat ein System aus zwei Riesenimpulslasern gekostet, das von Sachsen-Anhalts Wissenschafts-Staatssekretär Jürgen Ude und Rektor Prof. Dr. Christian Tietje im Biozentrum eingeweiht wird. Der 3D-Superlaser ermöglicht völlig neue Perspektiven für die photoakustische Bildgebung in der Medizinischen Physik. Mit ihm wird die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Jan Laufer zum Beispiel an Tumorzellen forschen.



12. April  
*Uni ehrt Absolventen*

Mit neuem Konzept findet im Löwengebäude die Festveranstaltung für Promovenden und Habilitanden statt. Verliehen werden dabei auch die Universitätspreise: Der Christian-Wolff-Preis geht an PD Dr. Benjamin Ziemer für seine Habilitation, die Dorothea-Erxleben-Preise an Dr. Hannes Henke und Dr. Jeanette Köppe für ihre Dissertationen und der Anton-Wilhelm-Amo-Preis an Amibeth Thompson für ihre Masterarbeit. Im Anschluss spielen das Akademische Orchester, der Universitätschor und die Uni-Bigband gemeinsam beim Großen Frühjahrskonzert in der Händel-Halle.

15. April  
*Sterbliche Überreste kehren nach Australien zurück*

Die sterblichen Überreste von fünf indigenen Australiern werden in einer feierlichen Zeremonie in der australischen Botschaft in Berlin an

das Land zurückgegeben. Sie stammen aus den Meckelschen Sammlungen der MLU, einer der größten anatomischen Sammlungen in Europa. Die Universität kommt mit der Rückgabe einer Bitte Australiens nach.

26. April  
*Blaupause für Rewilding-Projekte*

Der Erfolg von Renaturierungsprojekten hängt nicht nur davon ab, ob einzelne Pflanzen- oder Tierarten wieder in einem Gebiet angesiedelt werden. In „Science“ stellt ein Forscherteam unter Leitung der MLU und des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) vor, wie Rewilding-Projekte besser geplant und durchgeführt werden können. *Mehr auf Seite 32*

11. Mai  
*Besuch bei Partnern in Japan*

Eine Delegation um Rektor Prof. Dr. Christian Tietje startet einen mehrtägigen Besuch bei Partneruniversitäten in Japan. In verschiedenen Fachbereichen soll die Zusammenarbeit in Forschung und Lehre intensiviert werden. *Mehr ab Seite 42*

13. Mai  
*Altrektor wird geehrt*

Sachsen-Anhalts Ministerpräsident Dr. Reiner Haseloff überreicht dem ehemaligen Rektor Prof. Dr. Dr.-Ing. Gunnar Berg in Magdeburg das Bundesverdienstkreuz am Bande. Gewürdigt wird damit das große wissenschaftliche Gesamtwerk des 79-jährigen Physikers und dessen langjähriges Engagement für die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina. Berg, Spezialist für Glasphysik, war von 1992 bis 1996 Rektor der MLU.



23. Mai  
*Dritte Runde für Sonderforschungsbereich*

Erfolgsmeldung für die MLU: Der Sonderforschungsbereich SFB/Transregio 102 „Polymere unter Zwangsbedingungen“ wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in der dritten Runde bis 2023 mit rund neun Millionen Euro gefördert. Ein neuer Aspekt der Forschung sind sogenannte Hybrid-Polymere. Der Sonderforschungsbereich wurde 2011 etabliert. *Mehr auf Seite 25*

25. Mai  
*1.700 Interessenten beim HIT*



Aurilia, Emma und Matha aus Dresden informierten sich beim HIT über Studiemöglichkeiten. (Foto: Maike Glöckner)

Zum Hochschulinformationstag (HIT) lassen sich rund 1.700 Schülerinnen, Schüler und Eltern auf dem Universitätsplatz und in den angrenzenden Gebäuden zum Studienangebot und allen Themen rund um das Studium an der Uni beraten. Während der Vorbereitungen am Tag zuvor sorgt die Besetzung des Melanchthonianums im Zusammenhang mit der „Students for Future“-Bewegung für Aufsehen.

28. Mai  
*Transferpreise verliehen*

Auf dem Innovationstag transHAL werden die Transferpreise 2019 von der MLU, der Stadt Halle und der Stadtwerke Halle GmbH vergeben. In der Kategorie „Erfolgreiche regionale Transferkooperation“ gewinnen PD Dr. Hartmut S. Leipner, Interdisziplinäres Zentrum für Materialwissenschaften der MLU, und Robert Schlegel von der enspring GmbH in Halle für ihr Projekt „INZELL – Intelligente Feststoffzellen“. In der Kategorie „Anwendungsorientierte Dissertation“ erhält die

Gunnar Berg (links) erhält das Bundesverdienstkreuz am Bande von Ministerpräsident Reiner Haseloff. (Foto: Staatskanzlei/Ines Berger)



Die Gedenkfeier steht unter dem Titel „Verfolgung und Widerstand“. (Foto: Markus Scholz)

Biochemikerin Dr. Mandy Gebauer den Preis. Sie hat sich mit der Entwicklung neuartiger Impfstoffe gegen das Influenza-A-Virus in Tieren befasst. Für ihre Masterarbeit in der Medizinischen Physik zur Dosiskontrolle eines Nuklids wird Kathrin Glaß in der Kategorie „Herausragende anwendungsorientierte Masterarbeit“ geehrt.

30. Mai  
*Sportpsychologen treffen sich in Halle*

Neue Erkenntnisse aus der sportpsychologischen Forschung und Praxis stehen im Zentrum der 51. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie, die drei Tage lang an der Universität stattfindet. Zu Gast sind rund 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem In- und Ausland. Ein Redner ist Hans-Dieter Hermann, der die deutsche Fußballnationalmannschaft als Teampsychologe betreut.

3. Juni  
*Universität eröffnet Auslandsbüro*

Die Martin-Luther-Universität gründet ihr erstes Auslandsbüro. In Almaty, Kasachstan, wird das Kontaktbüro der MLU offiziell eröffnet. Zugleich ist dort das „Innovationsbüro Zentralasien“ angesiedelt, das die Universität mit einer Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung etabliert. Mehr auf Seite 44

6. Juni  
*Erfolg für Lehramtsausbildung*

Erneuter Erfolg für die Lehramtsausbildung: Mit einem Projekt zur Stärkung der digitalen Kompetenzen angehender Lehrerinnen und Lehrer konnte sich die Universität auch in der dritten Runde der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ durchsetzen. Das Auswahlgremium schlug das Projekt der MLU mit der Höchstsumme von etwa 2,5 Millionen Euro zur Förderung vor. Mehr auf Seite 41

11. Juni  
*Unibund erweitert seine Kooperation*

Die drei mitteldeutschen Universitäten Halle, Jena und Leipzig wollen auch auf dem Gebiet Wissens- und Technologietransfer enger zusammenarbei-

ten. Auf der gemeinsamen Rektoratssitzung in Halle wird eine erneuerte Vereinbarung zur Partnerschaft im Rahmen des Unibunds unterzeichnet. Die Kooperationsvereinbarung zwischen den drei Universitäten war im Sommer 1995 unterzeichnet worden, zuletzt wurde sie im Jahr 2007 erneuert.



17. Juni  
*MLU erinnert an politisch Verfolgte*

In einer Gedenkveranstaltung erinnert die Universität an jene Universitätsangehörigen, die Opfer politischer Verfolgung in der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ) und der DDR wurden. Nach einer Gedenkfeier in der Aula des Löwengebäudes wird eine von Prof. Joachim Dimanski gestaltete Gedenkstele auf dem Universitätsplatz enthüllt.

Mehr ab Seite 6

18. Juni  
*Wettstreit um den Titel „Sportlichste Uni“*



Zum ersten Mal beteiligt sich die MLU am deutschlandweiten Wettstreit um den Titel „Sportlichste Uni“. Bei der Uni-Challenge treten acht Hochschulen gegeneinander um die meisten Punkte beim Erringen des Deutschen Sportabzeichens an. Die

Trotz Hitze gingen viele bei der Uni-Challenge auch in den Ausdauerlaufdisziplinen an den Start. (Foto: Matthias Ritzmann)

MLU erreicht Platz sechs. Gleichzeitig findet der „Activity Day“, das traditionelle Sportfest, statt.

19. Juni  
*Förderung für Projekt zur Brustkrebstherapie*

Ein neues interdisziplinäres Forschungsprojekt der Universitätsmedizin und der MLU untersucht Möglichkeiten, die Strahlenresistenz bestimmter Brustkrebstumoren zu überwinden. Dafür sollen die Naturstoffe Betulin und Betulinsäure, die aus Birken- beziehungsweise Platanenrinde gewonnen werden, chemisch so verändert werden, dass sie Krebszellen gezielt abtöten können und Nebenwirkungen minimiert werden. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert das Vorhaben über drei Jahre mit 645.000 Euro.

25. Juni  
*Audit erneut verliehen*

Auf einem Festakt in Berlin wird der Uni Halle das Zertifikat audit familiengerechte Hochschule verliehen. Rektor Prof. Dr. Christian Tietje nimmt es aus den Händen von Bundesfamilienministerin Dr. Franziska Giffey und Oliver Schmitz, Geschäftsführer der berufundfamilie Service GmbH, entgegen. Die Universität erhält das Gütesiegel bereits zum vierten Mal und darf es nun dauerhaft tragen.

27. Juni  
*Spatenstich für neues Bettenhaus*

Sachsen-Anhalts Ministerpräsident Dr. Reiner Haseloff gibt gemeinsam mit Vertretern aus Politik und der Universitätsmedizin den Startschuss für ein 108-Millionen-Euro-Projekt zum Ersatz des Bettenhauses II des Uniklinikums. Von der Investition des Landes profitieren Patienten, Beschäftigte, Studierende und das Land, sagt Wissenschaftsminister Prof. Dr. Armin Willingmann.

2. Juli  
*ULB digitalisiert historische Zeitungen*

An der Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt (ULB) startet ein neues Projekt zur Digitalisierung von Zeitungen, die im 19. und 20. Jahrhundert in Halle und der Region verbreitet waren.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert das Vorhaben im Rahmen des Programms „Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme“ für zwei Jahre mit rund 430.000 Euro.

5. Juli  
*Tausende besuchen Lange Nacht der Wissenschaften*

Zum 18. Mal heißt es Wissenschaft und Forschung zum Anfassen: Über 90 universitäre und außeruniversitäre Einrichtungen laden zu mehr als 370 Veranstaltungen im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften in Halle ein. Zum ersten Mal können Interessierte das neue Charles-Tanford-Proteinzentrum der Universität auf dem Weinberg Campus besuchen.



Der Transfer- und Gründerservice zeigt zum ersten Mal zur Langen Nacht Filme im Fulldome. (Foto: Maike Glöckner)

9. Juli  
*iDiv wird weiter finanziert*

Die Wissenschaftsminister der Länder Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen unterzeichnen in Leipzig eine Erklärung, die die Finanzierung des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig nach dem Auslaufen der Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft sicherstellt. Mehr auf Seite 29

9. August  
*Studie: Menschen zog es zur Eiszeit in die Berge*

Während der letzten Eiszeit lebten die Menschen in Äthiopien nicht in tief gelegenen Tälern, sondern im unwirtlichen Hochgebirge der Bale-Berge. Herausgefunden hat das ein internationales Forschungsteam unter Beteiligung der MLU. In „Science“ präsentiert es die ersten Beweise dafür,



dass unsere Vorfahren in Afrika bereits vor etwa 45.000 Jahren in den Bergen sesshaft waren. *Mehr auf Seite 32*

14. August  
*Zeitmaschine für BESSY II*

Physikerinnen und Physiker der MLU sind daran beteiligt, eine „Zeitmaschine“ für die Materialforschung zu entwickeln: Gemeinsam mit der FU Berlin und der TU München arbeiten sie an der Verbesserung der Großforschungsanlage „BESSY II“ am Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Vorhaben mit rund zwei Millionen Euro, davon gehen 1,1 Millionen Euro an die MLU.

26. August  
*Rektor reist nach Nordamerika*

Rektor Prof. Dr. Christian Tietje startet mit einer Delegation aus MLU-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftlern zu einer zweiwöchigen Reise durch die USA und Kanada, um hochrangige Universitäten zu besuchen und weitere Kooperationen auf den Weg zu bringen. Darunter ist auch die Elite-Uni California Institute of Technology (Caltech) in Pasadena. *Mehr ab Seite 42*

12. September  
*Zuschlag für Professuren im Tenure-Track-Programm*

In der zweiten Runde des Tenure-Track-Programms von Bund und Ländern erhält die Universität den Zuschlag für neun Juniorprofessuren, die nach einer Bewährungsphase in Lebenszeitprofessuren umgewandelt werden sollen. Das Programm richtet sich an herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. *Mehr auf Seite 25*

*Bundesjustizministerin besucht Kongress*

An der MLU startet der 43. Bundeskongress des Deutschen Juristinnenbundes (djb) mit mehr als 250 Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Sie befassen sich unter anderen mit der Frage, wie sich Frauen vor digitaler Gewalt schützen können und

wie Gesetze angepasst werden müssten, um die Gleichstellung mit Blick auf die Digitalisierung voranzubringen. Zu Gast sind auch Bundesjustizministerin Christine Lambrecht und Landesjustizministerin Anne-Marie Keding.

23. September  
*Paläontologen auf der Spur von Dinosauriern*

Wie erfasst und analysiert man fossile Spuren von Dinosauriern und anderen Tieren korrekt? Welche neuen technischen Möglichkeiten gibt es dafür? Diese Fragen stehen für Spezialistinnen und Spezialisten aus 20 Nationen im Zentrum der dritten „International Conference of Continental Ichnology“ am Zentralmagazin Naturwissenschaftlicher Sammlungen der MLU.

1. Oktober  
*Neuer Studiengang in der Physik*

An der Universität startet der neue Bachelor-Studiengang „Physik und Digitale Technologien“. Mit dem bundesweit einmaligen Angebot soll Studierenden durch eine Kombination von Physik und Informatik der Brückenschlag zwischen Naturwissenschaft/Technik und Informationstechnologie und damit das Handwerkszeug für die digitale Revolution vermittelt werden.

*Mehr Auslandserfahrung im Lehramtsstudium*

Für die Internationalisierung der Lehrerbildung erhält die MLU 430.000 Euro aus dem neuen Förderprogramm „Lehramt.International“ des Deutschen Akademischen Austauschdienstes. Am Zentrum für Lehrerbildung wird damit eines von bundesweit 19 Modellprojekten umgesetzt. Es soll bis 2022 angehenden Lehrerinnen und Lehrern zum Beispiel über ein deutliches Plus an Auslandserfahrungen ermöglichen, besser auf eine zunehmende Internationalität in der Schule zu reagieren.

11. Oktober  
*Start ins Semester*

Die Uni Halle startet mit 4.300 neuen Studierenden ins Wintersemester, darunter 800, die auf

das Lehramt studieren. Insgesamt studieren mehr als 20.000 junge Menschen an der MLU. Die Einschreibezahlen bewegen sich weiterhin auf dem hohen Niveau der vergangenen Jahre. Die traditionelle Immatrikulationsfeier findet nach einem Anschlag auf die hallesche Synagoge und dem Tod zweier Menschen zwei Tage zuvor mit einem angepassten Programm statt. *Mehr auf Seite 40*

14. Oktober  
*Gedenken an Opfer von Anschlag*



Bei einem Gottesdienst in der Marktkirche, den die christlichen Kirchen der Region gemeinsam mit dem Friedensgebetskreis der Marktkirchengemeinde und dem Semestereröffnungsgottesdienst der Universität halten, gedenken Hunderte Menschen der Opfer des Anschlags vom 9. Oktober. Hunderte versammeln sich auch vor der Kirche auf dem Marktplatz, auf den der Gottesdienst übertragen wird.

16. Oktober  
*Neues Doktorandennetzwerk*

Das Institut für Mathematik der MLU koordiniert ein neues europäisches Doktorandennetzwerk. Im Zentrum der 14 Forschungsprojekte steht die Frage, wie sich komplexe mechanische Systeme künftig besser modellieren und am Computer simulieren lassen. Hierfür stellt die Europäische Union im Rahmen von Horizon 2020 rund 3,6 Millionen Euro für vier Jahre zur Verfügung. *Mehr auf Seite 29*

17. Oktober  
*Kustodie feiert 40-jähriges Bestehen*

Mit einer Festveranstaltung und einer Kabinettausstellung wird der 40. Jahrestag der Gründung

der Kustodie begangen. Der am längsten amtierende Kustos Dr. Ralf-Torsten Speler (1983 bis 2013) hält die Festrede. Zugleich wird der neue Kustos und Archivar Honorarprofessor Dr. Dirk Schaal offiziell in sein Amt eingeführt.

23. Oktober  
*Einmaliges Projekt zur Evolution der Pflanzen*

In der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift „Nature“ präsentieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Ergebnisse eines weltweit einmaligen Projekts zur Evolution der Pflanzen. Wie sich aus einer einzigen Art eine enorme Vielfalt von mehr als 500.000 Pflanzenarten entwickeln konnte, hatte ein internationales Forschungsteam unter Beteiligung der MLU untersucht. *Mehr auf Seite 33*

25. Oktober  
*Jubiläum: 70 Jahre Rehabilitationspädagogik*

Das Institut für Rehabilitationspädagogik an der Universität feiert sein 70-jähriges Bestehen. Auf der Festveranstaltung in den Franckeschen Stiftungen wird ein Blick auf die Geschichte des Instituts geworfen, das im Oktober 1949 gegründet wurde und damit das zweitälteste in Deutschland ist. Auch die Entwicklung der gesamtdeutschen Sonder- und Förderpädagogik wird thematisiert.

31. Oktober  
*Disputation zur Wissenschafts-PR*



Die traditionelle Disputation der Universität am Reformationstag beschäftigt sich in Wittenberg unter dem Titel „Wissenstransfer: Fluch oder Segen für die Wissenschaft?“ mit dem Thema

*In der Marktkirche spricht auch Rektor Christian Tietje eine Fürbitte. (Foto: Markus Scholz)*

*In Talaren ziehen die Mitglieder des Akademischen Senats zur Leucorea. (Foto: Maike Glöckner)*



Wissenschafts-PR. Zuvor ziehen die Mitglieder des Akademischen Senats traditionell in ihren historischen Talaren vom Rathaus zur Stiftung Leucorea.

1. November

*Humboldtianer tagen in Halle*

Die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft der Humboldtianer findet an der Universität und der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina statt. Sie steht ganz im Zeichen ihres Namensgebers Alexander von Humboldt, der seinen 250. Geburtstag feiert.

4. November

*Bundesverdienstkreuz für Pflanzengenetikerin*

Die Pflanzengenetikerin Prof. Dr. Ulla Bonas wird in Magdeburg mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande geehrt. Gewürdigt werden ihre Verdienste um die Wissenschaftslandschaft in Sachsen-Anhalt und ihre Unterstützung für die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, deren Vizepräsidentin sie heute ist. Seit 1998 hat Ulla Bonas die Professur für Genetik an der Universität Halle inne. 2011 wurde ihr der Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis verliehen.



Ulla Bonas wurde mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande geehrt. (Foto: Christof Rieken/Leopoldina)

8. November

*Start der Kleine Fächer-Wochen*

Im Rahmen des Programms „Kleine Fächer-Wochen“ der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) starten die „Kleine Fächer-Wochen Sprechwissenschaft“ an der MLU. Den Auftakt macht ein Veranstaltungs-Quartett im November. Zum Beginn wird die Ausstellung „Was Sprachtherapie kann“ im Ratshof eröffnet, wenige Tage später

folgt an der Uni die Eröffnung der „Sprechwissenschaftlichen Beratungsstelle“. Bis Ende Januar gibt es noch zahlreiche weitere Programmpunkte. Mehr ab Seite 10

12. November

*Früherer Bundespräsident eröffnet Vorlesungsreihe*

Mit seinem Vortrag „Potentiale der chinesischen Seidenstraßen-Initiative“ eröffnet Bundespräsident a. D. Christian Wulff in der Aula des Löwengebäudes eine neue Vorlesungsreihe zum Thema „Neue Seidenstraße“ an der Universität. Die Initiative dazu ging im Kontext einer neuen Internationalisierungsstrategie vom Rektorat der MLU aus.

14. November

*89 Studierende erhalten Deutschlandstipendium*

Die Universität vergibt zum Wintersemester 89 Deutschlandstipendien an sehr gute und engagierte Studierende. Diese werden von insgesamt 54 Stiftern gefördert. Die feierliche Übergabe der Stipendienurkunden findet diesmal im Veranstaltungshaus Capitol Halle statt. Für die aktuelle Förderphase gingen 638 Bewerbungen ein. Mehr ab Seite 49

18. November

*Gründerwoche unter dem Motto #waswagen*

Mit einer Veranstaltung zu Seriengründerinnen und -gründern beginnt unter dem Motto #waswagen die Gründerwoche in Halle. Zum ersten Mal wird sie gemeinsam vom Transfer- und Gründerservice der Universität und dem Designhaus Halle der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle ausgerichtet. Auf dem Programm stehen Gespräche, Workshops, Präsentationen sowie zum Abschluss die erste FuckUp Night Halle.

19. November

*„Highly cited researchers“: Vier Wissenschaftler dabei*

Vier Wissenschaftler der Universität gehören auf ihren Fachgebieten zu den weltweit 6.000

einflussreichsten Forschern. Sie haben es erneut unter die „Highly Cited Researchers“ geschafft, die vom Unternehmen „Clarivate Analytics“ ermittelt werden. Es sind: der Physiker Prof. Dr. Stuart Parkin, 2014 mit einer Humboldt-Professur an die MLU berufen und Direktor des Max-Planck-Instituts für Mikrostrukturphysik in Halle, Prof. Dr. Josef Settele, Wissenschaftler am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) sowie außerplanmäßiger Professor an der MLU, Biodiversitätsforscher Prof. Dr. Ingolf Kühn, gemeinsamer Professor der MLU und des UFZ, und Prof. Dr. Stanley Harpole, ebenfalls gemeinsamer Professor der MLU und des UFZ sowie Forschungsgruppenleiter am Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv).

28. November

*Klimaaktionswoche: Studierende übergeben Positionspapier*

Im Rahmen der von Studierenden initiierten „Public Climate School“ nimmt Rektor Prof. Dr. Christian Tietje ein Positionspapier entgegen. Darin fordern die Studierenden nach einer Vollversammlung, nachhaltige Strukturen an der Uni auszubauen. Während der Klimaaktionswoche gibt es zahlreiche von „Students for Future“ organisierte Veranstaltungen, auch die Universität beteiligt sich. Bereits zum globalen Klimastreik am 20. September hatte die Universität Vorträge organisiert, seit Oktober gibt es im Anschluss an „Fridays for Future“-Demonstrationen jeden Freitag eine Vorlesungsreihe zum Klimawandel unter dem Titel „Wissen für (H)alle“.

3. Dezember

*Mitteldeutscher Unibund wird im EXIST-Programm gefördert*

Im Futurium in Berlin wird bekanntgegeben, dass der gemeinsame Antrag der Universitäten Halle, Jena und Leipzig im Programm EXIST-Potentiale erfolgreich ist. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie fördert das Verbundprojekt des Mitteldeutschen Unibunds mit 3,8 Millionen Euro. Das Vorhaben mit dem Titel „International Startup Campus“ sieht vor, eine internationale Gründungsakademie zu entwickeln, ausländische Gründerinnen und Gründer zu gewinnen sowie

den Marktzugang für deutsche Startups in Asien zu unterstützen. Es soll im April 2020 starten und ist auf vier Jahre angelegt.



Das Team des Unibundes freut sich über die Förderung des Vorhabens „International Startup Campus“. (Foto: Steve Uhlig/Uni Leipzig)

4. Dezember

*Erfolge beim Hugo-Junkers-Preis*

Mit zwei Projekten sind Forscherinnen und Forscher der Uni Halle beim Hugo-Junkers-Preis 2019 erfolgreich. In der Kategorie „Innovativste Vorhaben der Grundlagenforschung“ belegen Chemiker der MLU und der Universität Leipzig Platz zwei mit einem Projekt zur Speicherung von Raumwärme. Das Team um Prof. Dr.-Ing. Thomas Hahn stellte als erstes weltweit in großem Maßstab rissfreie formstabile Wände mit möglichst hohem Anteil an flüssigem Latentwärmespeichermaterial her. Einen dritten Platz belegen Forscher um den Pharmazeuten Prof. Dr. Karsten Mäder in der Kategorie „Innovativste Projekte der angewandten Forschung“. Sie haben gemeinsam mit zwei Fraunhofer-Instituten neuartige bioabbaubare Stäbchen entwickelt, die eine besser verträgliche Behandlung von Parodontitis versprechen.

10. Dezember

*Lehrpreis @ward verliehen*

Das Zentrum für multimediales Lehren und Lernen (LLZ) verleiht im Rahmen eines Informationstages an den Naturwissenschaftlichen Fakultäten den diesjährigen @ward. Der Preis für die beste multimedial gestützte Lehrveranstaltung geht an Dr. Ilkhom Soliev aus den Agrar- und Ernährungswissenschaften für ein Lehrmodul zu Methoden der Sozialforschung, Gewinnerin des Preises für Projekte in der Konzeptionsphase ist Annett Thüring aus der Informatik mit einer Einführung in die objektorientierte Programmierung.





## FORSCHEN UND PUBLIZIEREN

# Die Lebensmittel der Zukunft

*Die Ernährungsforschung an der MLU wird längst über die klassischen Fächergrenzen hinaus betrieben, wohl auch deshalb, weil ihre Inhalte gleichermaßen umfänglich wie komplex sind. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten daran, durch gezielte Veränderungen in der Ernährung der Entstehung von Erkrankungen entgegenzuwirken.*

Ernährungsforscherin  
Gabriele Stangl (rechts)  
bei der Datenauswertung  
im Labor mit Heike Giese.  
(Foto: Maike Glöckner)

Wer sich mit Prof. Dr. Gabriele Stangl über ihre Arbeit unterhält, der landet irgendwann immer beim Vitamin D. Wie ein roter Faden zieht sich diese für den menschlichen Organismus so wichtige Substanz durch die Forschung der Ernährungswissenschaftlerin. Wenn sie in ihrem Büro auf dem Weinberg Campus über ihr Fach spricht, wird schnell klar: „Ernährungsforschung ist ein großes Thema geworden.“ Stangl hat seit 2004 an der MLU eine Professur für Humanernährung inne. Als sie nach Halle kam, steckten die hiesigen Ernährungswissenschaften gewissermaßen noch

in den Kinderschuhen. Erst wenige Jahre zuvor war das gleichnamige Institut aus der Taufe gehoben worden. Und obwohl der im Wintersemester 2000/2001 neu an den Start gegangene Studiengang sofort zum Renner avancierte, fristete die anfangs mit lediglich einer Professur ausgestattete Einrichtung eher ein Schattendasein. Davon ist heute nichts mehr zu spüren. Nicht nur, weil das Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften – wie es jetzt heißt – inhaltlich wesentlich breiter aufgestellt und personell gewachsen ist, sondern auch, weil die Ernährungsforschung

an der MLU längst interdisziplinär geworden ist. Mediziner, Chemiker und Biologen sind genauso beteiligt wie Ernährungswissenschaftler. Oft wird dabei im Rahmen hochrangig geförderter Projekte oder gar kompletter Netzwerke geforscht. Eins davon ist das Kompetenzcluster für Ernährung und kardiovaskuläre Gesundheit „nutriCARD“. Unter diesem Dach werden seit 2015 – gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung – die Expertisen der Universitäten Halle, Jena und Leipzig im Ernährungsbereich gebündelt. „Im Rahmen von nutriCARD erforschen rund 40 Wissenschaftler die Mechanismen ernährungsbedingter Erkrankungen. Außerdem suchen sie nach Lösungen für gesündere Lebensmittel“, erklärt Stangl. Der Forschungsschwerpunkt in Halle untersucht vor allem die kausalen Wirkungen von Nahrungsinhaltsstoffen auf den Stoffwechsel und die Herzgesundheit. Außerdem befasst er sich mit der Sicherheit neu entwickelter Lebensmittel.

### Vitamin D im Fokus

Im Mittelpunkt von Stangls Arbeit bei „nutriCARD“ steht seit Längerem das Vitamin D. Und damit ein enorm wichtiges Molekül, das eigentlich vom menschlichen Organismus unter Einwirkung von Sonnenlicht endogen produziert wird. „Obwohl die Substanz seit rund 100 Jahren bekannt ist, wissen wir bisher sehr wenig darüber, wie sie vom Darm absorbiert wird“, erklärt Stangl. Eines ihrer Projekte geht der Frage nach, ob sich Vitamin D, das in Tablettenform aufgenommen wird, im Körper genauso verteilt wie das in der Haut durch den Einfluss von Sonnenlicht gebildete Vitamin D. Außerdem soll untersucht werden, ob Sonnenlicht außer der Bildung von Vitamin D noch zusätzliche Wirkungen auf die Gesundheit hat. Denn bereits jetzt gebe es Anhaltspunkte dafür, dass natürliches Licht sowohl den Blutdruck als auch die Immunfunktionen beeinflusst. Um genauen Aufschluss darüber zu bekommen, seien jedoch weitere Studien notwendig. Stangl: „Solche Untersuchungen sind enorm wichtig. Denn mit den dabei gewonnenen Erkenntnissen könnten wir womöglich deutlich konkretere Empfehlungen für die Gesunderhaltung der Menschen aussprechen.“ Letztlich geht es bei Ernährungsforschung immer auch um Verbraucherschutz. Auch hier

sind die Arbeiten im Rahmen von „nutriCARD“ ein Beispiel. Um die Versorgung der Bevölkerung mit Vitamin D zu verbessern, hat die europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit die UV-Bestrahlung von Hefe zugelassen. „Doch bei diesem Vorgang entstehen außer Vitamin D auch Moleküle, deren Wirkungsweise bisher nicht bekannt ist. Das ist eine Sicherheitslücke“, sagt Prof. Dr. Wim Wätjen, seit 2012 Professor am Institut für Ernährungswissenschaften. Als Chemiker und Toxikologe untersucht er die bei der Bestrahlung entstehenden Fotoisomere und beurteilt dann ihre Sicherheit für die Verbraucher.

### Solide Ausstattung

Grundlagenorientierte Studien wie diese sind es, die die Arbeit in Halle prägen. Dabei geht es immer wieder um ähnliche Fragestellungen: Was wirkt im Körper wie und warum? Und was passiert im Organismus, wenn einem Lebensmittel etwas zugesetzt wird? All das lässt sich nicht ohne solide Ausstattung und fundierte Methoden untersuchen. Chromatografie und Massenspektrometrie sind zwei Expertisen, über die die Hallenser seit Langem verfügen. Die zugehörigen Geräte sind „der Goldstandard zur Messung und Erfassung von Food-Metaboliten“. Das hat seinen Preis. 300.000 Euro hat etwa das noch relativ neue Massenspektrometer gekostet, das zu großen Teilen durch das Land Sachsen-Anhalt finanziert worden ist. Natürlich ist die wissenschaftliche Beschäftigung mit den Folgen von falscher oder zu viel Ernährung immer wieder eine Herausforderung. In diesem Zusammenhang verweist Stangl auf die kardiovaskuläre Gesundheit der Bevölkerung. „Rund 40 Prozent der Todesfälle in Deutschland entfallen auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen“. Über die Erforschung von Zusammenhängen zwischen Ernährung und Krankheiten hinaus spielt der Anwendungsaspekt eine besondere Rolle. Das bedeutet: „Wir wandeln herkömmliche Lebensmittel ab, indem wir einzelne, für den Körper problematische Komponenten abwandeln oder in ihrer Dosierung verändern. Außerdem testen wir neue Rohstoffe.“ Ein Beispiel für den Erfolg dieser Arbeit ist das Lupinen-Eiweiß, das inzwischen bereits in herkömmlichen Lebensmitteln im Handel erhältlich ist. Mit Hilfe einer Anlage zur Lebensmit-



telextrusion können auf dem Weinberg Campus maßgeschneiderte Lebensmittel für Humanstudien und Prototypen für die Ernährungswirtschaft produziert werden. Um die Ergebnisse möglichst schnell in die Anwendung zu transferieren, unterhält Stangl auch Kooperationen mit kleinen und mittelständischen Unternehmen, wofür sie 2015 den Transferpreis der Stadt Halle erhielt. So wie die Arbeit der Ernährungsforscher längst kein Nischenthema mehr ist, hat sich auch die gesellschaftliche Wahrnehmung der Ernährung verändert. Ging es früher vor allem darum satt zu werden, ist das, was wir täglich zu uns nehmen, inzwischen ein beliebtes Thema, das in der Öffentlichkeit breit diskutiert wird und das mitunter zur Glaubenssache mutiert ist. „Ich verstehe jeden, der die Nase voll hat von den vielen Paradigmenwechseln, die in letzter Zeit in Ratgebern, aber auch in Talkshows öffentlich propagiert worden sind“, sagt Stangl, die diesen Druck auch durch ein gesteigertes öffentliches Interesse an ihrem Fach wahrnimmt. Ein Beispiel: Als sich ihre Forschergruppe 2018 zu einer Entdeckung äußerte, dass in Kakao und Schokolade Vitamin D enthalten ist, wurden Stangl und ihr Team von den Medien regelrecht überrollt. Doch letztlich, so meint sie, lasse sich dieses Interesse auch nutzen. „Ich hoffe, es trägt dazu bei, dass die Ergebnisse unserer Arbeit auch einen direkten Nutzen für die Verbraucher haben werden.“ Schließlich gehe es darum, der Entstehung von Wohlstandserkrankungen



mit einer gezielten Veränderung des Lebensstils entgegenzuwirken. Dafür braucht es keine neue Diät, weder Paläo noch Intervallfasten oder Low Carb. Im Grunde müsse man lediglich ein paar einfache Regeln beherzigen: vielfältige Kost, mehr pflanzliche Ernährung, selbst kochen und nicht in Eile essen. Gabriele Stangl: „Jede Einseitigkeit birgt das Risiko für einen Mangel.“ Ines Godazgar

#### CLUSTER IN ZWEITER FÖRDERPHASE

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert das Kompetenzcluster für Ernährung und kardiovaskuläre Gesundheit (nutriCARD) für weitere drei Jahre mit insgesamt rund 5,6 Millionen Euro. Das Verbundprojekt der Universitäten Halle, Jena und Leipzig kann damit seine Forschungs- und Entwicklungsarbeiten fortsetzen. Ziel ist es, die Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern. In der ersten Förderphase von 2015 bis 2018 wurden unter anderem Wurstwaren mit einem verbesserten Nährstoffprofil entwickelt und auf den Markt gebracht. Initiiert wurde auch eine Interventionsstudie, die den Einfluss einer Ernährungsumstellung auf Risikofaktoren von Herz-Kreislauf-Erkrankungen untersucht. In der 2019 begonnenen zweiten Förderphase sollen weitere Produktgruppen wie Convenience-Produkte, Backwaren, Soßen und Eis entwickelt werden. Im Bereich der Grundlagenforschung geht es um die Identifizierung und Validierung von ernährungsrelevanten Biomarkern und Gen-Nährstoff-Interaktionen. Den dritten Schwerpunkt bilden die Ernährungsbildung und -kommunikation. *tdb*

Suzanne Roß im Labor. Die Untersuchungen zu Kakao erregten große Aufmerksamkeit. (Foto: Maike Glöckner)

### Polymere: Sonderforschungsbereich erhält neun Millionen Euro

Der 2011 etablierte Sonderforschungsbereich SFB/Transregio 102 „Polymere unter Zwangsbedingungen“ an der Universität Halle kann seine Arbeit bis 2023 fortsetzen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert das Projekt in der dritten Runde mit rund neun Millionen Euro. „Dank der langjährigen Förderung durch die DFG haben wir wesentliche Fortschritte in unserem Forschungsprogramm erreicht und uns zu einem international sichtbaren Zentrum für Polymerforschung entwickelt“, sagt der SFB-Sprecher Prof. Dr. Thomas Thurn-Albrecht. Davon zeuge auch die 2017 besiegelte Forschungsk Kooperation der Naturwissenschaftlichen Fakultät II der MLU mit dem renommierten Institut für angewandte Chemie in Changchun, China. In der neuen Förderphase untersuchen die Forscherinnen und Forscher nun die Eigenschaften und die Strukturbildung sogenannter hybrider Polymere, die aus biologischen und synthetischen Teilen bestehen. Diese könnten sowohl für die Medizin als auch die Forschung an Werkstoffen von Bedeutung sein. Dafür greifen sie auf Methoden und Modelle zurück, die sie in der vorangegangenen Förderphase entwickelt und erprobt haben. „Wir wollen besser verstehen, wie sich diese neuartigen Hybridmoleküle wechselseitig beeinflussen



Dünne Polymerfilme wie dieser eignen sich auch für elektro-optische Anwendungen. (Foto: David Ausserhofer / SFB TRR 102)

und welche Eigenschaften daraus resultieren. Ich denke, dass sich hier auch längerfristige Perspektiven ergeben könnten, die den materialwissenschaftlichen Schwerpunkt der MLU stärken“, so Thurn-Albrecht. Die neuen Erkenntnisse könnten in Zukunft unter anderem wichtige Grundlagen für die Entwicklung neuartiger Materialien mit maßgeschneiderten Funktionen liefern. „Umso besser wir die strukturbildenden Prozesse auf mikroskopischer Ebene verstehen, desto besser sind diese zu kontrollieren und gezielter beeinflussbar.“ An dem SFB/Transregio TRR 102 beteiligt sind neben der MLU auch die Universität Leipzig, das Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung Leipzig, das Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS in Halle und das Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam/Golm. *tol*

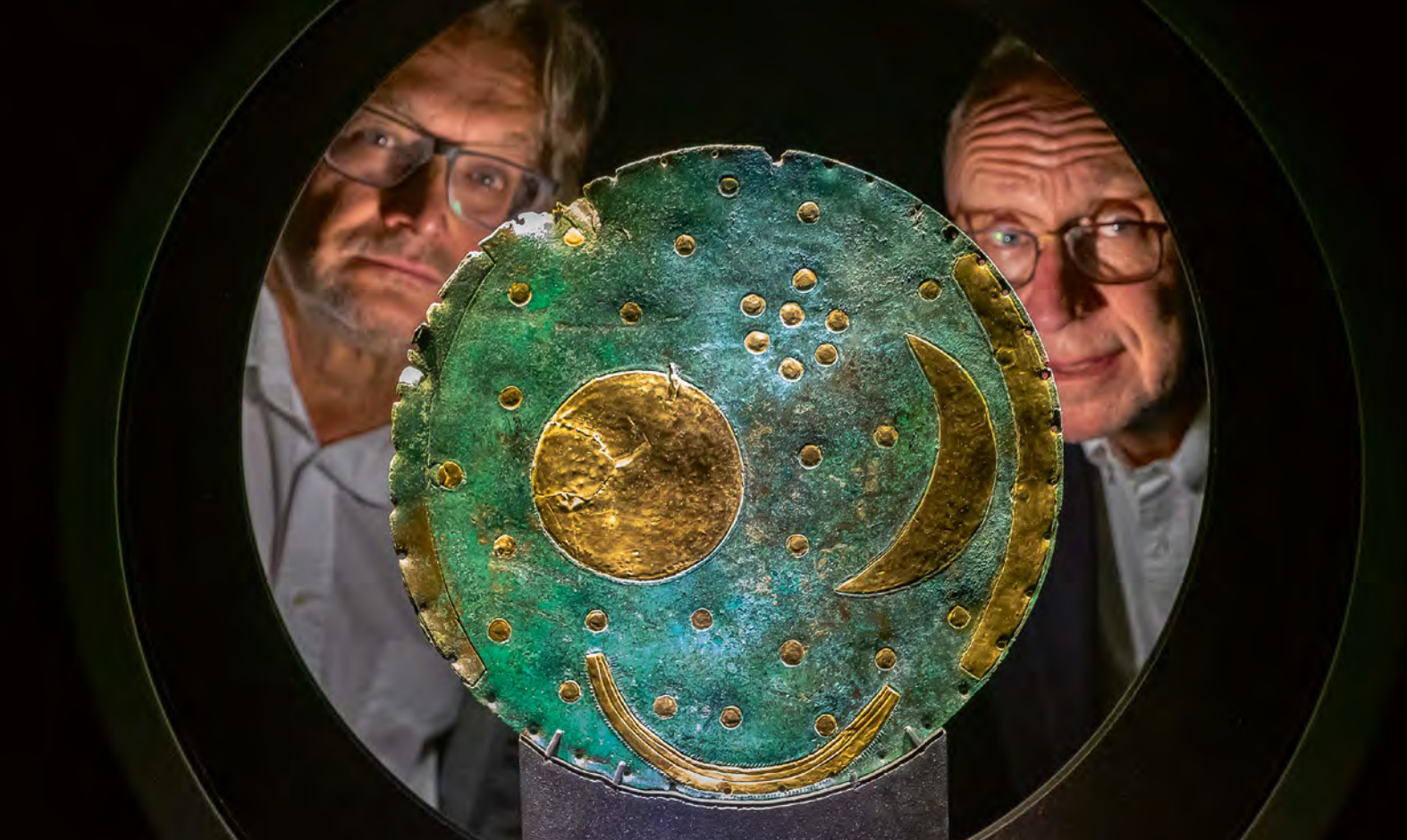
### Universität im Tenure-Track-Programm erfolgreich

Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) geht neue Wege in der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. In der zweiten Runde des Tenure-Track-Programms von Bund und Ländern hat die Universität im September den Zuschlag für neun Juniorprofessuren erhalten, die nach einer Bewährungsphase in Lebenszeitprofessuren umgewandelt werden sollen. Mit den zusätzlichen Mitteln will die Universität exzellenten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler bereits in der Frühphase ihrer Karriere den Zugang zu einer dauerhaften Professur ermöglichen. „Die nachhaltige Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist ein wichtiges Ziel der Martin-Luther-Universität. Dazu gehört

es auch, exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern langfristige Perspektiven bieten zu können“, sagt MLU-Rektor Prof. Dr. Christian Tietje. Das Tenure-Track-Programm ist ein gemeinsames Programm von Bund und Ländern zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Damit soll die sogenannte Tenure-Track-Professur als eigenständiger Karriereweg neben den herkömmlichen Berufungsverfahren an deutschen Universitäten etabliert werden. So sollen die Karrierewege für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler transparenter und planbarer werden. Bund und Länder fördern im Rahmen des Programms bis zu 1.000 zusätzliche Stellen an deutschen Universitäten. *tol*

#### MELDUNGEN





# Im Goldfieber

*Vor 20 Jahren wurde die Himmelsscheibe von Nebra entdeckt. Forscherinnen und Forscher aus Halle beschäftigen sich mit dem spektakulären Fund – unter anderem mit 32 Gramm Gold, die darauf geprägt sind.*

*Landesarchäologe Harald Meller (links) und Geowissenschaftler Gregor Borg an der Himmelsscheibe (Foto: Maike Glöckner)*

Wohl kaum ein archäologisches Objekt ist in der jüngeren Vergangenheit so intensiv untersucht worden wie die Himmelsscheibe von Nebra, jene älteste konkrete Darstellung des Himmels, 1999 von Raubgräbern auf dem Mittelberg bei Wangen entdeckt. Seit 2004 ist sie an der MLU immer wieder Objekt wissenschaftlicher Betrachtungen. Es gab eine von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingerichtete Forschungsgruppe, in deren Rahmen viele Aspekte des mehr als 3.600 Jahre alten Artefakts untersucht wurden. Und es gab immer wieder spektakuläre Forschungsergebnisse, zum Beispiel die Aufklärung der astronomischen und kalendarischen Funktionen der Himmelsdarstellungen.

Eine Frage war auch, aus welcher Gegend die auf der Scheibe aufgebrachten etwa 32 Gramm Gold stammen. Darüber wurde seit Beginn der Arbeiten geforscht. Doch bei europaweiten Vergleichen von Naturgold mit dem Gold der Himmelsscheibe stellte sich immer wieder heraus, dass keines dem der Scheibe glich. Schließlich gab es zwar wissenschaftliche Anhaltspunkte dafür, dass das Gold aus dem englischen Cornwall stammt. Doch konkrete Beweise fehlten. Im Mai 2017 übernahm der Zufall eine Rolle. Zu jener Zeit wollten Harald Meller, Landesarchäologe von Sachsen-Anhalt, Direktor des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle sowie Honorarprofessor an der MLU, und Prof. Dr. Gregor Borg,

Geologe und Experte für Lagerstättenkunde an der MLU, am Royal Cornwall Museum in Truro einen Vortrag über das Gold der Himmelsscheibe halten. Kurz zuvor erhielt Borg einen Anruf von Courtenay Smale. Der 84-jährige Brite war Präsident der Royal Institution of Cornwall, ist leidenschaftlicher Mineraliensammler und Kurator der Mineraliensammlung von Caerhays Castle. Smale verwies darauf, in der Sammlung auf etwas Merkwürdiges gestoßen zu sein: eine Schachtel mit Goldnuggets, jedes ein bis zwei Zentimeter groß und bis zu zehn Gramm schwer. All das seien vermutlich Fundstücke aus Cornwall und er fragte Borg, ob er sie untersuchen wolle. Er vermutete, sie könnten die gleiche Zusammensetzung haben wie das Gold der Himmelsscheibe.

## Der fehlende Beweis

Gregor Borg konnte sein Glück kaum fassen. „Das wäre der Beweis dafür gewesen, dass wir mit unseren bisherigen Hypothesen zu diesem Thema richtig lagen.“ Vor Ort fielen den Experten bei den Nuggets der sehr hohe Silbergehalt und weitere charakteristische Metalle auf. Außerdem waren auf ihnen kleine schwarze Einschlüsse zu erkennen. „Dabei – so die Vermutung – musste es sich um Kassiterit handeln, also Zinnstein“, erklärt Borg. „Das ist eine Besonderheit der Minen in Cornwall. Dort kommen Gold und Zinn vereint vor, weil während des Bergbaus in der Region Goldnuggets und Zinnstein im nahegelegenen Carnon River gemeinsam transportiert worden sind. Dabei fallen die Zinnsteineinschlüsse durch zwei sehr unterschiedliche Formen auf, gut gerundete und scharfkantig eckige Körner.“ Besagte Einschlüsse wurden im Labor mit einem Röntgenanalysator zerstörungsfrei untersucht und mit einem 3-D-Mikroskop visualisiert. Die Untersuchung bestätigte, dass es sich um Zinnstein handelt. Mehr noch: „Zinnsteinassoziationen, bei denen diese beiden charakteristischen Kornformen gemeinsam auftreten, sind äußerst selten, aber für den Fluss Carnon wurden genau diese Kornformen bereits vor Jahren als typisch bei der industriellen Zinnengewinnung beschrieben.“ Ein weiteres Indiz für die Herkunft der Nuggets aus dem Carnon River in Cornwall, so Borg. „Damit hatten wir durch die Nuggets und den Zinnstein

den Beweis für die Richtigkeit unserer Annahme erhalten.“ Zwar konnten die Forscher schon 2011 anhand von Museums-Proben die geochemische Ähnlichkeit des Goldes aus dem Carnon River mit dem der Himmelsscheibe beweisen. Aber die Frage, wie diese charakteristische Zusammensetzung geologisch zustande gekommen war, bedurfte zusätzlicher Forschung und einer Erklärung. „Und die konnten wir jetzt durch die zusätzliche Arbeit zweifelsfrei liefern“, so Borg.

Was heute wie ein geöffnetes Buch vor den Wissenschaftlern liegt, war zwischendurch auch immer wieder das Ergebnis von Irrwegen, von Pausen, aber auch von glücklichen Fügungen. „Forschung und Erkenntnisgewinn halten sich nicht immer an den Zyklus von DFG-Projekten“, sagt Borg. Mehr noch, in vielen Fällen komme die Forschung nach dem Ende der Förderphase eines Projekts zum Erliegen. Dass das im Fall der Himmelsscheibe von Nebra nicht dauerhaft so war, sei der Bedeutung des Fundes geschuldet, aber auch der Tatsache, dass sich viele Puzzleteile doch immer wieder als passend herausgestellt haben.

## Gold als Wegbegleiter

Gregor Borg gilt seit Jahren als Experte für den Abbau und die Suche nach Gold. Bereits in den 1980er und 1990er Jahren hat er im Auftrag der Bundesregierung und des Landes Tansania sowie für einen Bergbaukonzern zwei Goldminen entdeckt. Zur Beschäftigung mit dem Edelmetall kam der 62-Jährige während seiner Promotion. Damals hat er auch gelernt, sich auf seinen Instinkt zu verlassen. Schon als Doktorand war er in einer Mine in Namibia auf Gold gestoßen, obwohl ihm die Betreiberfirma versichert hatte, dass er dort niemals etwas finden würde. „Ein Schlüsselerlebnis“, wie Borg sagt. Gold besitzt für ihn auch einen ästhetischen Wert. Ein weiches und warmes Metall sei es, „ein Handschmeichler“. Und es erhitze die Gemüter, denn, so Borg: „Im Lauf meiner Beschäftigung habe ich gelernt, dass es zwei Dinge im Leben gibt, bei denen die Menschen irrational reagieren: Gold und Autos.“ In seiner Arbeit mit der Himmelsscheibe hatte Borg anfangs deren Gold mit dem anderer archäologischer Funde verglichen. Grundlage war eine Datenbank, in der in den 1970er Jahren rund





Gregor Borg beim Goldwaschen in Cornwall. (Foto: Nicolas Meyer)

4.000 in Europa gefundene Gold-Artefakte katalogisiert worden waren. Unter Borgs Leitung fand seit 2005 das erste DFG-Teilprojekt statt, in dem über sechs Jahre von rund 200 europäischen Goldvorkommen Proben genommen und analysiert wurden. Zwei Doktoranden arbeiteten sich von Mitteldeutschland unter anderem zu Lagerstätten am Rhein, in die Alpen und Siebenbürgen vor. Fast 1.500 Goldanalysen entstanden so. Jedoch ließ der Erfolg auf sich warten. „Das war frustrierend“, sagt Borg. „All diese Arbeiten waren trotzdem richtig und wichtig. Denn immerhin konnten wir damit bestimmte Regionen als Herkunft für das Gold der Himmelsscheibe sicher ausschließen.“ Ab 2008 nahm sich mit Anja Ehser eine weitere Doktorandin die Vorkommen in Spanien, Irland und Cornwall vor. Anfang 2011 dann endlich ein Treffer: Sie fand für die Funde aus Cornwall die größte Übereinstimmung mit dem Gold der Himmelsscheibe. Im gleichen Jahr konnten Borg und sein Team die Erkenntnisse publizieren. Verbunden mit einer Schlussfolgerung: „Offensichtlich hat es in der Bronzezeit eine wirtschaftliche Verbindung von Mitteldeutschland nach Cornwall gegeben.“ Doch selbst, wenn die Goldfrage nun endgültig geklärt ist: Ganz wird die Himmelsscheibe Gregor Borg wohl nicht loslassen. „Sobald es einen

neuen Aspekt gibt, wird sicher auch wieder daran geforscht werden“, sagt er. Außerdem verweist er auf Wissenschaftler der Museen in Cardiff und Edinburgh: Sie wollen ein Projekt beantragen, in dem Gold von Artefakten und auf den Britischen Inseln vorkommendes Naturgold untersucht werden sollen. Borg: „Die Briten haben mich schon als wissenschaftlichen Berater hinzugezogen.“ Das umfangreiche Wissen von Borg und Meller ist überhaupt oft gefragt: Im September 2019 lief in der ZDF-Reihe „Terra Xpress“ ein Film, in dem beide mitgewirkt haben. Außerdem hat Borg an einem Artikel für das Journal der Royal Institution of Cornwall gearbeitet, in dem er 15 Jahre Forschung Revue passieren ließ. Harald Meller hat mit dem Wissenschaftsjournalisten Kai Michel ein neues Buch veröffentlicht. Seiner Umtriebigkeit, aber auch seiner Präsenz und seinem Enthusiasmus ist es zu verdanken, dass die Himmelsscheibe von Nebra am Landesmuseum für Vorgeschichte immer wieder ins Licht der Öffentlichkeit gerückt wurde und 2013 sogar in das Weltdokumentenerbe der UNESCO eingetragen wurde. „Der ungebrochenen Faszination für das Objekt wollen wir ab November 2020 in einer großen Sonderausstellung im Landesmuseum in Kooperation mit dem British Museum Rechnung tragen“, so Meller. Ines Godazgar

### Wissenschaftsminister besiegeln Verstetigung von iDiv

Das Deutsche Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig soll auch in Zukunft seine Arbeit fortführen. Die sächsische Wissenschaftsministerin und die Wissenschaftsminister von Sachsen-Anhalt und Thüringen haben im Juli in Leipzig eine entsprechende Erklärung unterzeichnet, die die Finanzierung nach dem Auslaufen der Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) sicherstellt. iDiv wurde 2012 als Forschungszentrum der DFG gegründet, das von den Universitäten

Halle, Jena und Leipzig in Kooperation mit dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) betrieben wird. Die maximale Förderdauer für DFG-Forschungszentren beträgt zwölf Jahre und endet für iDiv voraussichtlich im Oktober 2024. Die Erklärung regelt die Verstetigung des Zentrums für die Zeit danach. Die Mittel dafür, jährlich 12,5 Millionen Euro, sollen zum einen von den drei Bundesländern kommen und zum anderen von den drei Universitäten in Halle, Jena und Leipzig sowie dem UFZ. *tol*

### Zuschlag für internationales Doktorandennetzwerk

Das Institut für Mathematik der Martin-Luther-Universität koordiniert ein neues europäisches Doktorandennetzwerk. Im Zentrum der 14 Forschungsprojekte steht die Frage, wie sich komplexe mechanische Systeme künftig besser modellieren und am Computer simulieren lassen. Hierfür stellt die Europäische Union im Rahmen von Horizon 2020 rund 3,6 Millionen Euro für vier Jahre zur Verfügung. Neben der MLU sind elf weitere Universitäten und Forschungseinrichtungen aus acht europäischen Ländern beteiligt. Das Projekt ist im Oktober gestartet. Ob Seilbahnen für Skilifte, Kabelbäume in der Automobiltechnik und medizinische Endoskope: Bisher würden viele Unternehmen für neue Produkte und Projekte vor allem auf Erfahrungs-

wissen setzen, so Prof. Dr. Martin Arnold vom Institut für Mathematik der MLU. Das neue Doktorandennetzwerk „Joint Training on Numerical Modelling of Highly Flexible Structures for Industrial Applications“ hat das Ziel, einen sogenannten „digital twin“ zu erstellen, also ein möglichst genaues, virtuelles Abbild. So lassen sich bereits in der Entwicklungsphase sehr viele Simulationen durchspielen und zum Beispiel auch der Materialverschleiß berechnen. In Halle und im norwegischen Trondheim werden die mathematischen Grundlagen erforscht, andere Projekte widmen sich der konkreten industriellen Anwendung. Europäische Doktorandennetzwerke sind eine Fördermaßnahme des Marie-Sklodowska-Curie-Programms der EU. *tol*

### Projektbündnis erhält Millionenförderung

Das Projektbündnis „Translationsregion für digitalisierte Gesundheitsversorgung“ der Universitätsmedizin wird ab April 2019 mit bis zu acht Millionen Euro vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Nach einer Evaluation nach 2,5 Jahren sind bis zu 15 Millionen Euro möglich. Das Projekt ist insgesamt auf fünf Jahre angelegt, es ist eines von 20 in Ostdeutschland, dem diese Förderung im Rahmen des Programms „WIR! – Wandel durch Innovation in der Region“ zuteilwird. Wissenschaftler und Akteure aus Wirt-

schaft und Gesellschaft wollen im Süden Sachsen-Anhalts eine Modellregion schaffen, in der neue Technologien bis zur Marktreife gebracht werden. Ziele sind der Autonomieerhalt im Alter sowie die technologische Unterstützung des Pflegeprozesses. Partner der MLU sind der Verband Kreativwirtschaft Sachsen-Anhalt und die Univations GmbH. Außerdem sind 69 überwiegend regionale Akteure aus den Bereichen Gesundheit und Pflege, Informatik, Innovationsmanagement, Design, Qualifizierung, Jura und Technik beteiligt. *cfu*

### MELDUNGEN





# Der Datenschatz der Pflanzenforscher

*Wo auf der Welt wächst welche Pflanzenart mit welcher anderen gemeinsam und warum? Das wissen Forscherinnen und Forscher der Universität Halle und des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig. Sie haben die weltweit erste globale Datenbank zur Vegetation der Erde aufgebaut. Was sich mit dem riesigen Datenschatz erforschen lässt, erklärt Prof. Dr. Helge Bruelheide, Leiter des internationalen Projekts.*

*Helge Bruelheide, hier im Botanischen Garten der Universität, leitet das Vegetationsprojekt. (Foto: Maike Glückner)*

Kein Geringerer als Albrecht Dürer war es, der um 1503 ein Stück Wiesenboden studierte. Seine Beobachtungen hielt der Renaissance-Künstler im Aquarell „Das große Rasenstück“ fest. Vom Breitwegerich über den Löwenzahn bis zur Schafgarbe zeigt es verschiedene Pflanzen und Gräser auf einem sumpfigen Untergrund. Sie sind so detailgetreu dargestellt, dass die Arten genau zu erkennen sind. Dürers Malerei wird deshalb nicht nur als eine der bekanntesten Naturstudien in der Kunstgeschichte bezeichnet. Sie gilt auch als Vor-

läufer der Vegetationsaufnahmen, die Hunderte von Wissenschaftlern seit etwa 100 Jahren auf allen Kontinenten der Erde anfertigen. Anders als Dürer machen sie von den Stellen nicht nur Bilder. Sie erfassen auch, wo welche Pflanzenarten in welcher Menge zusammenleben. Das Ergebnis sind vollständige Pflanzenartenlisten von realen Orten mit genauen Koordinaten. Auch zusätzliche Informationen wie die Bodenbeschaffenheit oder die Schichtung des Bestandes werden vermerkt. Die Flächen, auf denen die Pflanzen bestimmt

werden, reichen von Bierdeckel-Größe für kleinwüchsige Moosrasen bis zu mehreren tausend Quadratmetern für tropische Wälder.

„Wir wissen, was wirklich da ist“, sagt Prof. Dr. Helge Bruelheide. „Wir wissen vor allem, welche Arten wo wachsen. Das heißt, wir kennen das Ausmaß an Biodiversität.“ Der Geobotaniker ist Professor an der Universität Halle und Co-Direktor des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig. Er leitet die Initiative „sPlot“, in deren Rahmen am iDiv die erste globale Datenbank zur Vegetation der Erde aufgebaut wurde. Präsentiert wurde sie erstmals im November 2018 mit einer Auswertung über mehr als 1,1 Millionen Pflanzenartenlisten für alle Ökosysteme auf dem Festland. Und sie wächst weiter: Mittlerweile enthält die Datenbank fast zwei Millionen Vegetationsaufnahmen. An dem Projekt sind über 180 Forscherinnen und Forscher aus aller Welt beteiligt, die jeweils mit einzelnen nationalen oder regionalen Datenbanken zu „sPlot“ beitragen. Einige von ihnen arbeiten am halleschen Institut für Biologie, wie Dr. Ute Jandt, die die Daten für Deutschland betreut, und Dr. Francesco Maria Sabatini, der das Gesamtprojekt koordiniert. „Insgesamt sind es noch viel mehr Menschen, die mitgearbeitet haben“, so Bruelheide. An einer Vegetationsaufnahme im tropischen Regenwald arbeiten teilweise mehrere Dutzend Wissenschaftler, und das über Jahre. Dort erschweren nicht nur unbefestigte Wege und in der Wildnis lebende Tiere wie Schlangen oder Moskitos die Arbeitsbedingungen. Oft sind die Pflanzen auch kaum voneinander zu unterscheiden, wenn sie die meiste Zeit im Jahr keine Blüten oder Früchte tragen.

Viele der Arten, die die Forscher bestimmt haben und die in „sPlot“ zu finden sind, stehen auch im Botanischen Garten der Universität Halle. „Man kann sich hier gut vorstellen, wie schwierig Geländearbeiten unter solchen Bedingungen sind“, stellt Bruelheide zwischen Palmen und Farngeväxsen im Großen Tropenhaus fest.

Die Forschergruppe hat „sPlot“ mit einer weiteren Datenbank des iDiv kombiniert: In „TRY“ sind mehr als 2.000 Merkmale von rund 280.000 Pflanzenarten erfasst worden. Sie gibt zum Beispiel Aufschluss darüber, wie dick die Blätter einer Pflanze sind, wie groß sie werden kann und wie ihre Früchte aussehen. „So können Fragen beantwortet werden, die man vorher nicht bearbeiten konnte“,

sagt Bruelheide. In einem Projekt untersuchen die Wissenschaftler zum Beispiel, wie ähnlich oder unähnlich invasive Arten den Arten in Pflanzengemeinschaften sind, in denen sie sich ausbreiten. „Es war schon eine der Ideen von Charles Darwin, dass invasive Arten in einem Gebiet einen Vorteil haben, wenn sie sich in ihren Merkmalen von den Arten unterscheiden, die es dort schon gibt.“ Das Beifuß-Traubenkraut „Ambrosia artemisiifolia“ etwa kommt aus Amerika. Während die Pollen anderer Pflanzen bereits im Frühling und Sommer fliegen, blüht das Kraut erst von Juli bis Oktober. „Das ist vor allem für die Gesundheit des Menschen von Bedeutung, weil das Kraut starke Allergien auslösen kann, und das in einer Jahreszeit, in der die heimische Pollensaison eigentlich schon abgeschlossen ist“, erklärt der Geobotaniker.

In einem weiteren Gewächshaus des Botanischen Gartens steht die Chinesische Hanfpalme, die „Trachycarpus fortunei“. „Die ist auch gerade in Europa invasiv“, sagt Bruelheide. „Im Tessin haben sich die Leute die überall in den Garten gepflanzt.“ Sie verbreitet sich auf natürlichem Weg weiter. „Das heißt, in den Wäldern der Südschweiz wachsen mittlerweile Palmen.“ Nicht zuletzt sehen die Forscher das Beispiel auch als ein Zeichen des Klimawandels. „Es ist durchaus so, dass die Temperaturen jetzt immer weiter steigen und es für die Palme immer zuträglicher wird.“

Lassen sich mit „sPlot“ auch noch weitere Folgen des globalen Klimawandels vorhersagen? Etwa 7.000 Zeitreihen von Untersuchungsorten in Deutschland sind bereits erstellt worden, um Veränderungen im zeitlichen Verlauf feststellen zu können. Am Institut für Biologie werden die Daten zurzeit ausgewertet. Ein Vorhaben der Forscher ist es, auch auf globaler Ebene Aussagen zur Änderung von Biodiversität treffen zu können. Ein Ergebnis kann Helge Bruelheide schon jetzt vorwegnehmen: Im Laufe der vergangenen 50 Jahre hat die Artenvielfalt in der Pflanzenwelt in Deutschland abgenommen. Einige Arten, die andere verdrängen, wachsen hingegen mittlerweile an immer mehr Orten. „Es gibt immer die gleichen Gewinner, aber die verschiedensten Verlierer. Das ist sehr bedrohlich, finde ich.“ Mit den in „sPlot“ erfassten Daten können die Forscher Informationen zu bedrohten Pflanzenarten liefern, die in den globalen Roten Listen noch nicht auftauchen.

*Laura Krauel*



MELDUNGEN

Ein prominentes Beispiel für ein erfolgreiches Rewilding-Projekt in Deutschland ist das Oder-Delta. (Foto: Solwin Zankl/Rewilding Europe)

**Publikation:**  
Perino A. et al. Rewilding complex ecosystems. *Science* (2019). doi: 10.1126/science.aaw5570

„Science“-Studie: Umdenken bei Renaturierung

Egal, ob einzelne Auenlandschaften oder ganze Nationalparks: Der Erfolg von Renaturierungsprojekten hängt nicht nur davon ab, ob einzelne Pflanzen- oder Tierarten wieder in einem Gebiet angesiedelt werden. Wie ein internationales Forscherteam unter Leitung der MLU und des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) zeigt, geht es vielmehr darum, dem geschädigten Ökosystem zu helfen, sich selbst zu regenerieren und zu erhalten. „Viele Ökosysteme sind heute nicht mehr in der Lage, wichtige Aufgaben, wie den Hochwasserschutz, zu erfüllen“, sagt Prof. Dr. Henrique Pereira von MLU und iDiv. Um Regionen wieder naturnaher zu gestalten ist das sogenannte Rewilding ein bekannter Ansatz. „Ziel ist dabei ein Ökosystem, das sich auf lange Sicht weitgehend ohne menschliche Hilfe regeneriert und selbst erhält“, erklärt Erstautorin Andrea Perino. Ein prominentes Beispiel für ein erfolgreiches Rewilding-Projekt in Deutschland ist das Oder-Delta. In „Science“ stellen die Forscher eine Art Blaupause vor, wie Rewilding-Projekte geplant und



durchgeführt werden können. Dabei fordern sie vor allem einen Perspektivwechsel: Es gebe nicht das eine ideale Ökosystem, das man durch bestimmte Maßnahmen herstellen könne. Stattdessen kommt es viel mehr darauf an, die Funktionen des jeweiligen Ökosystems zu betrachten, die Störungen in diesem System zu analysieren und daraus geeignete Maßnahmen abzuleiten. „Beim Rewilding muss es auch immer darum gehen, die Bevölkerung vor Ort mit in die Projekte einzubeziehen“, erklärt Perino. tol

Menschen flohen zur Eiszeit ins Hochgebirge

Während der letzten Eiszeit lebten die Menschen im unwirtlichen Hochgebirge der Bale-Berge. Herausgefunden hat das ein internationales Forscherteam unter Beteiligung der MLU. In „Science“ präsentieren die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die ersten Beweise dafür, dass unsere Vorfahren in Afrika bereits in der mittleren Steinzeit vor etwa 45.000 Jahren in den Bergen sesshaft waren. Wegen der schlechten Lebensbedingungen „ging man bislang davon aus, dass der afro-alpine Raum erst sehr spät vom Menschen besiedelt wurde und dies häufig nur für kurze Zeiträume“, sagt Prof. Dr. Bruno Glaser, Experte für Bodenbiogeochemie. Das Forscherteam untersuchte einen Felsvorsprung bei der Siedlung Fincha Habera im Süden Äthiopiens. Es fand mehrere Steinartefakte, Tonscherben und eine Glasperle. „Für unser Teilprojekt haben wir außerdem den Boden als Informationsquelle verwendet“, sagt Glaser. Anhand

**Publikation:**  
Ossendorf G. et al. Middle Stone Age foragers in the glaciated Bale Mountains, Ethiopia. *Science* (2019). doi: 10.1126/science.aaw8942

von Sedimentablagerungen konnten die halle-schen Forscher umfangreiche Biomarker- und Nährstoffanalysen sowie Radiokarbondatierungen durchführen. Sie entwickelten zudem ein neuartiges Paläothermometer, mit dem sich das Wetter in der Region grob nachzeichnen lässt. Anhand der Daten können sie zeigen, dass sich dort Menschen über einen längeren Zeitraum aufgehalten haben und womöglich auch die Gründe dafür: Die Siedlung lag außerhalb des Eisrandes der Gletscher. Durch die phasenweise Abschmelzung sei genügend Wasser vorhanden gewesen, so Glaser. Sogar über die Ernährung der Menschen können die Forscher Aussagen treffen: Überwiegend standen leicht zu jagen-de Riesennager auf dem Speiseplan. Eine in der Nähe gelegene Obsidian-Lagerstätte lieferte au-ßerdem Material für Werkzeuge. „Die Siedlung war also nicht nur vergleichsweise wohnlich, son-dern auch praktisch“, so Glaser. tol

Der Ursprung der Artenvielfalt im Pflanzenreich

Mehr als 500.000 Pflanzenarten gibt es auf der Welt. Sie alle haben einen gemeinsamen Vorfah-ren. Wie sich aus einer Art diese enorme Vielfalt entwickeln konnte, hat ein internationales For-schungsteam unter Beteiligung der MLU unter-sucht. Die Ergebnisse des weltweit einmaligen Projekts zur Evolution der Pflanzen wurden in „Nature“ präsentiert. Der Pflanzenwissenschaf-ter Prof. Dr. Marcel Quint vom Institut für Agrar-und Ernährungswissenschaften an der MLU lei-tete zusammen mit dem halleschen Bioinformati-ker Prof. Dr. Ivo Große eines der Teilprojekte der „One Thousand Plant Transcriptomes Initiative“.

Anhand von 1.147 Proben von Pflanzen- und Al-genarten analysierte das Team die genetischen Aktivitätsmuster der einzelnen Pflanzen, ihr so-genanntes Transkriptom. Das Teilprojekt unter Leitung der MLU untersuchte die Entwicklung bestimmter Genfamilien in den Pflanzen. Der neu erstellte und bisher umfangreichste Abstam-mungsbaum der Pflanzen zeigt, dass eine bishe-rige Annahme über die Evolution der Pflanzen nicht zutrifft: Die größte genetische Ausweitung gab es nicht beim Übergang zu den Blütenpflan-zen, sondern beim Übergang von den Wasser- zu den Landpflanzen. tol

Spintronik: Neues Material für hocheffiziente Datenverarbeitung

Ein neues Material könnte dabei helfen, extrem energiesparende Anwendungen in der Informa-tionstechnologie zu entwickeln. Entdeckt wurde es von einem internationalen Forschungsteam un-ter Beteiligung der MLU, die Ergebnisse wurden im Fachjournal „Nature Materials“ veröffentlicht. Die Elektronen an der Grenzfläche des Materials zeigen besondere Eigenschaften, die zu einer drastisch erhöhten Umwandlungsrate eines Spin-stroms in einen Ladungsstrom führen. Diese ist die Grundlage für zukünftige Anwendungen in der Spintronik. Damit erweist sich das neue Material

als effizienter als alle bisher untersuchten, wie das Team im Fachjournal „Nature Materials“ schreibt. Die Arbeitsgruppe der MLU untersuchte die Grenz-fläche zwischen zwei Oxiden. In diesem Bereich hat die Universität eine große Expertise: 2008 war hier der Sonderforschungsbereich SFB 762 „Funk-tionalität oxidischer Grenzflächen“ angesiedelt worden. Die Idee für das neue Projekt entstand bei einem Gastaufenthalt des französischen Phy-sikers Dr. Manuel Bibes in Halle 2018. Bibes ist Träger des Friedrich Wilhelm Bessel-Forschungs-preises der Alexander von Humboldt-Stiftung. tol

Studie: Saunabesuche belasten den Körper wie moderates Sportprogramm

Schwitzen für die Wissenschaft: Anders als ange-nommen sinkt der Blutdruck bei einem Saunabe-such nicht – er steigt. Und das sogar in einem ver-gleichbaren Maß wie bei einer kurzen, modera-ten Sporteinheit. Das zeigt eine Studie von Sport-wissenschaftlern der Universität in Zusammen-arbeit mit dem Medical Center Berlin (MCB), die ihre Versuchsteilnehmer sowohl in die Sauna ge-schickt als auch auf ein Fahrradergometer gesetzt haben. Auch der Puls erhöhte sich beim Saunieren und beim Sport gleichermaßen. Die Studie wurde im Fachjournal „Complementary Therapies in Me-dicine“ veröffentlicht und erfuhr auch in Medien

große Resonanz. Für die Studie nahmen 19 Proban-den an einer 25-minütigen Saunasitzung teil. Dabei zeigte sich, dass Blutdruck und Herzfrequenz un-mittelbar während des Saunabesuchs ansteigen. Die Werte sanken erst einige Zeit danach unter das Ruheniveau vor der Sauna. Für den zweiten Teil setzten die Forscher die Teilnehmer auf ein Fahr-radergometer und ließen sie ein kurzes, einfaches Trainingsprogramm absolvieren. „Die gleichen Blut-druck- und Herzfrequenzwerte wie beim Saunabe-such erzielten die Probanden bei einer Belastung von etwa 100 Watt auf dem Fahrradergometer“, so Sportwissenschaftler Dr. Sascha Ketelhut. tol

MELDUNGEN

**Publikation:**  
Leebens-Mack J. H. One thousand plant transcriptomes and the phylogenomics of green plants. *Nature* (2019). doi: 10.1038/s41586-019-1693-2

**Publikation:**  
Vaz D. et al. Mapping spin-charge conversion to the band structure in a topolo-gical oxide two-dimensional electron gas. *Nature Mate-rials* (2019). doi: 10.1038/s41563-019-0467-4

**Publikation:**  
Ketelhut S., Ketelhut R. G. The blood pressure and heart rate during sauna bath correspond to cardiac responses during submaximal dynamic exercise. *Comple-mentary Therapies in Medi-cine* (2019). doi: 10.1016/j.ctim.2019.05.002



# Erkenntnis mit dem Blick des Alters

*Sie ist ein Novum in der Pflegewissenschaft: Eine virtuelle Lernsoftware soll zeigen, wie verändert ältere, demente Menschen ihre heimische Umgebung wahrnehmen. Entwickelt wird sie in einem Projekt an der Uni Halle.*

My home is my castle! Mit zunehmendem Alter und nachlassender Aktivität verbringen die Menschen die meiste Zeit des Tages in den eigenen vier Wänden. Allerdings entwickelt sich das geliebte Heim auch zum Ort mit Hindernissen. Eine veränderte Wahrnehmung ist ein weiteres Problem. Doch wie fühlt sich Wohnen im Alter überhaupt an? Speziell für an Demenz erkrankte Personen? Welche Hilfsmittel oder Modifikationen sind möglich? Erkenntnisse darüber und der geschulte Blick für Anpassungsmöglichkeiten sind für Ärzte, Pflegekräfte und pflegende Angehörige von hoher Bedeutung. Gerade wenn es darum geht, das Wohnumfeld der Betroffenen zu optimieren, um ihnen ein möglichst langes Leben in den eigenen vier Wänden, eine selbstbestimmte Lebensgestaltung zu ermöglichen.

Das Projekt FORMAT der Martin-Luther-Universität hat dieses Problem aufgegriffen und entwickelt im Rahmen eines Bürgerforschungsprojekts eine wissenschaftlich gestützte virtuelle Lernsoftware, deren Prototyp im Zukunftslabor des Dorothea-Erxleben-Lernzentrums vorgestellt wurde. Mithilfe dieser Software und einer Virtual-Reality-Brille ist es möglich, direkt in die Welt eines Betroffenen einzutauchen. „Dadurch hat jeder die Möglichkeit, die Wohnung mit den Augen eines alternden Menschen zu erkunden und dabei durchaus auch Schrecksekunden zu erleben, weil man mit allerlei Wahrnehmungsstörungen und Stolperfallen konfrontiert wird“, erklärt Dr. Karsten Schwarz, Koordinator des FORMAT-Projekts. Simuliert wird dabei ein Rundgang durch eine fiktive Wohnung mit all den krankheitsbedingten

Wahrnehmungsstörungen bei Altersdemenz. „Hat man die Brille auf und läuft mit eingeschränktem Blick die Räume ab, kann man beispielsweise erfahren, wie irritierend Farben oder Muster von Einrichtungsgegenständen wirken und dabei zu Unsicherheiten führen“, sagt der 37-Jährige. Überraschungen sind nicht ausgeschlossen. „Dunkle Stellen im Teppich werden plötzlich als tiefe Löcher wahrgenommen oder glänzender Fußbodenbelag wird zu einer Eisfläche“, erklärt die Pflegewissenschaftlerin Christine Schiller. Künftig soll dieser virtuelle Ausflug Pflegende und Mediziner durch immersive Selbsterfahrung für wissenschaftlich fundierte Wahrnehmungsveränderungen bei älteren Menschen sensibilisieren. Was auch heißt, die Wohnraumgestaltung weniger nach ästhetischen, sondern vielmehr nach autonomieerhaltenden Kriterien anzugehen.

Die unter dem Arbeitstitel „Virtuelles Wohnraum-Assessment für Ärzte, Pflegekräfte und pflegende Angehörige“ programmierte VR-Lernsoftware ist ein Novum im Bereich der Pflegewissenschaft, betont Schwarz. Unter seiner technischen Anleitung wurde das Projekt in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Operations Research (WIOR) der MLU von Wirtschaftsinformatikstudenten umgesetzt. Fachlich beraten wurden sie dabei von der Pflegewissenschaftlerin und Dementia Care Nurse (DCN) Christine Schiller – DCN ist ein Uni-Projekt, in dem Menschen mit Demenz sowie ihre Angehörigen informiert, beraten und begleitet werden. Nach gut einjähriger Entwicklungszeit habe man mit der Prototypphase die nächste Hürde genommen und konnte



so dem Fachpublikum auf der Hannover Messe 2019 einen Vorgeschmack darauf geben, was die VR-Lernsoftware in ausgereifter Version künftig leisten kann. In Hannover hat sich das Team am Gemeinschaftsstand „Forschung für die Zukunft“ der Forschungseinrichtungen der Länder Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen präsentiert. Das Projekt zur VR-Lernsoftware ist zudem ein gutes Beispiel für gelungene Netzwerkpartnerschaft und Bündelung von Fördermitteln. Gleich mehrere Partner und Förderer sind im Boot. So ist neben dem FORMAT-Projekt, der DCN aus dem Landesforschungsverbund „Autonomie im Alter“ und dem Lehrstuhl WIOR ebenfalls das halle'sche Openlab-Netzwerk involviert. Das Openlab-Netzwerk konnte eine Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung über das Citizen-Science-Projekt „Openlab.net – Make

Science!“ zur Umsetzung als Bürgerforschungsprojekt gewinnen. Hier wird es vom Transfer- und Gründerservice der MLU koordiniert. „Schließlich entsteht mit der VR-Lernsoftware zugleich ein innovatives Produkt, das für Startups interessant ist, die aus der Uni ausgründen wollen“, erklärt Anja Richter, Projektmanagerin des Ideen-Inkubators vom Transfer- und Gründerservice der MLU. Auch vor diesem Hintergrund laufen die Entwicklungsarbeiten im Ideen-Inkubator gleich in unmittelbarer Nähe zum Gründerservice.

Doch noch steckt die VR-Lernsoftware in den Kinderschuhen. Um sie realistischer zu programmieren, visualisieren die Entwickler echten Wohnraum – in unterschiedlicher Ausprägung. Sie interessieren alle Formen altersgerechten Wohnens egal ob im Neubau, im Eigenheim, Altersheim oder im Altbau.

Michael Deutsch

*Karsten Schwarz präsentiert die VR-Brille und -Software. (Foto: Michael Deutsch)*





STUDIEREN, LEHREN, LEBEN

# Ein Industriedenkmal und digitalisiertes Wissen

*Seit mehr als 100 Jahren wird eine Walzanlage beim Hettstedter Kupferverarbeiter KME genutzt. In einem Projektseminar haben sich Studierende der Uni Halle damit befasst, das Wissen über die Bedienung der Maschine digital zu dokumentieren – per Augmented Reality (AR), die die Darstellung der realen Welt um virtuelle Aspekte erweitert. So soll ein Verlust von Expertenkenntnissen verhindert werden. Teilprojekte nahmen auch Wissensgenerierung und -management in den Blick.*

*Ingenieur Olaf Schwedler erklärt Studierenden das riesige Walzwerk. (Foto: Maike Glöckner)*

„Sie faucht und zischt, aber sie läuft wie ein Uhrwerk.“ Der Satz stammt aus einer Publikation der KME Mansfeld GmbH – und ja, es zischt beeindruckend, wenn die heißen Kupferplatten durch die riesigen Walzen geschoben werden. Davon konnten sich auch Studierende der Uni Halle bei einem Besuch des traditionsreichen Kupferbetriebes in Hettstedt überzeugen. Die Rede ist von einem Stück Industriegeschichte, das in einer der Werk-

hallen auf dem Hettstedter Lichtlöcherberg steht und noch immer produziert: die „Breite Umkehre“. Das mittlerweile als Denkmal klassifizierte Warmwalzwerk mit einer Gesamtmasse der Walzenpaare von 70 Tonnen erlaubt es, Platten auf einer Breite von 4,20 Metern zu walzen – ein weltweites Alleinstellungsmerkmal für den Betrieb. Auf der Anlage werden zum Beispiel Bauteile für Schiffs-Großgeneratoren, Windkraft- oder Meerwasser-

entsalzungsanlagen hergestellt. Auf ihr wurden auch die Bleche für die Gedenktafeln produziert, auf denen in New York an die Opfer der Terroranschläge auf das World Trade Center erinnert wird. Im Sommersemester stand das bereits im Jahr 1909 errichtete Umkehrwalzwerk – besser gesagt dessen Antrieb – im Fokus eines Praxisseminars, an dem drei Lehrstühle der Universität beteiligt waren. Ziel war die digitale Abbildung des Wissens um die Maschine, insbesondere des Wissens zum komplexen Anschaltprozess. Der dauert immerhin rund 20 Minuten, dabei sind an verschiedenen Stellen in einem gesonderten Raum unter anderem eine Reihe von Reglern und Pumpen zu bedienen und Messstände zu überprüfen. Sieben Studierende der Wirtschaftsinformatik haben sich nun mit der Entwicklung einer App befasst, die diesen aufwändigen Prozess visuell unterstützt. Bisher wird das Spezialwissen vor allem in direkter Kommunikation unter wenigen für den Antrieb zuständigen Mitarbeitern übermittelt. Mit der digitalen Version soll es auch für andere Personen einfacher anwendbar sein und langfristig im Unternehmen gesichert werden. Demografischer Wandel, Fachkräftemangel oder das Ausscheiden langjähriger Mitarbeiter stellen viele Unternehmen vor große Herausforderungen, sagt Prof. Dr. Stefan Sackmann, Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik. Hochspezialisiertes Expertenwissen und das implizite Wissen der Mitarbeiter drohen verloren zu gehen.

## Wachsende Relevanz

„Es ist interessant, Augmented Reality mit dem Prozess- und Wissensmanagement zu verbinden. Das ist ein Forschungsthema, das aus meiner Sicht deutlich an Relevanz gewinnen wird“, so Sackmann. Augmented Reality hat zum ersten Mal im Rahmen eines seiner Praxisseminare eine Rolle gespielt. Mit Hilfe von Fotos der kompletten Antriebsmaschinerie und künstlicher Intelligenz in Form einer Software für Bild- und Standorterkennung ist eine App entstanden, die den Nutzer per Smartphone durch den gesamten Einschaltvorgang führt. Passgenau werden dabei zu den jeweiligen Maschinenteilen Hinweise eingeblendet, wie und welche Schalter in welcher Reihenfolge zu bedienen, welches Messgerät

abzulesen ist usw. Denkbar sind auch eine Erweiterung um Videos oder 3D-Darstellungen sowie eine Umstellung vom Smartphone auf eine sogenannte AR-Brille, erklärt Sackmann. „Die Studierenden haben einen Prototypen erstellt und sie haben bewiesen: Da steckt viel Musik im Thema drin“, sagt er. Am Lehrstuhl soll dazu weiter geforscht werden, ein entsprechender Förderantrag ist bereits gestellt. Das Projektseminar sei als Test dafür sehr erfolgreich gelaufen, so der Wissenschaftler. Sowohl das Thema an sich als auch die verwendete Technologie und der konkrete Anwendungsfall seien spannend für die Studierenden gewesen.

## Tipps und Kniffe aus dem Alltag

Zwei weitere Projektgruppen des Seminars haben sich mit der Generierung des Wissens und dessen künftiger Weitergabe im Unternehmen beschäftigt. Studierende des Lehrstuhls für Unternehmensführung von Prof. Dr. Julia Müller-Seeger haben sich dabei auch auf das implizite Wissen der vier Experten aus dem Betrieb konzentriert, die an dem Antrieb der Walzanlage arbeiten. Welche Tipps und Kniffe kennen sie, welche persönlichen Erfahrungen gibt es, die nicht im vorhandenen Handbuch stehen? Welche Fehlerszenarien sind im Alltag möglich? In einer per Leitfaden moderierten Fokusgruppendifkussion sei dies erfasst und in einem neuen Handbuch dargestellt worden, so Müller-Seeger. Auch dieses Wissen könnte in eine App integriert werden. Eine weitere Gruppe vom Lehrstuhl für Personalwirtschaft und Business Governance von Prof. Dr. Anne-Katrin Neyer hat sich mit verschiedenen analogen und digitalen Instrumenten der Wissensverbreitung befasst – von Mentoring bis zu E-Learning-Tools und Chatbots. Dabei wurde ein Workshop-Konzept für KME erarbeitet, das nicht nur das in den anderen Seminargruppen generierte und visualisierte Wissen vermitteln, sondern auch die Akzeptanz für neue Instrumente stärken soll. Organisiert wurde das Projektseminar durch die hallesche Staffcoach GmbH, die sich unter anderem mit Personalvermittlung und Fördermittelberatung für Unternehmen befasst. Beteiligt war zudem das Career Center der Universität.

*Katrin Löwe*



# Ein Haus voller Gelehrter

Was die Menschen früher bewegte, haben sie aufgeschrieben – in Büchern, Briefen und anderen Texten. Doch wie zeigt man ihre Gedanken und Gefühle in einer Ausstellung? Dieser Frage haben sich Studierende um die Literaturwissenschaftlerin Dr. Christiane Holm gewidmet – und so das Klopstockhaus in Quedlinburg neu belebt.

Mit vielen Menschen sein Zuhause zu teilen: Das war der berühmte Dichter Friedrich Gottlieb Klopstock schon in seiner Kindheit gewohnt. Schließlich war er das erste von 17 Kindern in der Familie Klopstock. Heute sind es keine Verwandten, die sein Geburtshaus am Quedlinburger Schlossberg beherbergt, sondern große Schriftsteller, Philosophen und Gelehrte des 18. Jahrhunderts – das Zeitalter, in dem auch Klopstock lebte und wirkte. Gedacht wird ihrer in der neuen Dauerausstellung „Wie der Körper zur Sprache kommt. Klopstock, Erxleben und GutsMuths im papiernen Zeitalter“. Sie wurde im März 2019 eröffnet. Entwickelt haben sie sieben Studierende der MLU, der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle und der Hochschule Merseburg in enger Zusammenarbeit mit dem Klopstockverein Quedlinburg.

„In Sachsen-Anhalt gibt es sehr viele Kulturerbestätten, die personell jedoch häufig nicht ausreichend versorgt sind“, sagt Dr. Christiane Holm, die das Projekt am Germanistischen Institut geleitet hat. „Etwas bewegen kann man, indem man unsere sehr guten Studierenden mit diesem Erbe zusammenbringt und ihnen zum Beispiel die Möglichkeit gibt, sich bereits im Studium mit eigenen Ausstellungen auszuprobieren.“ Klopstock wie auch zwei weiteren Persönlichkeiten sind in dem Haus eigene Räume gewidmet: der ersten promovierten deutschen Ärztin Dorothea Christiana Erxleben und dem Pädagogen Johann Christoph Friedrich GutsMuths. Die drei verbindet nicht nur die Epoche der Aufklärung und ihre gemeinsame Heimatstadt Quedlinburg: Sie beschäftigten sich auch mit dem menschl



Christiane Holm mit den Studentinnen Maria Junker und Marlene Milla Woschni (von links) im Klopstockhaus (Foto: Jürgen Meusel)



chen Körper, jedoch aus unterschiedlicher Perspektive. Erxleben etwa schrieb ihre Doktorarbeit an der Universität Halle über damalige Behandlungsmethoden wie den Aderlass und übte daran Kritik. GutsMuths begründete den Schulsport. Und Klopstock brachte mit freirhythmischen Versen die Sprache selbst in Bewegung. „Unsere Forschung war deshalb vor allem interdisziplinär angelegt – aber das macht es auch gerade interessant“, sagt Holm. Neben Klopstock, Erxleben und GutsMuths haben sich die Studierenden mit den Positionen weiterer Gelehrter wie Johann Joachim Winckelmann, Sophie von La Roche oder Immanuel Kant befasst. Sie sind in Zitaten an verschiedenen Orten in der Schau zu sehen und beschreiben den Körper etwa als Maschine, Wohnhaus oder Zusammenspiel der Säfte. „Unser Ansatz war, dass man die Texte wie Bausteine miteinander kombinieren, sie auch in einer anderen Reihenfolge lesen kann“, erklärt die Wissenschaftlerin. Woran man nicht vorbeikommt, ist das Papier, auf dem die Texte gezeigt werden. „In der Aufklärung erhielt das Material eine so große Bedeutung, dass man gegen Ende des 18. Jahrhunderts vom ‚papiernen Zeitalter‘ sprach“, sagt Holm. Die Menschen drückten ihre Gedanken und Gefühle dadurch aus, dass sie Papier nicht nur beschrieben, sondern auch küsst oder am Körper trugen. In der Ausstellung ist das Papier nicht nur in herkömmlichen Formaten wie Buchseiten oder Brie

fen zu sehen. Bereits am Eingang erwarten die Besucherinnen und Besucher kleine, perforierte Zettel mit Zitaten. Im Inneren begegnet man Papieren, die auf Leinen aufgehängt sind und deren eingeprägte Sprüche erst bei genauerem Hinschauen sichtbar werden. An anderer Stelle findet man ein „Archiv der Redensarten“: An der Wand angebrachte Zettel mit Wendungen zum Körper wie „Mir liegt es auf der Zunge“ oder „Das geht mir unter die Haut“ können spontan ergänzt werden. „Wenn man sich die Inhalte der Ausstellung erschließen will, muss man die Papiere zum Beispiel abreißen, gegen das Licht halten oder neu beschriften“, so Holm. Die vielen Möglichkeiten, sich mit den Texten zu beschäftigen, ergänzen Exponate wie eine Locke von Klopstock oder ein Paar Schlittschuhe aus dem 18. Jahrhundert. Klopstock soll die Ideen für seine Gedichte beim Eislaufen entwickelt haben. Für die Ausstellung haben die Studierenden zudem eine buch künstlerische Begleitpublikation und einen Medienguide entwickelt. Die Dauerausstellung ist jährlich von April bis Oktober mittwochs bis sonntags von 10 bis 17 Uhr geöffnet. Das Projekt in Quedlinburg ist abgeschlossen – den Plan, ihre Studierenden für den Transfer von Wissen in die Gesellschaft zu begeistern, verfolgt Christiane Holm weiter: „Mir ist es wichtig, dass man sich nicht nur im akademischen Rahmen bewegt, sondern auch andere Menschen für unsere Forschungsthemen begeistert.“ Laura Krauel

Kleine Abreißzettel mit Zitaten erwarten die Besucher bereits am Eingang des Klopstockhauses. (Foto: Jürgen Meusel)



MELDUNGEN

*Rektor Christian Tietje verteilt persönlich die beliebten „Welcome Bags“. (Foto: Maike Glöckner)*

4.300 Erstsemester und konstant hohe Einschreibezahlen

Die Universität ist mit über 4.000 Erstsemestern in das Wintersemester 2019/20 gestartet. Unter ihnen befinden sich auch knapp 800 Studierende, die auf das Lehramt studieren. Die Bewerberzahlen im Bereich der grundständigen Studiengänge (Bachelor und Staatsexamen) blieben stabil. Die Zahl der neuen Studierenden ist im Vergleich zum Vorjahr minimal zurückgegangen, insgesamt bewegt sich die MLU mit 4.292 neuen Studierenden aber weiterhin auf einem hohen Einschreibe-Niveau. „Wir sind und bleiben die Nummer 1 im Land, wenn es um die Attraktivität für junge Leute geht. Unser Angebot stimmt und das Umfeld ist attraktiv“, sagte Rektor Prof. Dr. Christian Tietje. Insgesamt hat die Uni mehr als 20.000 Studierende. Bei den 52 grundständigen Studiengängen, die mit einem Numerus clausus (NC) durch die MLU belegt sind, war erneut das Bachelor-Studienangebot Psychologie mit 180 Leistungspunkten das mit Abstand am stärksten nachgefragte Fach. Hier bewarben sich rund 1.300 Abiturientinnen und Abiturienten auf 41 Studienplätze. Bei den mit universitärem NC belegten 21 Master-Programmen waren erneut Psychologie sowie Betriebswirtschaftslehre und Ernährungswissenschaften sehr stark gefragt.



Die meisten der neuen Studierenden kommen traditionell aus dem Osten Deutschlands, gut die Hälfte sind Sachsen-Anhalterinnen und Sachsen-Anhalter. Der Anteil der Studierenden aus dem Westen und Berlin liegt weiterhin bei knapp 30 Prozent. Die mehr als 1.800 ausländischen Studierenden kommen vor allem aus China, Syrien, Indien, Vietnam und Russland nach Halle. Insgesamt liegt ihr Anteil bei rund 9,4 Prozent. Die Immatrikulationsfeier fand diesmal aufgrund des Anschlags auf die hallesche Synagoge und des Todes zweier Menschen zwei Tage zuvor, am 9. Oktober, mit einem angepassten Programm statt. *mab*

„JobTeaser“: Career Center startet neuen Dienst

Sie ist die neue Schnittstelle zwischen Uni und Wirtschaft: In der Datenbank „JobTeaser“ finden Studierende und Absolventen der Universität Halle seit April nicht nur Tausende Stellenangebote für Jobs und Praktika, sondern auch individuell passende Informationen zum Berufseinstieg. Gleichzeitig bietet die Plattform Unternehmen die Möglichkeit, sich zu präsentieren und mit den Nutzern in Kontakt zu treten. Sie ist für Angehörige der Uni und regionale Unternehmen kostenlos. „Die Idee ist, in der Plattform alles zu versammeln, was für den Berufseinstieg wichtig ist“, sagt Tino Schlögl, Leiter des Career Centers. Studierende können ein persönliches Profil anlegen und bekommen durch Angaben wie Studiengang und das voraussichtliche Abschlussjahr nur

Angebote und Informationen angezeigt, die für sie relevant sind – wie Workshops zu Lernstrategien für Prüfungen oder zum Schreiben von Bewerbungen. Die Software der Plattform wird von einem externen Dienstleister zur Verfügung gestellt, der auf ein riesiges Netzwerk an Unternehmen zurückgreift und bereits mit 450 Hochschulen in Europa kooperiert. Ein Vorteil gegenüber der vorherigen Jobbörse der MLU ist, dass Studierenden automatisch Stellenangebote über die Region hinaus angezeigt werden. So sind im „JobTeaser“ der MLU Angebote aus Halle und Umgebung, aber auch aus anderen Regionen in Deutschland oder aus dem Ausland zu finden. Neben Unternehmen können auch Angehörige der Universität Stellenangebote in die Datenbank eintragen. *lak*

Universität überzeugt mit Digitalisierungsprojekt

Mit einem Projekt zur Stärkung der digitalen Kompetenzen angehender Lehrerinnen und Lehrer konnte sich die Universität auch in der dritten Runde der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ durchsetzen. Das entsprechende Auswahlgremium schlug das Projekt der MLU mit der Höchstsumme von etwa 2,5 Millionen Euro zur Förderung vor. Tablets, interaktive Whiteboards und Co. sind in vielen Schulen keine Seltenheit mehr. Woran es aber mangelt, sind fundierte, praxisrelevante Konzepte, wie diese neuen technischen Geräte im Unterricht gewinnbringend eingesetzt werden können. Gleichzeitig ergeben sich durch Apps und Soziale Medien ganz neue Herausforderungen für Lehrerinnen und Lehrer. Hier setzt das Projekt „Digital kompetent im Lehramt“ (DikoLa) der MLU an. Entwickelt werden sollen verschie-

dene praxisorientierte Angebote: Dazu gehört neben dem technischen Know-how zum Beispiel auch Wissen zu medienrechtlichen oder medienpädagogischen Fragestellungen. In Sachen digitaler Lehre ist die MLU bereits sehr gut aufgestellt: Das Zentrum für multimediales Lehren und Lernen (LLZ) unterstützt seit 2013 Lehrende an der MLU bei der Konzipierung und Produktion digitaler Lern- und Lehrinhalte für Studierende. Außerdem ist am Zentrum für Lehrerbildung (ZLB) vor zwei Jahren das Projekt „Lehramt digital“ gestartet, in dem bereits erste Vorarbeiten für das „DikoLa“-Projekt geleistet wurden. Die „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ ist eine gemeinsame Initiative des Bundes und der Länder, mit der die Qualität der Lehramtsausbildung an deutschen Hochschulen verbessert werden soll. *tol*

Jura-Prüfung jetzt auch am Computer möglich

Die zweite Staatsprüfung können künftige Juristinnen und Juristen in Sachsen-Anhalt seit 2019 am Computer schreiben. „Das ist beispiellos, alle anderen Bundesländer sind noch ein gutes Stück davon entfernt. Es ist auch der grandiosen Unterstützung der Martin-Luther-Universität zu danken“, sagte Ralf Burgdorf, Präsident des Landesjustizprüfungsamts, im April bei einer Übungsklausur, die von Justizministerin Anne-Marie Keding besucht wurde. Die ersten „echten“ Staats-examen wurden im April erfolgreich geschrieben – nach einer Anlaufphase von nur etwas mehr als einem Jahr. Das für die Prüfungen eingesetzte Programm wurde vom Zentrum für multimediales Lehren und Lernen (LLZ) der Universität entwickelt, das auch die Laptops, den Prüfungsraum sowie die Begleitung durch IT-technisches Personal während der Klausuren zur Verfügung stellt. In Zukunft soll das Verfahren auf die erste Staatsprüfung ausgeweitet werden. Was es dafür braucht, sind vor allem große Räume, in denen auch mehr als 50 Personen gleichzeitig eine Prüfung absolvieren können, und genügend Übungsmöglichkeiten im Vorfeld. *mab*

Umfangreiche Umbauarbeiten in Mensen

Für Studierende in Halle haben sich die Bedingungen in zwei Mensen 2019 erheblich verbessert. Im Oktober wurde die Speisenausgabe im Erdgeschoss der Harzmensa nach rund neunmonatiger Umbauzeit wieder eröffnet. „Die alte Speisenausgabe war weit über 15 Jahre alt. Die Küchentechnik – mittlerweile defektanfällig und energiehungrig – passte überhaupt nicht mehr zu den Ernährungsvorstellungen der aktuellen Generation Studierender. Die Ausgabe war sehr beengt und sorgte für lange Schlangen mit entsprechender Wartezeit“, so Studentenwerksgeschäftsführerin Dr. Lydia Hüskens. Die Kosten des Umbaus betrugen insgesamt rund 636.000 Euro. Die Harzmensa versorgt täglich bis zu 2.000 Studierende. Ebenfalls im Oktober wurde nach sechswöchiger Umbauzeit auch die Mensa Tulpe wieder eröffnet. Mit der neuen Küchentechnik wurde das Sortiment zu großen Teilen umgestellt. Die Kosten des Umbaus der Küchentechnik und an der Speisenausgabe lagen bei rund 200.000 Euro. In der Mensa Tulpe werden täglich bis zu 500 Portionen verkauft. Beide Maßnahmen wurden aus Eigenmitteln des Studentenwerkes finanziert. *tf*

MELDUNGEN





## INTERNATIONALES

# Hochkarätige Partner

*Der Ausbau der Beziehungen zu nordamerikanischen Universitäten gehört zur neuen Internationalisierungsstrategie der Uni Halle. Rektor Prof. Dr. Christian Tietje hat das 2019 mit einer Amerika-Reise unterstrichen. Um bisherige und künftige Kooperationen ging es zudem bei einem Aufenthalt in Japan.*

*An der noch jungen University of California in Merced besichtigte die Delegation auch ein Physiklabor. (Foto: Manja Hussner)*

Zahlreiche Nobelpreisgewinner, glänzende Platzierungen in weltweiten Universitätsrankings: Das California Institute of Technology (Caltech) und die University of Michigan sind echte Schwergewichte in puncto Renommee. Im Spätsommer 2019 standen sie neben weiteren hochkarätigen Unis auf dem Reiseplan von Rektor Christian Tietje und einer MLU-Delegation. „Mit unserem Profil und den vorhandenen Kontakten von Kolleginnen und Kollegen haben wir schon etwas vorzuweisen“, sagt Tietje nach der zweiwöchigen

Nordamerika-Reise, ein Ziel, das Teil einer neuen Internationalisierungsstrategie der Uni ist. Durchgehend sei man entlang der Route nicht nur von Fachkollegen, sondern auch von Hochschulleitungen empfangen worden. „Unser Ziel war es, bestehende Kooperationen zu pflegen und auszubauen und gegebenenfalls neue Kontakte zu knüpfen. Auf beide Bereiche bezogen, waren wir sehr erfolgreich“, so Tietje.

So soll die Kooperation mit der auf Naturwissenschaften spezialisierten Elite-Uni Caltech in

Pasadena auf alle naturwissenschaftlichen Fakultäten ausgeweitet werden; bisher besteht bereits eine mit der Naturwissenschaftlichen Fakultät III. Gespräche zu Geistes- und Sozialwissenschaften gab es an der University of Michigan in Ann Arbor. Dort hat Tietje neben seinen deutschen Staatsexamen einen Masterabschluss in der Rechtswissenschaft erworben. „Dadurch hatten wir es etwas leichter, Kontakte zu knüpfen.“ Geplant ist unter anderem eine Intensivierung der Beziehungen durch ein Fellowship-Programm für amerikanische Jura-Absolventen.

In Savannah, der Partnerstadt Halles, wurde ein Kooperationsvertrag mit der Georgia Southern University (GS) geschlossen. Sie war 2018 mit der Armstrong Atlantic State University Savannah fusioniert worden, mit der zuvor ein Vertrag bestand. Die Fusion ist „für uns eine Chance, an der neuen Universität Kontakte auszubauen“, so der Rektor. Großes Interesse bestehe dort an Kooperationen in den Pflegewissenschaften und im Logistik-Bereich. Beeindruckt war Tietje auch von einer noch jungen Hochschule: der 2005 gegründeten University of California in Merced. „Sie ist super spannend und hoch dynamisch“, sagte er und sprach von zunächst geplanten gemeinsamen Seminaren und Gastaufenthalten. Am NASA Ames Research Center im Silicon Valley, das die Delegation ebenso besuchte, soll es künftig Praktikumsplätze für hallesche Bioinformatik-Studenten geben. Letzte Station war die University of British Columbia in Kanada, zu der es insbesondere in der Pharmazie und Bioinformatik bereits Kontakte gab. Ein Biodiversitätsforschungszentrum

biete Anknüpfungspunkte zum Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), so Tietje. Begleitet wurde der Rektor von der Leiterin des International Office (IO) Dr. Manja Hussner, dem Amerikanisten Prof. Dr. Erik Redling, der Pflegewissenschaftlerin Prof. Dr. Gabriele Meyer und dem Bioinformatiker Prof. Dr. Ivo Große.

Bereits im Mai war eine Delegation mit dem Rektor, der Leiterin des IO, dem Juristen Prof. Dr. Henning Rosenau und dem Physiker Prof. Dr. Reinhard Krause-Rehberg mehrere Tage in Japan. Die Zusammenarbeit mit japanischen Universitäten hat für die MLU eine lange Tradition – mit der Senshū-Universität in Tokio etwa besteht seit 1995 ein Partnerschaftsabkommen, mit weiteren Hochschulen arbeitet die Uni seit bis zu 15 Jahren zusammen. Gerade in Asien sei aus kulturellen Gründen aber auch die hochschulpolitische Ebene extrem wichtig, so Tietje.

Ein Ergebnis der Reise: Künftig können mehr MLU-Studierende vom gebührenfreien Austausch mit der Waseda-Universität, einer der prestigeträchtigsten privaten Universitäten Japans, profitieren. Zu den Stationen gehörten auch die Dokkyo-Universität mit dem größten Germanistischen Institut in Japan und die Tsukuba-Universität, die insbesondere in der Physik mit der MLU kooperiert. Gespräche wurden zu einer Intensivierung beziehungsweise Ausweitung der Zusammenarbeit auf die Chemie, Biologie oder benachbarte Gebiete geführt. Auch in den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sei eine Verstärkung der Zusammenarbeit denkbar, so Tietje. „Japan ist ein wichtiges Land für Kooperationen.“ *Katrin Lörwe*

## 100 PARTNERSCHAFTEN WELTWEIT

Neben der Unterzeichnung des Vertrages mit der Georgia Southern University in Savannah und Statesboro (USA) sind 2019 zwei neue Partnerschaften besiegelt worden. Eine betrifft die University of Delhi (DU) – mit rund 700.000 Studierenden eine der größten Universitäten Indiens. Ebenfalls neu ist ein Universitätsvertrag mit der Kasachischen Staatlichen Juristischen Narikbayev Universität KasGUU in Astana. Insgesamt hat die MLU damit 100 Universitätsverträge mit Partnerunis in 42 Ländern. Die Partnerschaft mit der Addis Abeba Universität in Äthiopien wurde verlängert, zudem wurden zahlreiche Fakultätsverträge und Memoranden of Understanding geschlossen.

*lō*

*Partneruniversitäten befinden sich in folgenden Ländern:*

*Äthiopien, Argentinien, Armenien (2), Australien, Bosnien (3), Bulgarien (2), Chile, China (4), Frankreich (4), Großbritannien (2), Indien (2), Israel (4), Italien (4), Japan (6), Jordanien, Kanada (2), Kasachstan, Korea (Rep.) (2), Kroatien (2), Kuba, Libyen, Madagaskar, Mauritius, Mazedonien (2), Mongolei, Österreich, Oman, Peru, Polen (9), Portugal, Ruanda, Rumänien, Russland (10), Serbien, Slowakei (2), Spanien, Sudan, Südafrika (3), Syrien (2), Thailand (2), Ungarn (2), USA (9)*



MELDUNGEN

*Erstes Auslandsbüro: MLU stärkt Beziehungen mit Zentralasien*

Die Universität intensiviert ihre Aktivitäten in der Internationalisierung: Im Juni hat sie ihr erstes Auslandsbüro in Almaty, Kasachstan, gegründet. Zugleich ist dort das „Innovationsbüro Zentralasien“ angesiedelt, das die MLU mit einer Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung etabliert. Ziel ist es, nachfrageorientierte Forschungs- und Entwicklungskooperationen in Zentralasien zu unterstützen und bestehende Projekte in der Region besser zu vernetzen. Die Repräsentanz in Almaty fungiert als Kontaktbüro für alle Länder in Zentralasien. „Die Universität Halle unterhält seit vielen Jahrzehnten Kontakte zu zahlreichen Universitäten in der Region. Mit der Repräsentanz wird es für uns leichter sein, diese Beziehungen zu halten und systematisch auszubauen“, sagte Rektor Prof. Dr. Christian Tietje. Die Repräsentanz soll zum Beispiel dazu dienen, den Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern mit der MLU und den Partnerhochschulen zu koordinieren

und neue Forschungsprojekte anzubahnen. Das „Innovationsbüro Zentralasien“ soll die wissenschaftliche und wirtschaftliche Kooperation über Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit den Partnerländern unterstützen und somit vor allem kleinen und mittleren Unternehmen helfen, in Zentralasien wirtschaftlich tätig zu werden. „Zentralasien kommt für den europäischen und den deutschen Handel eine besondere Rolle zu. Deshalb haben Deutschland und die EU ein großes Interesse daran, dass in der Region Sicherheit, Stabilität und Zukunftsfähigkeit herrschen“, sagte der Geoökologe Dr. Gerd Schmidt von der MLU. Das BMBF fördert das Innovationsbüro im Rahmen der Maßnahme „Client II – Internationale Partnerschaften für nachhaltige Innovationen“ bis 2023 mit rund 690.000 Euro. Auch in der Lehre baut die MLU ihr Engagement aus: In Nur-Sultan, der Hauptstadt Kasachstans, wurde mit der kasachischen staatlichen juristischen Universität ein Zentrum für deutsches Recht eröffnet. *tol*

*Projekt mit Addis Abeba startet*

Mit der Universität Addis Abeba in Äthiopien ist ein Projekt gestartet, das vor allem den Wissens- und Technologietransfer, die Graduiertenprogramme und Themen aus der Wissenschaftsadministration in Afrika voranbringen soll. Der Deutsche Akademische Austauschdienst fördert die Kooperation im Rahmen des DIES-Programms mit rund 200.000 Euro. Die Universität Addis Abeba ist seit mehr als drei Jahrzehnten Partner der MLU. Seit 2009 besteht ein Universitätsvertrag mit der Hochschule, die zu den bedeutendsten in Afrika zählt. Das bis 2022 finanzierte Projekt erweitert die wissenschaftliche Kooperation nun um den Aspekt der Wissenschaftsadministration. In zwei von drei Teilprojekten ist auch die ugandische Gulu University einbezogen. „Effektive Wissenschaftssysteme sind gerade in Entwicklungsländern von größter Wichtigkeit“, so der Projektleiter, Chemiker Prof. Dr. René Csuk. „Wir hoffen, dass wir mit unserem DIES-Projekt zum nachhaltigen Aufbau einer leistungsfähigen Hochschullandschaft in Äthiopien und Uganda beitragen können.“ *mab*

*Forschung an Heiligtümern*

Die Universitäten Halle und Southampton, das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt und der Salzlandkreis wollen verstärkt in der Erforschung von Steinkreisen und Ringheiligtümern zusammenarbeiten. Eine Vereinbarung dazu wurde im Oktober in Großbritannien unterzeichnet. Im Zentrum der Kooperation stehen Anlagen in Pömmelte, Schönebeck und dem britischen Avebury. Geplant sind unter anderem der Austausch wissenschaftlicher Informationen, Besuche von Studierenden und Lehrenden sowie gemeinsame Forschungen. Von der Größe der berühmten Steinkreise von Stonehenge und Avebury oder des Ringheiligtums in Pömmelte-Zackmünde erhalten Touristen heute schon eine beeindruckende Vorstellung. Weniger weiß man bisher über den sozialen Kontext, Rituale oder den Alltag der Menschen, die damals an diesen Orten lebten. Die Forschungen dazu wollen die Partner nun verstärkt gemeinsam angehen – innerhalb eines geplanten „European Henge Monument Network“. *lō*



PERSONALIA

*Wissenschaft, Sport, Wirtschaft:  
Drei Erfolgswege*

*Seit mehr als 20 Jahren lebt und forscht Prof. Dr. Dorothee Kern in den USA. Dort lehrt die Biophysikerin und -chemikerin an der Brandeis University und hat ein Unternehmen mitgegründet, das mit Millionenaufwand neuartige Medikamente entwickelt. Die Grundlagen für ihre Karriere hat die Hallenserin an der MLU gelegt.*

Es ist später Nachmittag auf dem halleschen Universitätsplatz. Auf einem Fahrrad, das noch aus ihrer Studienzeit in den 80er Jahren stammt, dreht Dorothee Kern beim Fototermin ein paar Runden auf dem Campus. Als sie gebeten wird, das Tempo zu drosseln, lacht die Wissenschaftlerin. „Langsam fahren“, sagt sie dann, „das geht bei mir normalerweise auch nicht.“ Tatsächlich steht ihre Karriere für alles andere als Gemächlichkeit. Kern ist nicht nur erfolgreiche Sportlerin – sie war Mitglied der deutschen Basketball-Nationalmannschaft –,

sondern auch eine herausragende Wissenschaftlerin. 2018 erst ist die Forscherin, verheiratet und Mutter zweier Töchter, in die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina aufgenommen worden. In ihrer Wahlheimat USA hatte Kern zwei Jahre zuvor noch mit einer Firmengründung Schlagzeilen gemacht: 65 Millionen Dollar konnten für das Biotechnologie-Unternehmen „Relay Therapeutics“ eingeworben werden, zu dessen Gründern sie gehört. Aus der Summe, erzählt Kern, sind

*Dorothee Kern am Löwengebäude der Uni. Hier erhielt sie als junge Wissenschaftlerin einst den Dorothea-Erxleben-Preis. (Foto: Maike Glöckner)*



inzwischen rund 520 Millionen Dollar geworden. „Jetzt haben wir Zeit, mehrere Wirkstoffkandidaten hoffentlich bis zum Medikament zu entwickeln“, sagt sie – neben Krebsmitteln auch solche gegen neurologische und Immunkrankheiten. Die heute 95 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Unternehmens verfolgen dabei neue Ansätze. Dazu gehört ganz zentral die Nutzung der Proteindynamik, seit langem ein Schwerpunkt von Kerns wissenschaftlicher Arbeit.

„Dass die dynamischen Bewegungen des Proteins essentiell sind sowohl für die natürliche Proteinfunktionen als auch für die Funktion der Wirkstoffe, haben wir in meinem Labor nachgewiesen“, erklärt die Forscherin. Jetzt werde versucht, dieses Wissen gezielt für bessere Medikamente zu nutzen. Ein Beispiel für den neuen Ansatz: Die Wirkstoffe binden nicht mehr im aktiven Zentrum eines Proteins, sondern an einem das Protein umspannenden Informationsnetzwerk, dem so genannten Regulationszentrum. „Das kann auf jedes Protein angewendet werden“, so Kern, und sei zu 100 Prozent spezifisch. „Es gibt keine Bindung an gesunde Proteine mehr.“ Was letztlich bedeutet: Die Nebenwirkungen der Medikamente werden geringer. „Die Grundlagenforschung eröffnet völlig neue Wege“, betont die Wissenschaftlerin in diesem Zusammenhang – ein Plädoyer dafür, genau in sie Vertrauen zu stecken.

Ihre Wurzeln hat die Wahlamerikanerin in Halle. Den Grundstein ihrer wissenschaftlichen Karriere hat die Tochter der beiden MLU-Biochemiker Gertraude und Gerhard Hübner ebenfalls in der Saalestadt gelegt – wie auch ihre Brüder. Die Entscheidung fiel nicht nur wegen der sportlichen Karriere in Halle auf die Martin-Luther-Universität – damals war Kern (unter dem Namen Hübner) schon in der Basketball-Nationalmannschaft und mit ihrem Heimatverein KPV 69 Halle mehrfache deutsche Meisterin. „Die Uni hatte den besten Ruf in den Naturwissenschaften“, erinnert sich die Forscherin, die damals der Themenvielfalt halber Biochemie wählte. Wenn die 53-Jährige heute an ihre Studienzeit zurückdenkt, dann nicht nur an Tanzabende und viele Treffen mit Kommilitonen anderer Fakultäten – „Halle war für mich die schönste Studentenstadt“ –, sondern vor allem auch an fachliche Grundlagen, die ihr bis heute wichtig sind. „Hier gab es eine extrem hohe Qualität der Lehre, super gute Professoren, die didak-

tisch gut erklärt haben“, schwärmt sie. „Auf diesen Grundlagen mache ich heute noch Wissenschaft.“ Kern verweist auf eine ihrer jüngsten großen Publikationen, die sich mit der Evolution der Enzyme und deren Anpassung an Temperaturen in den vergangenen 3,5 Milliarden Jahren befasst. In ihr hat sie eine neue Theorie entwickelt. „Der Knackpunkt, um das Puzzle zu lösen, war eine Vorlesung in der Biophysik, als ich 19, 20 Jahre alt war.“

Ins Ausland hat es Kern dennoch schon früh gezogen. Die Experimente für ihre Promotion an der MLU hat sie in Lund, Schweden gemacht. 1995 ging sie in die USA, zunächst an die University of California in Berkeley, drei Jahre später an die Brandeis University in Waltham, Massachusetts. Die Arbeit in den Vereinigten Staaten empfindet Kern als extrem dynamisch und weniger hierarchisch, wenn auch aus finanziellen Aspekten schwieriger als in Deutschland – zumindest in der akademischen Forschung. Dorothee Kern hat sich behauptet – in vielerlei Hinsicht. Dem Dorothea-Erxleben-Preis für ihre Dissertation an der MLU etwa sind bis heute einige weitere gefolgt. Zu den größten in den USA zählt sie den „Howard Hughes Medical Institute Investigator“ (2005 bis heute), den „National Lecturer“ der Biophysical Society (2009) und den „Pfizer Award in Enzyme Chemistry“ (2003). Der Sport gehört unterdessen bis heute ebenso zu ihrem Leben wie die Wissenschaft. Dorothee Kern spielt noch fast jeden Tag Basketball, in Männerteams mit Studierenden und Uni-Angestellten oder in Sportclubs. „Da geht’s ganz schön rund“, sagt sie lachend. Im Sommer 2019 holte sie mit ihren deutschen Teamkolleginnen erneut den Weltmeistertitel der Masters. Zudem ist die Biophysikerin als Jugendtrainerin aktiv, derzeit für Skilanglauf, zuvor lange auch für Basketball und Leichtathletik. Wissenschaft und Sport haben für sie viele Parallelen, betont die Professorin. Leidenschaft, Effizienz, hohe Qualität und Schnelligkeit zählt sie dazu. Ehrgeiz. Und: Es gehe immer um Teamkonzepte. „Man kann auch in der Wissenschaft nichts mehr alleine machen.“

Per Skype und Telefon hält Kern den Kontakt zur Familie in Halle. Drei, vier Mal im Jahr ist sie auch in Deutschland. Hält sie auch eine Rückkehr für möglich? „Ich plane nie länger als ein Jahr voraus“, sagt die 53-Jährige. Und: „Ich sage nie nie. Es ist doch das schöne im Leben, dass man nicht alles schon vorher weiß.“ *Katrin Löwe*

## Pharmazeut holt erneut Forschungspreis

Bereits zum zweiten Mal innerhalb weniger Jahre hat Prof. Dr. Andreas Hilgeroth, Pharmazeut an der Uni Halle, den Wulf Vater-Dihydropyridine-Forschungspreis erhalten. Geehrt wurde er für eine Arbeit zur Wirkverstärkung von Mitteln gegen Tuberkulose, die 2018 in einer Studie in der internationalen Fachzeitschrift „Molecules“ veröffentlicht wurde. Mithilfe einer neuen chemischen Verbindung wird dabei ein Prozess blockiert, bei dem Tuberkulose-Bakterien Antibio-

tika-Substanzen wieder aus ihrem Zellinneren abpumpen, bevor diese eine Wirkung entfalten können. „Einen solchen Wirkverstärker gibt es noch nicht“, sagt Hilgeroth. Verliehen wurde der mit 9.000 Euro dotierte Preis im November von der Wulf Vater-Stiftung an der Universität Mainz. Im Jahr 2015 hatte der Pharmazeut, der seit 1995 an der MLU lehrt, den Preis bereits für eine Forschung zur Bekämpfung der Resistenz von Tumorzellen gegenüber Arzneistoffen erhalten. *lō*

## MELDUNGEN



Andreas Hilgeroth (Foto: Markus Scholz)

### NEU BERUFEN IM JAHR 2019

**Medizinische Fakultät:** **Jun.-Prof. Dr. Michael Böttcher** – Molekulare Medizin der Signaltransduktion, **Prof. Dr. Dirk Heckl** – Experimentelle Pädiatrie

**Theologische Fakultät:** **Prof. Dr. Frank Ueberschaer** – Exegese und Theologie des Alten Testaments

**Philosophische Fakultät I:** **Prof. Dr. Georg Jostkleigrew** – Geschichte des Mittelalters, **Prof. Dr. Olaf Zenker** – Ethnologie, **Prof. Dr. Ute Engel** – Kunstgeschichte des Mittelalters, **Prof. Dr. Ottfried Fraise** – Judaistik / Jüdische Studien

**Philosophische Fakultät II:** **Prof. Dr. Carsten Albers** – Fachdidaktik Englisch / Fremdsprachendidaktik, **Prof. Dr. Sven Staffeldt** – Germanistische Sprachwissenschaft

**Philosophische Fakultät III:** **Prof. Dr. Christian Lindmeier** – Pädagogik bei geistiger Behinderung und Pädagogik bei Autismus, **Prof. Dr. Tanja Sturm** – Inklusive Bildung, **Prof. Dr. Kirsten Puhr** – Allgemeine Rehabilitations- und Integrationspädagogik und Pädagogik bei motorischen Beeinträchtigungen und chronischen Erkrankungen, **Prof. Dr. Marc Willmann** – Pädagogik bei Gefühls- und Verhaltensstörungen

**Naturwissenschaftliche Fakultät I:** **Prof. Dr. Tina Romeis** – Biochemie pflanzlicher Interaktionen, **Prof. Dr. Sonja Keßler** – Experimentelle Pharmakologie für Naturwissenschaftler

**Naturwissenschaftliche Fakultät II:** **Prof. Dr. Nils Waterstraat** – Funktionalanalysis, **Prof. Dr. Konstantin Amsharov** – Organische Chemie – Funktionsmaterialien, **Prof. Dr. Raphael Kruse** – Numerik stochastischer Differentialgleichungen, **Prof. Dr. Daniel Wefers** – Lebensmittelchemie – Funktionelle Lebensmittel

**Naturwissenschaftliche Fakultät III:** **Prof. Dr. Christopher Conrad** – Geoökologie, **Prof. Dr. Marion Schmicke** – Tiergesundheitsmanagement, **Prof. Dr. Thorsten Schnurbusch** – Entwicklungsgenetik der Kulturpflanzen, **Prof. Dr. Peter Bayer** – Angewandte Geologie



MELDUNGEN



Georg Maas (Foto: Michael Deutsch)



Rolf-Torsten Kramer (Foto: Maike Glöckner)



Sonja Schierbaum (Foto: Maike Glöckner)

Lehrerbildung: Staffelstäbe an Georg Maas und Rolf-Torsten Kramer übergeben

Der Musikpädagoge Prof. Dr. Georg Maas hat zum 1. September die Leitung des Zentrums für Lehrerbildung (ZLB) an der Universität Halle übernommen. Er folgt damit auf den Romanisten und Lateinamerikanisten Prof. Dr. Thomas Bremer, der das Zentrum seit 2006 leitete und 2020 in den Ruhestand geht. Das am ZLB angesiedelte, hochrangig geförderte Projekt „Kasuistische Lehrerbildung für den inklusiven Unterricht“ (KALEI), in seiner ersten Phase ebenfalls unter Bremers Leitung, wurde von Prof. Dr. Rolf-Torsten Kramer übernommen.

Georg Maas wurde im Juni auf der konstituierenden Sitzung des Direktoriums zum neuen Direktor des ZLB gewählt. Dessen Hauptaufgabe ist die zentrale Koordination des Lehramtsstudiums an der Universität. „Unser wesentliches Ziel wird es einerseits sein, dem Land dabei zu helfen, den Lehrermangel abzubauen und eine entsprechende Anzahl von Studierenden für das Lehramt zu qualifizieren. Andererseits wollen wir die Lehrerbildung weiterhin auf hohem Niveau durchführen und neuen Herausforderungen anpassen“, sagte Maas. Der Wissenschaftler absolvierte ein Lehramtsstudium an der Musikhochschule Detmold (Schulmusik, Erziehungswissenschaften) und der Univer-

sität Paderborn (Germanistik). Nach dem Staatsexamen wurde er an der Universität Paderborn promoviert und habilitierte sich ebenfalls dort mit Schriften zur Vermittlung von Pop/Rock- und Filmmusik in der Schule. Seit 1995 ist er Professor für Musikpädagogik/Musikdidaktik an der MLU. Er ist unter anderem Mitherausgeber des weitverbreiteten Schulbuchs „Dreiklang“. Maas gehört seit 2018 dem Akademischen Senat der Universität als gewähltes Mitglied an. Von 2014 bis 2018 war er Dekan der Philosophischen Fakultät II. Erziehungswissenschaftler Rolf-Torsten Kramer hat das Nachfolgeprojekt von KALEI zum 1. Juli übernommen. Kramer ist seit 2014 Professor für Schulpädagogik und Schulforschung an der MLU. Er hat Erziehungswissenschaften in Halle studiert, wurde 2001 promoviert und habilitierte sich 2010. „KALEI<sup>2</sup>“ wird in der neuen Phase des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Bund-Länder-Programms „Qualitäts-offensive Lehrerbildung“ mit rund 1,5 Millionen Euro für vier Jahre gefördert. Ziel ist es, Lehramtsstudierende besser auf soziale und kulturelle Unterschiede in den Klassenzimmern vorzubereiten. Die erste Phase des Projekts lief seit 2016. In der zweiten Phase sind acht Teilprojekte geplant. tol/lö

Philosophie: Sonja Schierbaum leitet Emmy Noether-Nachwuchsgruppe

Die Philosophin Dr. Sonja Schierbaum etabliert seit März eine Emmy Noether-Nachwuchsgruppe an der Universität Halle. Unter dem Titel „Praktische Gründe vor Kant (1720–1780)“ widmet sich diese den Grundlagen des moralischen Handelns in der Zeit der Aufklärung. Die Debatten dazu analysiert sie aus historischer Sicht und überprüft sie auch darauf, inwieweit sich die Überlegungen von damals in zeitgenössische Problemfälle einbringen lassen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert das Projekt für sechs Jahre mit bis zu einer Million Euro. Damit wird Schierbaum nicht nur eigene Forschungen vorantreiben, sondern auch mehrere Doktoranden betreuen.

Sonja Schierbaum, Jahrgang 1977, hat an der Universität Hamburg Philosophie, Ethnologie und Kunstgeschichte studiert. 2012 wurde sie dort mit einer Arbeit über Wilhelm von Ockhams Konzept einer Mentalsprache promoviert. Danach war sie an der Humboldt-Universität zu Berlin und der Uni Hamburg tätig. Das Emmy Noether-Programm der DFG richtet sich an herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in einer frühen Karrierephase. Durch die Leitung einer Nachwuchsgruppe sollen sie sich über einen Zeitraum von bis zu sechs Jahren für die Laufbahn als Professorin oder Professor qualifizieren. tol



DEUTSCHLANDSTIPENDIUM

Die digitale Zukunft

Insgesamt 89 leistungsstarke und engagierte Studierende der halleschen Universität werden in der aktuellen Förderrunde mit einem Deutschlandstipendium unterstützt. Sie erhielten im November ihre Urkunden. Neu unter den Stiftern eines Stipendiums ist zum Beispiel das IT-Unternehmen Dögel aus dem Saalekreis.

Von Digitalisierungsprozessen in großen Medienhäusern über moderne Arbeitszeiterfassungssysteme bis hin zu einem per Smartphone-App gesteuerten Grill oder dem smarten Weinkühlschrank, der aus 500 Kilometern Entfernung temperiert werden kann: Wenn es um Digitalisierung geht, ist die im Saalekreis ansässige Dögel GmbH längst eine Hausnummer. Firmenchef Mathias Dögel spricht von einer führenden Rolle im mitteldeutschen Raum. Vor 15 Jahren hat er als Einzelkämpfer im Homeoffice begonnen, zu den Projekten der Anfangsjahre zählt die mittlerweile weltweit größte Plattform für Hundesport und

Hundezucht namens „working-dog“. Heute hat das Unternehmen fast 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Fachkräftegewinnung sei nun – auch angesichts von Umsatzexplosionen – eine der größten Herausforderungen, sagt der 38-Jährige. „Deutschland ist aus dem Digitalisierungs-Winterschlaf erwacht.“ In der aktuellen Förderrunde des Deutschlandstipendiums gehört das bereits für sein Engagement in der Berufsausbildung ausgezeichnete Unternehmen zu den neuen Stiftern. „Wir sehen uns in der Verantwortung“, betont der Geschäftsführer. Gerade im regionalen Wirtschaftsraum wolle die

Erstes Kennenlernen: Ira Berg aus dem Management der Dögel GmbH im Gespräch mit Student Robert Vetter (Foto: Michael Deutsch)



Dögel GmbH dazu beizutragen, dass sich die Zukunft positiv gestalte. Die Mission: Mitteldeutschland in allen digitalen Belangen voranzubringen. Eine Kooperation mit der Martin-Luther-Universität sei dafür elementar – und ihm selbst sei wichtig, dass Studierende finanzielle Sicherheit haben, um den für sie optimalen Weg zur Fachkraft von morgen zu gehen. Ein Jahr lang wird das Unternehmen aus Kabelsketal deshalb nun den 25-jährigen Robert Vetter unterstützen, mit dem Stipendium, aber auch ganz praktisch mit Arbeitserfahrung und der Vermittlung von Digitalkompetenz im Hause Dögel.

Vetter ist im dritten Semester des Bachelor-Studiengangs Informatik, studiert darüber hinaus auf Lehramt Gymnasium in den Fächern Musik, Italienisch und Informatik. Er ist im Fachschaftsrat der Philosophischen Fakultät II sowie als Testleiter des Hochbegabten-Vereins „Mensa“ aktiv. Das Deutschlandstipendium sei für ihn aus verschiedenen Gründen von Bedeutung, sagt der im Leipziger

Land aufgewachsene Student. Es verschaffe ihm mehr finanzielle Unabhängigkeit – „ich kann meine Eltern ein bisschen entlasten“. Und es sei eine angenehme Form von Bestätigung, eine Honorierung seiner Leistungen. Nicht zuletzt verweist Vetter auf sein Interesse an dem Unternehmen, das ihn fördert – die Homepage jedenfalls hat er schon vor dem offiziellen Kennenlernen studiert. Seit 2011 beteiligt sich die Universität an dem Programm, bei dem die Hälfte des für mindestens zwei Semester gewährten monatlichen Stipendiums in Höhe von 300 Euro von Unternehmen, Stiftungen oder Privatpersonen finanziert wird. Die andere Hälfte fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bis heute konnten schon mehr als 750 Stipendien vergeben werden. Aktuell gibt es 54 Stifter. Seit Beginn der Förderung konnten rund 2,7 Millionen Euro an Studierende ausgereicht werden, bilanzierte Rektor Prof. Dr. Christian Tietje bei der Übergabe der Urkunden. *Katrin Löwe*

STIFTER DER DEUTSCHLANDSTIPENDIEN 2019

**Private Förderer** Dr. Thomas Johannes Degen, Dr. Frank Dreihaupt, Prof. Dr. Ursula Hirschfeld, Dr. Carsten Hünecke, Prof. Dr. Dr. Wolfgang Lassmann, Gerald Perschke, Carl-Friedrich Wentzel, Carl-Stefan Wentzel, drei weitere anonyme Förderer

**Einrichtungen** apoBank-Stiftung, Bistum Magdeburg, Evangelische Landeskirche Anhalts, Evangelische Kirche in Mitteldeutschland, FSA e. V. München, Industrie- und Handelskammer Halle-Dessau, Institut für Unternehmensforschung und Unternehmensführung an der MLU e. V., Martin-Luckner-Stiftung, Rotary Club Halle/Saale, Saalesparkasse Halle, Stiftung für Nephrologie Düsseldorf, Universitätsklinikum Halle (Saale), Vereinigung der Freunde und Förderer der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg e. V., weinberg campus e. V., Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt

**Unternehmen** AMEOS Krankenhausgesellschaft Sachsen-Anhalt mbH, AXA/DBV Versicherungen Generalvertreter Axel Schurath, Carl-von-Basedow Klinikum Saalekreis gGmbH, konstruktiv GmbH Bremen, Dell GmbH, Deutsche Anwalt- und Notar-Versicherung (DANV) – Sonderabteilung der ERGO Lebensversicherung AG, DÖGEL GmbH, Gegenbauer Services GmbH, Gesellschaft für Wohn- und Gewerbeimmobilien Halle-Neustadt mbH (GWG), Gesundheitszentrum Bitterfeld-Wolfen gGmbH, GISA GmbH, GP Günter Papenburg AG Halle, Hallesche Wohnungsgesellschaft mbH, IT SONIX custom development GmbH, Kaolin- und Tonwerke Salzmünde GmbH, KATHI Rainer Thiele GmbH, Dipl. Kaufmann Peter Krüger HORBACH, Martha-Maria Krankenhaus Halle-Dölau gGmbH, Mibe Arzneimittel GmbH, Navigo Proteins GmbH, Pescher Beteiligungen GmbH & Co. KG, Relaxdays GmbH, Serumwerk Bernburg AG, SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH, Stadtwerke Halle GmbH, Volksbank Halle (Saale) eG, Wacker Chemie AG, Wohn-Centrum Lührmann

IMPRESSUM

Jahresmagazin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Herausgeber: Rektor der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Redaktion und Koordination: Manuela Bank-Zillmann (mab), verantwortlich, Katrin Löwe (lö)

Weitere Autoren: Ines Godazgar, Michael Deutsch, Tom Leonhardt (tol), Laura Krauel (lak), Thomas Faust (tf), Tobias D. Höhn (tdh), Cornelia Fuhrmann (cfu)

Auflage: 1.700

Redaktionsschluss: 4. Dezember 2019

Satz, Gesamtherstellung: Juliane Sieber, Kunst + Grafik, Halle

Druck: Elbe Druckerei Wittenberg GmbH, Wittenberg

Original-Design: Sisters of Design, [www.sistersofdesign.de](http://www.sistersofdesign.de)

Für das Jahresmagazin liegen Copyright und alle weiteren Rechte bei der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU). Weiterverbreitung, auch in Auszügen, für pädagogische, wissenschaftliche oder private Zwecke ist unter Angabe der Quelle gestattet (sofern nicht anders an der entsprechenden Stelle ausdrücklich angegeben). Eine Verwendung im gewerblichen Bereich bedarf der Genehmigung durch die MLU.



# 2019

