



MARBURGER

UniJournal



Im Labyrinth des Geistes

Das neurowissenschaftliche Forschungszentrum CMBB leistet Kopfarbeit

Wenn Künstler forschen

Das Marburger Institut für Bildende Kunst zeigte Werke von Studierenden

Zum Ankreuzen

Was die hessischen Unis von der Landtagswahl erhoffen

Der Förderkreis Bildende Kunst widmet sich als gemeinnütziger Verein der Förderung von Zielsetzungen und Belangen des Instituts für Bildende Kunst der Philipps-Universität Marburg. Die Förderung kommt direkt der künstlerischen Arbeit der Studierenden zugute. Der geförderte Bereich erstreckt sich von Ausstellungen über publizistische Aktivitäten bis hin zu Neuanschaffungen von Werkzeugen und Geräten.

Möchten auch Sie die Arbeit der Studierenden des Instituts für Bildende Kunst fördern? Dann treten Sie dem Förderverein bei – Satzung und Formulare erhalten Sie am Institut für Bildende Kunst.

Wir freuen uns auch über Spenden an den Förderkreis Bildende Kunst der Philipps-Universität Marburg e.V.
IBAN: DE86 5335 0000 0000 0383 85
Kontakt: Gutenbergstr. 18, 35037 Marburg
www.uni-marburg.de/fb09/bk

Werden Sie Mitglied!



FÖRDER KREIS BILDENDE KUNST

Förderkreis Bildende Kunst
der Philipps-Universität Marburg e. V.



Aus dem Inhalt

UniNews

- 2 Lehrer sein, aber wie?** Die Vortragsreihe ‚Studium Generale‘ der Philipps-Universität widmet sich der Lehrerbildung
3 Anders prüfen: Evelyn Korn erhält Ars-legendi-Lehrpreis

UniForschung

- 4 Nachhilfe für Physiker**
Chemiker helfen bei Beschleuniger-Entwicklung, Konflikte und wer davon profitiert, Frauen aus Ost und West im Beruf: Neuigkeiten aus der Marburger Forschung
- 6 Kopfarbeit**
Wie arbeitet das Gehirn? Wie steuert es das menschliche Verhalten? Solche Fragen stehen im Fokus des neurowissenschaftlichen Forschungszentrums CMBB
- 10 Der Geist steht im Zentrum**
Was haben Linguistik, Mathematik und Sportwissenschaften gemeinsam? All diese Fächer arbeiten am neurowissenschaftlichen Zentrum CMBB zusammen – neben anderen
- 12 Außer der Reihe**
Völkermord gehört genauso dazu wie Textilien, die Färbung der Insekten ebenso wie die Fortbewegung von Bakterien: Die Themen der Marburger Promotionspreisträger sind vielfältig
- 14 Gut angekommen**
Dominik Heider, Carina Peter, Jens Puschke und Sven Simon: Neue Professorinnen und Professoren lehren Bioinformatik, Geografiedidaktik und Jura an der Philipps-Universität
- 16 Druckfrisch: Lehrbücher & Übersichtswerke**
Riskantes Spiel, neu entdeckte Klassiker der Soziologie, Geschichtsschreibung ohne Vakuum, veränderte Glaubenspraxis – Neuerscheinungen aus der Uni Marburg
- 17 Verheerende Hinweise**
Gute wissenschaftliche Praxis – Die Ombudsmannkolumne Diesmal: Anonyme Whistleblower

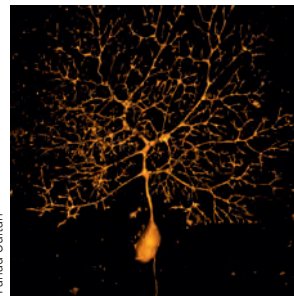
UniForum & UniBund

- 18 Laut, aber gesellig**
Studierende bevorzugen Großraumbüros, eine Gefallene in Marburgs Altem Botanischen Garten, Roboter begeistern für die Schule: Neuigkeiten vom Marburger Campus
- 20 Von wegen Ausschuss**
Was kommt nach der Stimmabgabe? Die Sitzzuteilung! Das Hare-Niemeyer-Verfahren stammt von der Uni Marburg
- 26 Milch & Honig**
Sie nennen es Forschen: Die Masterstudierenden des Marburger Instituts für Bildende Kunst zeigten ihre Werke
- 32 Uni der Fabeltiere**
Die Marburger Alte Universität diente als Filmset
- 33 Die Zeit läuft**
Die Dauer von Experimenten halbieren? So hoffen Studierende aus Marburg, beim „igem“-Wettbewerb in Boston zu punkten
- 34 Recht vielfältig**
Vier Neuberufene hielten ihre Antrittsvorlesungen zusammen
- 35 Der Märtyrer**
Der erste schottische Reformator studierte in Marburg
- 36 „Legendärer Ruf“**
Vera Reiß studierte in Marburg und wurde Ministerin
- 39 Der Uni verbunden** Werden Sie Mitglied im Förderverein!
- 40 Noch ein Schotte:** Das biografische Rätsel
- 40 Impressum**



Rolf Wiegst

- 2 Die Lehrmeisterin**
Im Studium lernen, was man später im Beruf brauchen kann – diesem Anspruch genügt die Marburger Wirtschaftswissenschaftlerin Evelyn Korn durch neuartige Prüfungsformen. Dafür erhält sie jetzt den ‚Ars-legendi-Preis‘.



Fahad Sultan

- 6 Das denkt in uns**
Es sieht aus wie eine verzweigte Pflanze, aber das verästelte Gebilde ist eine Nervenzelle. Sie sorgt im Kleinhirn dafür, dass wir uns koordiniert bewegen – eines der Themen, dem sich das Hirnforschungszentrum CMBB widmet.



- 20 Wählen – und dann?**
Da können sich die Abgeordneten für das Wahlvolk noch so zerreißen – um die Parlamentsitze so zu verteilen, wie es den prozentualen Anteilen der Parteien an den Stimmen entspricht, muss man richtig rechnen können!



Janik Isenberg

- 26 Neue Meister**
Das schmeckt: ‚Milch & Honig‘ nannten die Kunststudentinnen und -studenten der Philipps-Universität ihre jüngste Jahresausstellung. Bilder, Plasiken und deren Präsentation belegen, welche eigenständige Positionen sie entfalten.



Studium Generale über Lehrerbildung

Lehrkräfte stehen jeden Tag vor der Aufgabe, für ihre Schülerinnen und Schüler guten Unterricht zu gestalten. Das Studium Generale der Philipps-Universität widmet sich im Wintersemester 2018/19 der Frage, welche Aufgaben auf die künftigen Lehrerinnen und Lehrer zukommen und wie das Studium diese möglichst gut auf ihren Beruf vorbereiten kann. Das Studium Generale beginnt am 24. Oktober 2018 und findet bis zum 13. Februar 2019 immer mittwochs um 20.15 Uhr im Audimax der Philipps-Universität statt, gefördert durch den Marburger Universitätsbund. Weitere Informationen unter www.uni-marburg.de

Spin-off beschleunigt Arzneistoffsuche

Eine Ausgründung aus der Philipps-Universität geht neue Wege bei der Suche nach Arzneistoffkandidaten. Die „Crystals First GmbH“ nutzt eine neu entwickelte Methode, um hochempfindliche Proteinkristalle zu stabilisieren, von denen dann sehr zuverlässige 3D-Modelle erstellt werden. Das Verfahren soll die Arzneistoffsuche beschleunigen, was das Unternehmen zu einem attraktiven Kooperationspartner für forschende Pharma-Unternehmen macht, die neuartige Arzneimittel entwickeln wollen.

Seite an Seite gegen den Ärztemangel: Die Philipps-Universität kooperiert mit dem Klinikum Fulda, um mehr medizinische Vollstudienplätze zur Verfügung stellen zu können als bislang.

Digitalisierung wirft Rechtsfragen auf

Ein neues Marburger Institut widmet sich aus juristischer Perspektive der Digitalisierung

Kaum ein Lebensbereich kommt noch ohne Computer aus. Aber wie steht es um die juristische Seite dieser Entwicklung? Die Digitalisierung bringt jede Menge neuer Fragestellungen für Juristen mit sich, konstatiert Florian Möslin: „Nehmen wir als Beispiel die künstliche Intelligenz.

Sie wirft im Antidiskriminierungsrecht ebenso Rechtsfragen auf wie im allgemeinen Vertrags- oder im Gesellschaftsrecht.“ Der Marburger Juraprofessor steht zusammen mit seinem Kollegen Sebastian Omlor dem neuen Marburger „Institut für das Recht der Digitalisierung (IRDi)“ vor.

In der Gründungsphase liegt der Forschungsschwerpunkt auf dem Wirtschafts-, Gesellschafts-, Bank- und Kapitalmarktrecht. „Wir werden den rechtlichen Fragestellungen interdisziplinär begegnen“, sagt Möslin.

>> Christina Mühlenkamp

Zahl der Medizinstudienplätze steigt

Kooperation mit Fulda erlaubt vermehrten Übergang in klinischen Ausbildungsabschnitt

Hessen schafft Abhilfe beim Ärztemangel: Die Philipps-Universität erhöht die Chancen auf ein vollständiges Medizinstudium, indem sie Teilstudienplätze in Vollstudienplätze umwandelt. Bei einem Teilstudienplatz ist die Zulassung nur auf den vor-klinischen Studienabschnitt beschränkt – die Fortsetzung des Studiums im klinischen Abschnitt ist nicht gewährleistet.

Wie Hessens Wissenschaftsminister Boris Rhein bekanntgab, soll bis zum Wintersemester 2020/21 nun 185 Studierenden der Übergang ins klinische Studium ermöglicht werden – dank einer Kooperation mit dem Klinikum Fulda, das bereits seit 2014 als Campus Fulda der Universitätsmedizin Marburg Bestandteil der universitären Ausbildung von Humanmedizinern ist. „Wir planen auch, zusammen mit der Hochschule Fulda das Studienangebot inhaltlich

auszuweiten“, erläuterte Marburgs Unipräsidentin Katharina Krause. Dadurch wird die Humanmedizin mit anderen Gesundheitsberufen vernetzt, wie es etwa der Wissenschaftsrat seit Längerem fordert.

>> Gabriele Neumann





Her mit der Knete

So helfen Kinder beim Forschen: Um Pflanzenschädlinge und deren Fressfeinde dingfest zu machen, bastelten Schüler des Marburger Landschulheims „Steinmühle“ Raupen aus Knetmasse und Draht. Werden diese an Bäumen befestigt, so hinterlassen Vögel, Spinnen oder Säugetiere Spuren in der Attrappe. Laboranalysen zeigen dann, welche Fressfeinde die Raupen attackierten. Je wärmer es ist, desto aktiver sind pflanzenfressende Insekten – das zeigt, wie der Klimawandel den Baumbestand in Europa beeinflusst.

Evelyn Korn erhält „Ars-legendi“-Preis für Lehre

Die Bundeslehrexzellenz-Uni steht in Marburg: Stifterverband und Hochschulrektoren würdigen neuartige Prüfungsformen

Ein Traum: Als Studentin oder Student selbst die Prüfungsfragen zu erarbeiten, die später in der Klausur drankommen! Für Studierende von Evelyn Korn ist der Traum Realität; die neuartigen Prüfungsformate, die die Marburger Wirtschaftswissenschaftlerin einsetzt, haben ihr jetzt den „Ars legendi-Preis für exzellente Lehre“ eingebracht, den Stifterverband und Hochschulrektorenkonferenz alljährlich verleihen.

Den neuen Formaten ist ge-

meinsam, dass Studierende in der Prüfung ähnliche Aufgaben zu bewältigen haben wie später im Beruf, etwa komplexe Sachverhalte für ein breites Publikum darzustellen oder die Darstellungen anderer zu analysieren. Die Studierenden lernen zum Beispiel, eigene Texte oder diejenigen ihrer Kommilitonen anhand zuvor festgelegter Kriterien zu bewerten. Sie erproben diese Fähigkeit in der „Peer Review“ – der Begutachtung im Kollegenkreis. Ein anderes Prü-



Roit Wegist

fungsformat liefert das eingangs genannte Beispiel: Selbst entwickelte Klausuraufgaben dienen dem Zweck, die Wirksamkeit von Regeln zu überprüfen.

Korn, die auch als Uni-Vizepräsidentin für Studium und Lehre amtiert, nimmt den Preis am 10. Dezember 2018 in Hamburg entgegen. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld von 50.000 Euro verbunden.

>> Gabriele Neumann

Preisträgerin Evelyn Korn

„Demokratiezentrum“ verzeichnet Rekordzahlen

Der Bedarf an Opferberatung steigt: Beratungsnetzwerk gegen Rechtsextremismus legte Jahresbericht für 2017 vor

Die Zahl der Vorkommnisse mit einem rechtsextremen, rassistischen oder antisemitischen Hintergrund nimmt auch in Hessen nicht ab, zugleich wächst der Bedarf nach Information und Fortbildung: Noch nie hatte das „Beratungsnetzwerk Hessen gegen Rechtsextremismus“ so viel zu tun wie im vergangenen Jahr. Das konstatiert das „Demo-

kratiezentrum Hessen“, die Geschäftsstelle des Netzwerks, die an der Philipps-Universität angesiedelt ist.

Polarisierung nimmt zu

Der Jahresbericht des Beratungsnetzwerks weist für 2017 Rekordzahlen auf: Demnach registrierte es im vergangenen Jahr

142 Beratungsfälle und 119 Präventionsangebote. „Es scheint, dass sich die bundesdeutsche Gesellschaft zunehmend polarisiert und gleichzeitig bei vielen Menschen die Unsicherheit wächst“, vermutet Reiner Becker, der das Demokratiezentrum leitet.

Bei den Beratungsfällen fällt vor allem die stetig steigende

Nachfrage in der Opferberatung auf: Allein 2017 nahmen rund 40 Personen dieses Beratungsangebot in Anspruch. Deutlich erhöht hat sich auch die Zahl der Präventionsprojekte – sie stieg um fast 30 Prozent auf 119 Angebote. Darüber hinaus förderte das Netzwerk 220 Bildungsveranstaltungen.

>> Demokratiezentrum

Kriegsgewinnler hetzen

Wer ist schuld an Konflikten? Deren Profiteure!

Für die meisten Menschen gibt es in gewaltsamen Konflikten mehr zu verlieren als zu gewinnen. Weshalb kommt es dennoch immer wieder zu solchen Auseinandersetzungen? „Die Regel, nach der Beute in Siegergruppen aufgeteilt wird, hat starken Einfluss auf die individuelle Bereitschaft, sich in Konflikten zu engagieren“, erklärt Hannes Rusch. Der Marburger Wirtschaftswissenschaftler nahm gemeinsam mit Partnern insbesondere zwei Aspekte unter die Lupe: Welchen Einfluss haben Aufteilungsregeln auf die Bereitschaft des Einzelnen, sich in einem Konflikt für die eigene Gruppe einzusetzen? Wie relevant sind solche materiellen Anreize, wenn Gruppen aufeinandertreffen, die eine feindselige Vorgeschichte haben?

Um diese Fragen zu beantworten, führte das Forscherteam ein ökonomisches Experi-

ment mit drei äthiopischen Bevölkerungsgruppen durch. Zwei dieser Volksgruppen verbindet seit langem eine gemeinsame Geschichte gewaltsamer Feindseligkeiten. Mit der dritten Bevölkerungsgruppe hingegen bestehen allseits friedliche Handelsbeziehungen.

„Unsere Resultate werfen ein neues Licht auf gewaltsame Auseinandersetzungen zwischen Gruppen“, erläutert Rusch: „Wenn einige Gruppenmitglieder besonders von solchen Konflikten profitieren, können es gerade diese Profiteure sein, die offensiv aggressiv werden.“

>> js

Originalpublikation: Gönül Dogan, Luke Glowacki & Hannes Rusch: *Spoils division rules shape aggression between natural groups*, *Nature Human Behaviour* 2018

Kurz und gut

Nachrichten aus der Forschung

Die Hilfsbereitschaft gegenüber Flüchtlingen sinkt, wenn sie mit individuellen Kosten für die Einheimischen verbunden ist, steigt aber mit der Hilfsbedürftigkeit der Migranten. Das hat ein Forscherteam mit Marburger Beteiligung durch ein Entscheidungsspiel herausgefunden, das die Interaktion zwischen angestammter Bevölkerung und Geflüchteten abstrakt nachbildet. (Quelle: PNAS 2018)

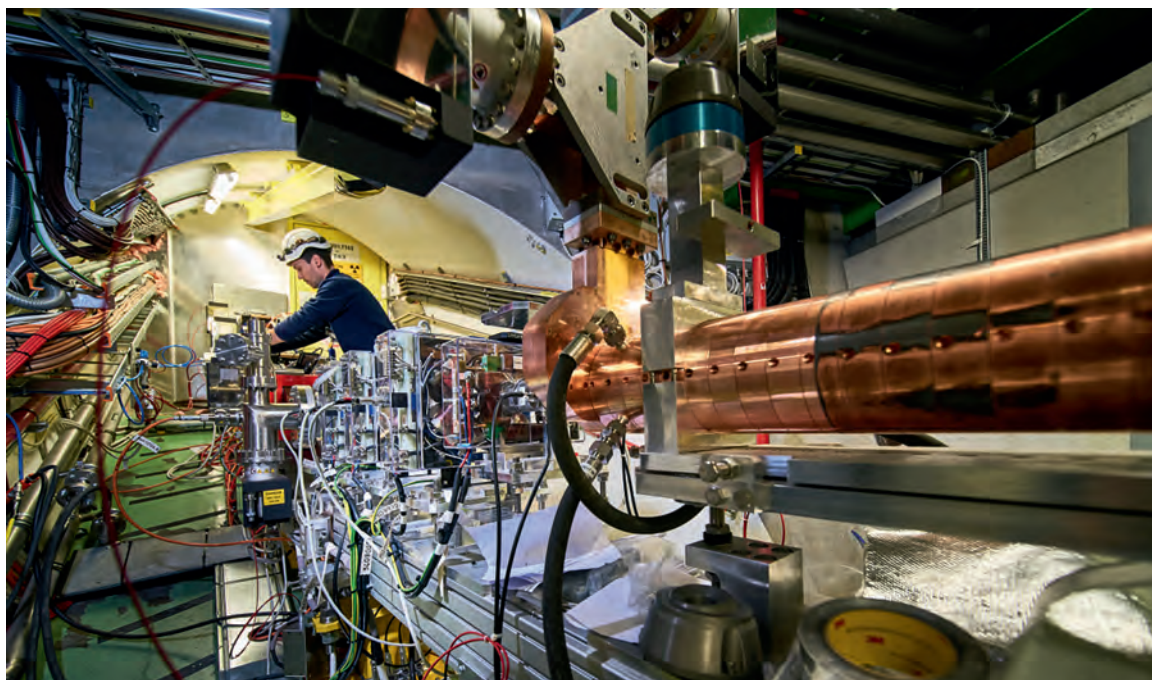
Eine feste Zellwand bereitet den Landgang der Pflanzen vor: Die Erbanlagen von Armleuchteralgen enthalten viele evolutionäre Neuerungen, die es ihren Vorläufern ermöglichen, sich auf dem Trockenen breit zu machen. Das hat ein internationales Konsortium um den Marburger Zellbiologen Stefan Rensing herausgefunden, indem es den Genbestand einer Alge mit dem von Landpflanzen verglich. (Cell 2018)

Welche Wirkung haben Ausstellungen über Religion auf deren Wahrnehmung in der Gesellschaft? Solche Fragen stehen im Fokus des Verbundprojekts „REDIM“, an dem sich unter anderem die Religionskundliche Sammlung der Philipps-Universität beteiligt. Das Bundesforschungsministerium fördert den Verbund mit rund 800.000 Euro.



Luke Glowacki

Sturmgewehre vom Typ Kalaschnikow erfreuen sich großer Beliebtheit in gewaltsamen Konflikten – freilich nur bei den Täterinnen und Tätern.



Maximilien Brice/Julien Ordan, CERN (2)

An diesem Elektronenstrahlrohr des CERN führte die Forschungsgruppe des AWAKE-Experiment durch.

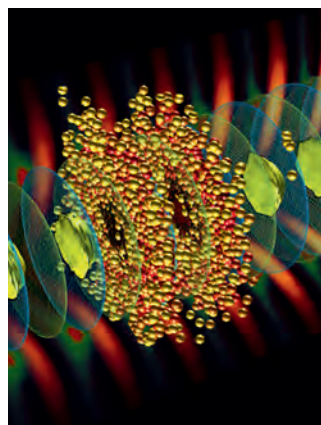
Chemiker surfen auf Beschleunigerwelle mit

Marburger Forscher beraten Entwickler eines neuartigen Teilchenbeschleunigers am CERN

Marburger Chemiker ebnen den Weg zu einem neuen Typ von Teilchenbeschleuniger, in dem Elektronen auf kürzerer Strecke höhere Beschleunigungen erreichen als bislang möglich. Chemieprofessor Florian Kraus und sein Doktorand Lars Deubner beteiligten sich an einem Experiment des internationalen „AWAKE“-Konsortiums, das am Teilchenbeschleuniger CERN in der Schweiz ein neuartiges Konzept testete.

„Die Experimente des ‚Awake‘-Konsortiums richten

sich auf die nächste Generation von Teilchenbeschleunigern“, sagt Florian Kraus. Der Verbund setzt dabei auf das Plasma-Kielfeld-Konzept: In einem Gas aus geladenen Teilchen, dem Plasma, wird eine Welle erzeugt, die mit hoher Geschwindigkeit durch das Plasma wandert wie das Kielwasser eines Schiffes durch die See. Auf dieser Welle wird ein Teilchenstrahl kontinuierlich beschleunigt – einem Surfer vergleichbar, der auf einer Welle reitet. „Dadurch erreichen die Teilchen auf einer Stre-



Schema des AWAKE-Experiments

cke von einem Zentimeter dieselbe Beschleunigung, für die andere Beschleunigertypen mindestens 30 Meter benötigen“, erläutert Kraus.

Das Plasma beruht auf dem Gas des Metalls Rubidium. Kraus und Deubner testeten in Experimenten, wie sich Rubidium in der Versuchsanordnung verhalten würde, und leiteten daraus ab, wie die Anlage gebaut werden müsse.

>> js

F. Keeble & al., Nature 2018

Werte beeinflussen Erwerbstätigkeit von Müttern

Wirtschaftswissenschaftlerinnen vergleichen ökonomische und sozialpsychologische Befunde aus Ost und West

Die deutsche Teilung als Verhaltensexperiment: Ob Mütter sich dazu entschließen, einem Beruf nachzugehen, hängt nicht nur von materiellen Anreizen ab – es spielt auch eine Rolle, wie die Vereinbarkeit von Familie und Beruf in der Gesellschaft bewertet wird. Das zeigen Wirtschaftswissenschaftlerinnen aus Marburg und Hamburg, indem sie Ost- und Westdeutschland

vergleichen. „Wir nutzen die deutsche Teilung gewissermaßen als ein natürliches Experiment“, sagt Evelyn Korn von der Philipps-Universität.

Welche Faktoren wirken?

Zahlreiche Erhebungen belegen, dass die weibliche Erwerbstätigkeit durch institutionelle Maßnahmen beeinflussbar ist,

etwa durch Elternzeitregelungen oder das Steuersystem. „Unsere Studie zeigt, wie materielle Einflüsse durch weiche Faktoren ergänzt werden, besonders durch Überzeugungen zur Vereinbarkeit von Familie und Berufstätigkeit“, führt Korn aus. Obwohl sich Löhne, Betreuungseinrichtungen und dergleichen bundesweit weitgehend angeglichen haben, unterschei-

den sich Ost- und Westdeutschland sowohl was den Grad der Erwerbstätigkeit von Müttern angeht, als auch hinsichtlich der Einstellung zu der Frage, ob Familie und Beruf vereinbar seien.

>> js

Miriam Beblo & Evelyn Korn: *Mütterliche Erwerbstätigkeit – eine Überzeugungsfrage, in: Sozialer Fortschritt 67/2018*



Der Kopf ist gefordert, wenn es darum geht, Geist, Gehirn und Verhalten zu erforschen. Genau das haben sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorgenommen, die

im „Center of Mind, Brain and Behaviour CMBB“ zusammenarbeiten, dem gemeinsamen neurowissenschaftlichen Zentrum der Universitäten Gießen und Marburg. Wie funktioniert das Gehirn? Was passiert, wenn das

Organ erkrankt? Ein Kopf alleine richtet wenig aus, wenn es um solche Fragen geht, und so forschen hier Experten vieler Fachrichtungen: nicht nur aus Medizin, Biologie und Psychologie, nein, auch Physik, Linguis-

tik sowie viele weitere Fächer wirken an dem Zentrum mit (Seite 10). Die Wissenschaftler veröffentlichten in letzter Zeit eine Reihe von Studien, die neues Licht auf die Funktionsweise des Gehirns werfen.

Kopfarbeit

Was geht unter der Schädeldecke vor sich?
Wie arbeitet das Gehirn? Um Fragen wie diese zu beantworten, arbeiten Wissenschaftler vieler Fächer zusammen

Verhaltensexperimente bilden in Kombination mit der Ableitung von Hirnströmen eine wichtige Methode der Hirnforschung.

Unser Gehirn behält das Unerwartete im Blick

Immer gut für Überraschungen: Eine plötzliche Bewegungsänderung in der Umgebung fällt uns auf, auch wenn wir gerade andere Dinge im Blick haben – die

Wahrnehmung erfolgt quasi nebenbei, wie eine Arbeitsgruppe aus der Marburger Physik experimentell nachgewiesen hat.

Was immer wir tun oder lassen – unsere Sinnesorgane empfangen andauernd Eindrücke

aus der Umwelt: Farben, Geräusche, Bewegungen; das gilt auch für das visuelle System, das Sehsinnesreize aufnimmt und verarbeitet. So zeigt sich etwa beim Fangen eines Balles, dass unser visuelles Sys-

tem – der Gesichtssinn – Bewegungen nicht nur wahrheitsgetreu abbildet, sondern diese sogar vorwegnimmt. Stellen Sie sich zum Beispiel vor, Sie säßen am Steuer eines Wagens und konzentrierten sich auf das

Fahrzeug vor Ihnen. Plötzlich läuft Ihnen ein Fußgänger vor das Auto. „Aus theoretischer Sicht würde es naheliegen, dass wichtige, unvorhergesehene Informationen auch dann wahrgenommen werden, wenn unsere Aufmerksamkeit anderweitig beansprucht wird“, erklärt der Marburger Physiker Frank Bremmer, geschäftsführender Direktor des neurowissenschaftlichen Zentrums CMBB.

Aber wie spiegelt sich eine vorhersagbare Bewegungsbahn im Gehirn wider? Wie eine Abweichung von dieser Vorhersage? Bremmers Forschungsteam

Obwohl das Forschungsteam die Aufmerksamkeit der Teilnehmer durch eine Verhaltensaufgabe ablenkte, für deren Erledigung es unerheblich war, auf welcher Flugbahn sich das Blickziel bewegte, fanden die Wissenschaftler ein starkes Hirnstrom-Signal für abweichende Bewegungen.

„Da die MMN weitgehend unbeeinflusst von der Aufmerksamkeit der Probanden war, kann die Bearbeitung von Flugbahnen als aufmerksamkeitsunabhängig angesehen werden“, fassen die Autoren das Ergebnis zusammen. Die Resultate geben Aufschluss darüber, wie sich un-

nächsten, sogenannte Sakkaden, wie sie etwa beim Lesen eines Textes vorkommen. Zum anderen gibt es die „Augenfolgebewegung“, bei der sich die Augen kontinuierlich bewegen, um Objekten auf ihrer Bahn zu folgen; die Fachleute sprechen vom „Pursuit“. Fährt beispielsweise ein Bus vorbei, kann das Auge seine Bewegung an die Geschwindigkeit des Fahrzeugs anpassen und so problemlos auf der Anzeige lesen, wohin dieser fährt.

Mitunter ist das Pursuitsystem auf die Unterstützung durch Sakkaden angewiesen, zum Beispiel wenn sich das Blickziel zu schnell bewegt. Welchen Einfluss haben Blicksprünge auf die Geschwindigkeitswahrnehmung? Die Forscher wählten Versuchsbedingungen, bei denen ein- und derselbe Reiz entweder nur mit einer kontinuierlichen Augenfolgebewegung verfolgt wurde oder aber mit einer Kombination von Pursuit und Sakkaden.

Die Versuchspersonen erhielten die Aufgabe, einem Punkt so genau wie möglich auf seiner horizontalen Bahn zu folgen und anschließend dessen Geschwindigkeit einzuschätzen. Überraschenderweise zeigten die Untersuchungsergebnisse, dass die Sakkaden die wahrgenommene Geschwindigkeit des Zielobjektes beeinflussen: Wenn Versuchspersonen eine Sakkade ausführten, um mit den Augen das Objekt einzuholen, wurde dessen Geschwindigkeit höher geschätzt. Führten die Versuchspersonen einen Blicksprung in die Gegenrichtung aus, wurde die Geschwindigkeit des Reizes als langsamer beurteilt. Führten die Versuchspersonen bei den gleichen Bedingungen nur Pursuitbewegungen aus, entsprach die Geschwindigkeitseinschätzung in etwa der tatsächlichen Reizgeschwindigkeit.

„Vorsicht, das lief zuletzt schief!“

Das Kleinhirn ist alles andere als klein – es enthält wesentlich mehr Nervenzellen als der gesamte Rest unseres Gehirns. Ist es geschädigt, zum Beispiel bei

Unser Gehirn muss wichtige Reize auch dann wahrnehmen, wenn die Aufmerksamkeit abgelenkt wird

nutzte die Messung von Hirnströmen mittels Elektroenzephalographie (EEG), um Sinnesreize zu untersuchen, die nicht im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen. Wenn solch unvorhergesehene Reize eine Reihe von Standardreizen unterbrechen, weist das EEG ein charakteristisches Muster auf, nämlich einen verstärkten Ausschlag – Neurowissenschaftler sprechen von „Mismatch-Negativität“ (MMN).

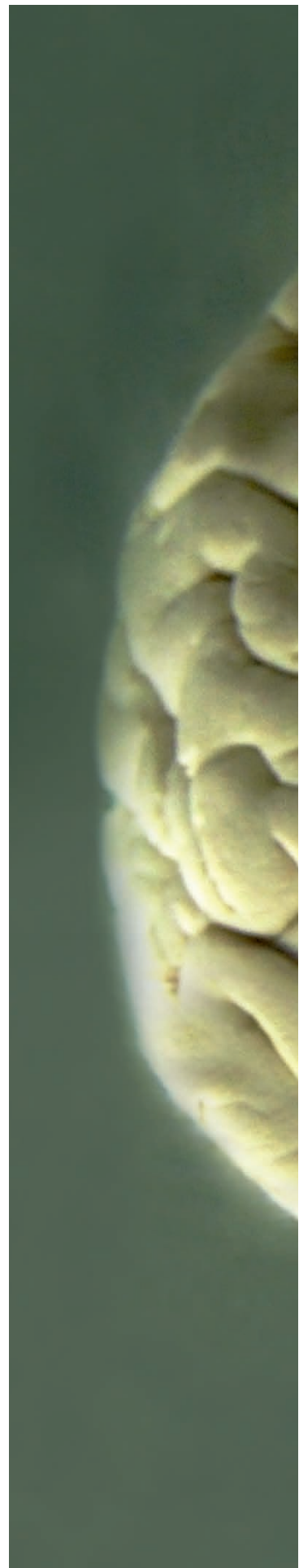
In allen Experimenten saßen die Versuchsteilnehmer vor einem Bildschirm, auf dem sich ein punktförmiges Objekt waagrecht entlang einer geraden Flugbahn bewegte. Dabei war der Punkt vorübergehend abgedeckt. Nach dem Wiederauftreten bewegte er sich entweder auf der gleichen geraden Bahn weiter – dann handelte es sich um einen Standardversuch; bei abweichenden Versuchen hingegen tauchte der Punkt an einer anderen Stelle auf und folgte einer unvorhergesehenen Bahn.

ser Verhalten an ständig wandelnde Umweltbedingungen anpasst, aber zugleich stabil gegenüber kurzzeitigen, zufälligen Änderungen bleibt.

Im Augenblick der Beschleunigung

Wie schafft es das Gehirn, die Aufschrift auf einem fahrenden Bus wahrzunehmen? Welchen Einfluss haben unsere Augenbewegungen darauf, wie wir ein bewegtes Objekt wahrnehmen? Solchen Fragen ist ein Team mittelhessischer Psychologinnen und Psychologen nachgegangen, zu denen auch Alexander Schütz von der Philipps-Universität gehört; die Forschungsgruppe stieß dabei auf unvorhergesehene Ergebnisse.

Bevor das Auge einem beweglichen Objekt folgen kann, muss es sich auf das Ziel richten. Dabei treten zwei verschiedene Augenbewegungen auf: Das eine sind sehr schnelle Blicksprünge von einem Punkt zum





Gaetan Lee (Commons), bearb.: js

Im Labyrinth des Geistes: Das Hirn der Primaten – hier von einem Schimpansen – erschließt sich einem uneingeweihten Betrachter nicht von alleine.

Multipler Sklerose, durch Schlaganfälle oder einen Tumor, so leidet die Fähigkeit, Bewegungen zu optimieren. Die Betroffenen können sich zwar noch bewegen, jedoch nur unpräzise und unsicher. Das Heben einer Tasse, Zähneputzen und Sprechen – all diese Bewegungen werden vom Kleinhirn kontrolliert.

Von links nach rechts, von oben nach unten: Wenn sich die Augen bewegen, können auch bei relativ einfachen Aufgaben kleine Abweichungen vorkommen. Aber Nervenzellen im Kleinhirn schlagen Alarm, wenn ein Fehler auftritt, und zwar kurz bevor wir erneut eine Augenbewegung ausführen. So tragen die Nervenzellen dazu bei, Bewegungen beim nächsten Mal anzupassen.

Um eine Bewegung optimal durchzuführen, kombiniert das Kleinhirn Informationen unterschiedlicher Art. Die Informationen laufen in den sogenannten Purkinjezellen zusammen, unter anderem auch Signale, die von den sogenannten Kletterfasern stammen. Die Bedeutung dieser Signale war bisher unklar: Handelt es sich um Fehlersignale, die Abweichungen in einer Bewegung feststellen? Oder zeigen sie, wieviel in einer neuen Situation bereits gelernt wurde?

Eine Forschergruppe, an der auch der Marburger Neurowissenschaftler Dominik Endres beteiligt war, hat die Hirnsignale an Rhesusaffen untersucht. Die Tiere verfolgten auf einem Bildschirm einen Punkt. Hin und wieder veränderte der seinen Abstand von der Mitte, so dass er nicht dort erschien, wo der Affe es erwartete. Dessen Blicke landeten also nicht auf dem Ziel, sondern ein wenig daneben: Ein Bewegungsfehler war ausgelöst. Währenddessen maßen die Forscher die Aktivität der Purkinjezellen im Hirn der Affen.

Das Ergebnis: „Das Kletterfasersignal wird in dem Moment gesendet, in dem ein Bewegungsfehler stattfindet“, stellten die Wissenschaftler fest. „Es handelt sich also ganz klar um ein Fehlersignal.“ Das Team beobachtete das Signal aber noch zu einem anderen Zeitpunkt:

Der Geist steht im Zentrum Neurowissenschaften am CMBB

Haben Sie gerade umgeblättert? Dann haben Sie nach dem Seitenrand gegriffen, das Papier zwischen den Fingern gefühlt, die Hand bewegt, um das Blatt zu wenden. Wie macht das unser Gehirn: die Reize der Umwelt einerseits und die Bewegung andererseits so miteinander zu koordinieren, dass wir merken, wenn eine Handlung erfolgreich ist – oder wenn wir danebengreifen?

Die Sinnesorgane bilden das Fenster zur Welt, sie ermöglichen den Empfang von Reizen aus der Umwelt. Wie spielen Wahrnehmung und Handlung zusammen? „Im täglichen Leben, etwa beim Greifen nach einer Tasse, müssen sensorische und motorische Signale gleichzeitig vom Gehirn verarbeitet werden“, sagt der Marburger Physiker Frank Bremmer. Doch wie verarbeitet das Gehirn die Informationen? Das ist eines der Themen, die Bremmer und seine Kolleginnen sowie Kollegen umtreibt, die seit Frühjahr 2018 am „Center for Mind, Brain and Behavior“ (CMBB) zusammenarbeiten, dem gemeinsamen neurowissenschaftlichen Zentrum der Universitäten Gießen und Marburg.

Die Funktionsweise des Gehirns sowie das menschliche Verhalten stehen im Fokus der Forschungsaktivitäten. Beteiligt sind Fachleute aus Biologie, Informatik, Linguistik, Mathematik, Medizin, Pharmazie, Physik, Psychologie und Sportwissenschaften. Die Vorhaben, die sie miteinander verfolgen, reichen von Grundlagenstudien bis zur translationalen Forschung, von der Untersuchung subzellulärer Prozesse bis zur Analyse komplexen Verhaltens. Das Ziel besteht darin, die Funktionsweise des gesunden Gehirns zu begreifen, aber auch krankhafte Störungen zu verstehen.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterstützt zahlreiche Forschungsvorhaben, die unter dem Dach des CMBB vereint sind, darunter auch große Verbünde: So wird der Sonderforschungsbereich über „Kardinale Mechanismen der Wahrnehmung“ bis zum Jahr 2021 fortgeführt; das Graduiertenkolleg über „Das Gehirn in Aktion“ erhält für die nächsten viereinhalb Jahre erneut eine Förderung von 4,5 Millionen Euro.

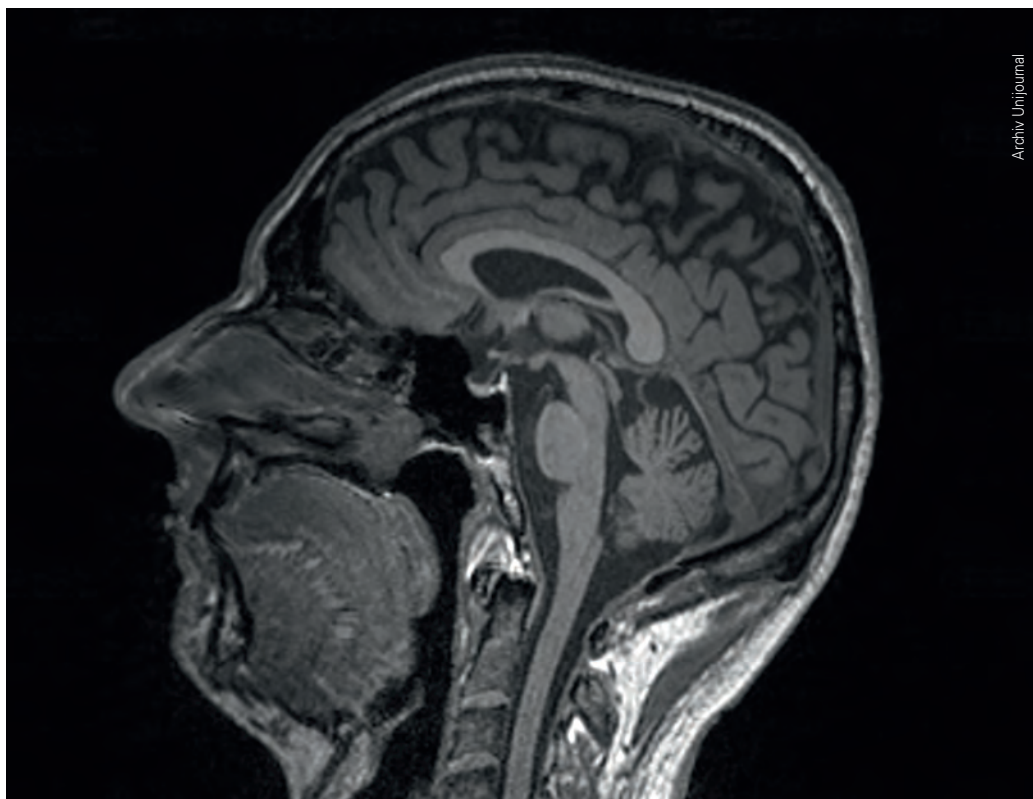
Kurz bevor eine Augenbewegung erneut ausgeführt wird, wird es ebenfalls gesendet – und zwar abhängig von dem Fehler, der passierte, als genau dieselbe Bewegung schon einmal durchgeführt wurde. Offenbar erinnert sich das Kleinhirn auf diese Weise an gemachte Fehler. „Jede Art von Bewegung erfordert ein Höchstmaß an Präzision“, erläutern die Forscher. „Diese kann nur aufrechterhalten werden, wenn stets auch die kleinste Unzulänglichkeit zum Anlass genommen wird, um Fehler künftig zu vermeiden“.

Vorhersage entlastet das Gehirn

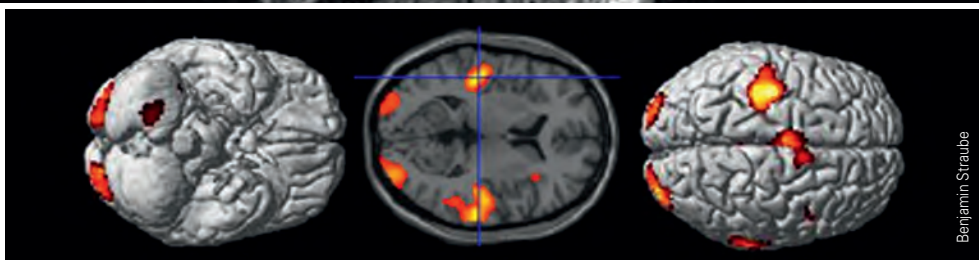
Wer etwas tut, erwartet bestimmte Wirkungen, die sich durch die Sinne wahrnehmen lassen: Beim Anklopfen sehen wir die Bewegung der Hand, spüren den Druck gegen die Fingerknöchel und hören gleichzeitig das Klopfgeräusch. Die Folgen der eigenen Handlungen sind in hohem Maße vorhersehbar; ihre Verarbeitung erfordert daher weniger Energie als die von anderen Ereignissen, die ohne unser Zutun stattfinden. „Um erfolgreich mit der Umwelt zu interagieren, ist es unverzichtbar, die eigenen Handlungen und die durch sie hervorgerufenen Sinneseindrücke wahrzunehmen“, erläutert Benjamin Straube, Heisenberg-Professor am Fachgebiet Psychiatrie der Philipps-Universität.

Da die Welt außerhalb wissenschaftlicher Laboratorien in der Regel mehrere Sinne gleichzeitig stimuliert (wenn man beispielsweise in die Hände klatscht und das Ergebnis sieht, fühlt und hört), stellt sich die Frage, ob und wie wir solche Konsequenzen vorhersagen, die mehrere Sinne betreffen.

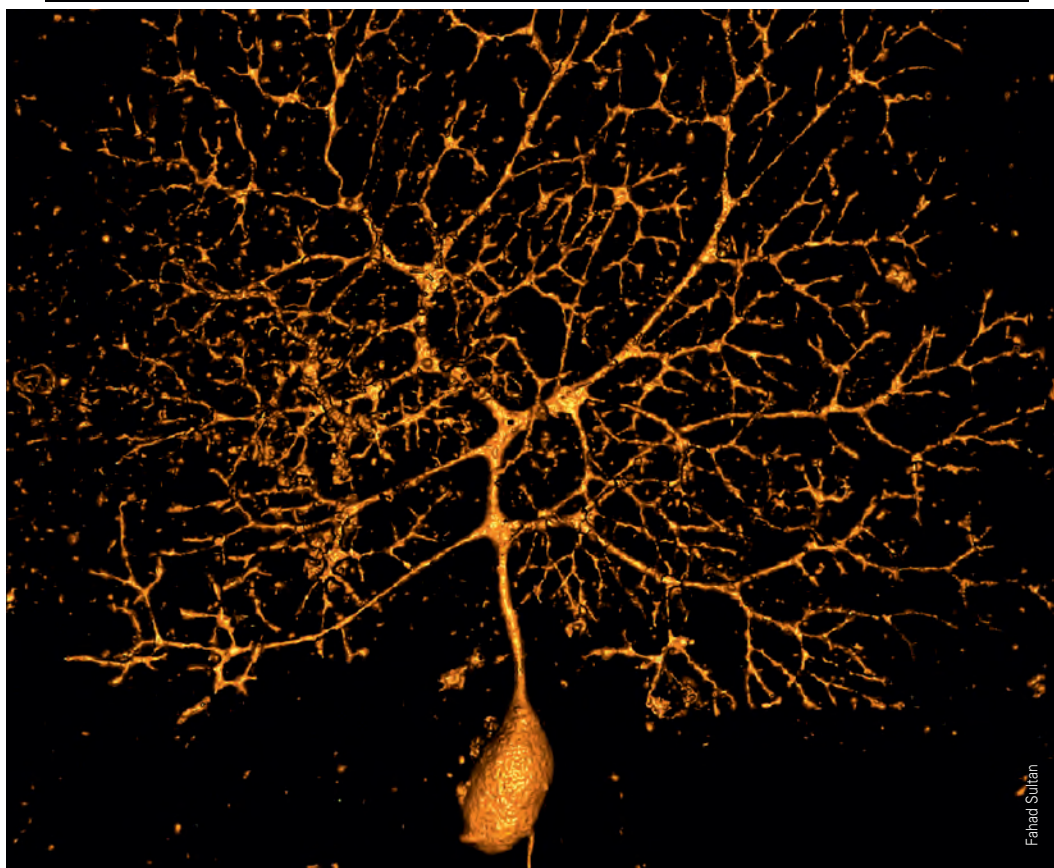
Um das herauszufinden, führten Straube und eine mittelhessische Forschungsgruppe ausgeklügelte Experimente durch; das Team nutzte Bildgebungsverfahren, die zeigen, wie viel Sauerstoff die roten Blutkörperchen im Hirn enthalten – ein Maßstab für die Hirntätigkeit. Während ein Magnetresonanztomograf Aufnahmen vom Hirn der 21 Probandinnen und Pro-



Archiv Unijournal



Benjamin Straube



Fahad Sultan

banden anfertigte, empfingen diese hörbare oder sichtbare Reize oder eine Kombination aus beidem, nämlich Punkte auf einem Bildschirm und Töne über Kopfhörer.

Im aktiven Zustand lösten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Reize selbst durch Knopfdruck aus und mussten erkennen, ob die Signale verzögert erschienen. Im passiven Zustand mussten sie erkennen, ob es sich um einzelne oder kombinierte Sinnesreize handelt, ohne dass sie diese selbst auslösten.

Die unterschiedlichen Aufgabenstellungen wirkten sich auf Regionen des Gehirns aus, die für die Verarbeitung visueller und akustischer Reize zuständig sind: Dort sank die Sauerstoffkonzentration des Blutes, wenn die Beteiligten die Signale selbst auslösten. „Offenbar muss das Gehirn weniger arbeiten, wenn wir das Auftreten eines Tons oder Punkts auf dem Bildschirm vorhersagen können“, konstatiert Straube.

>> Texte: Caroline Link (JLU),
Mareike Kardinal (HIH),
Johannes Scholten

Originalpublikationen:

Constanze Schmitt, Steffen Klingenhöfer & Frank Bremmer: Preattentive and Predictive Processing of Visual Motion, Scientific Reports 2018

Alexander Goettker & al.: Execution of saccadic eye movements affects speed perception, PNAS 2018

Marc Junker & al.: Learning from the past: a reverberation of past errors in the cerebellar climbing fiber signal. PLOS Biology 2018

Benjamin Straube & al.: Predicting the multisensory consequences of one's own action: BOLD suppression in auditory and visual cortices, PLOS ONE 2017

Das Gehirn hat viele Seiten – zu seiner Erforschung nutzen Wissenschaftler daher Hirnschnitte, Bildgebungsverfahren, Zellfärbungen und vieles mehr.

Außer der Reihe

Wissenschaft nach Maß: Die Themen der Marburger Promotionspreisträger sind vielfältig. Die Qualität ihrer Dissertationen spricht für sich.

Ausgezeichnet von Anfang an (von links): Uni-Vizepräsident Michael Bölker gratulierte Lisa Vondung, Timothy Williams sowie Alissa Theiß, Dirk Zeuss und Florian Altegoer

Promovierende leisten einen sehr wichtigen Beitrag zur Forschung – mit diesen Worten hat Uni-Vizepräsident Michael Bölker die Bedeutung des wissenschaftlichen Nachwuchses gewürdigt, als er die besten Doktorinnen und Doktoren mit den Promotionspreisen der Philipps-Universität für 2017 auszeichnete. „Mit der heutigen Verleihung können wir einmal mehr veranschaulichen, welche exzellente Arbeit unser wissenschaftlicher Nachwuchs schon zu Beginn seiner wissenschaftlichen Karriere leistet“, sagte Bölker beim Festakt in der Marburger Alten Universität, der sich an die Jahresversammlung des Marburger Universitätsbundes anschloss.

Timothy Adam Williams: The Complexity of Evil. Modelling Perpetration in Genocide.

Warum werden gewöhnliche Menschen zu Tätern bei Völkermorden? Mit Fragen wie dieser beschäftigt sich Timothy Adam Williams in seiner Doktorarbeit, die einen wichtigen Beitrag zur Täterforschung leistet. In seiner Arbeit stellt Williams heraus, dass einzelne Personen in Gewaltkontexten verschiedene Rollen wahrnehmen können: Täter, Beschützer, Zuschauer, Retter. Welche Rolle eingenommen wird, hängt vom komplexen Zusammenspiel mehrerer Faktoren ab, die Williams in einem eigenen Modell („Complexity of Evil“) erarbeitet. Damit erweitert er bisherige wissenschaftliche Debatten, die sich oftmals mit monokausalen Erklärungen begnügen. Geboren wurde Williams in Frimley, Großbritannien. Nach seinem Studium der Politikwissenschaft an der Universität Mannheim absolvierte er den Master of Science in Comparative Poli-

tics an der London School of Economics and Political Science. Seine Promotion schloss er im September 2017 an der Universität Marburg mit Summa cum laude ab.

Alissa Theiß: Höfische Textilien des Hochmittelalters. Realienkundliche Untersuchung am Beispiel des Parzival

In ihrer Dissertation führt Alissa Theiß Textwissenschaften und Mittelalterarchäologie zusammen und bietet somit einen einzigartigen Zugriff auf die Kultur des Mittelalters. Ergebnis ist unter anderem ein umfangreicher Realienkatalog zu Stoffen und Kleidung im Mittelalter, der das Potenzial zum Standardnachschlagewerk für die Forschung in diesem Gebiet hat. Theiß ist gebürtige Hessin und der Region auch nach ihrer Schulzeit treu geblieben. Ihr Magisterstudium an der Philipps-Universität absolvierte sie mit Auszeichnung. Im Februar 2017 wurde ihre Dissertation mit Summa cum laude bewertet.



Lisa Vondung: From Boron to Nitrogen Based Pincer Complexes: Bonding and Reactivity

Zur Herstellung von Medikamenten werden Katalysatoren eingesetzt, die auf Edelmetallen basieren, etwa Ruthenium. Diese sind jedoch immer schlechter verfügbar und daher auch immer teurer. Lisa Vondung entwickelte unter anderem einen alternativen Katalysator. Durch den Einsatz verschiedener experimenteller und quantenchemischer Methoden konnte Vondung die Bindungssituationen und Reaktivitäten neuer Eisen-Komplexe mit Bor-basierten Liganden aufklären und diese Komplexe als Katalysator in der Oxidation von Alkoholen anwenden. Ihre Ergebnisse schildert Vondung in ihrer Dissertation in pharmazeutischer Chemie, die im Dezember 2017 mit Summa cum laude ausgezeichnet wurde. Die gebürtige Ludwigshafenerin absolvierte sowohl ihr Bachelor- als auch ihr Masterstudium der Chemie an der Philipps-Universität.

Dirk Zeuss: Environmental drivers of colour and size in insects – A macroecological perspective

Insekten erfüllen wesentliche Funktionen für Ökosysteme und sind die mit Abstand artenreichste Tiergruppe der Welt. Für seine Dissertation untersuchte Dirk Zeuss unter anderem mehrere tausend Arten von Schmetterlingen und Libellen in Europa und Nordamerika, um herauszufinden, wie Farbe und Körpergröße von Insekten mit deren Verbreitung zusammenhängen und ob sich diese durch die Klimaerwärmung verändert. Zeuss konnte erstmalig auf biogeographischer Ebene zeigen, dass kühle Klimate von dunklen Insekten und warme Klimate von hellen Insekten bewohnt werden. Geboren wurde Zeuss in Happurg in Bayern. Nach seinem Studium der Biologie und Geographie an der Philipps-Universität wurde er im Juni 2017 mit Summa cum laude promoviert. Er erhielt auch den Promotionspreis der Deutschen Gesellschaft für Ökologie.

Florian Altegoer: Structural and functional studies on the homeostasis and type-III-secretion of flagellin

In seiner Doktorarbeit beschäftigt sich Florian Altegoer mit einem der komplexesten Motoren in der Biosphäre – dem bakteriellen Flagellum, einem fadenförmigen Gebilde auf der Oberfläche einzelner Zellen. Mit jeder Zellteilung muss sich das gesamte Flagellum reproduzieren. Dieser Vorgang erfordert die Synthese von zehntausenden von Proteinen – den Bausteinen, aus denen sich das neue Flagellum zusammensetzt. Wie schaffen es Bakterien, diese Bausteine in ausreichender Anzahl herzustellen, ohne unnötigen Überschuss zu produzieren? Geboren wurde Altegoer in Witten in Nordrhein-Westfalen. Er studierte Biologie an der Ruhr-Universität Bochum und wurde im März 2017 an der Philipps-Universität promoviert. Seine Dissertation wurde mit Summa cum laude bewertet.

>> Texte: Christina Mühlenkamp.

Gut angekommen!

Kurz vorgestellt: Neue Professorinnen und Professoren an der Philipps-Universität



Carina Peter

Stefan-Hernschmacher



Sven Simon

Werner-Hinniger



Dominik Heider

privat



Jens Puschke

Markus-Farnung

In der Baumschule

Es riecht frisch und erdig, das kräftige Grün der Baumkronen dämpft das Licht im Forst bei Caldern, der Blick geht aufs Lahntal und den Helmershäuser Berg gegenüber. Kein Zweifel, **Carina Peter** hat sich eines der schönsten Arbeitsgebiete ausgesucht, das die Philipps-Universität zu bieten hat: In einem ihrer Projekte untersucht die neue Marburger Professorin für Geographiedidaktik, wie Schülerinnen und Schüler im Universitätswald selber Forschungsfragen entwickeln und inwiefern sie wissenschaftliche Methoden anwenden können.

„Ich erforsche, wie das Lehren und Lernen sowohl im Erdkundeunterricht als auch im Lehramtsstudium Geographie verbessert werden kann“, erklärt die Hochschullehrerin. Peter studierte in Gießen Geographie und Biologie für das Lehramt, anschließend arbeitete sie einige Jahre lang als Lehrerin und verfertigte parallel ihre Doktorarbeit. Marburg ist kein Neuland für die Geographin: Nach einer Vertretungsprofessur in Heidelberg wechselte sie im Jahr 2014 an die Philipps-Universität, seit Ende 2016 hat sie ihre Professur inne.

„Geographie geht als Brückendisziplin zwischen Natur- und Gesellschaftswissenschaften unter anderem auch Themen des globalen Wandels im Kontext von Nachhaltigkeit an“, sagt Peter und fordert, solche Aspekte im Erdkundeunterricht zu thematisieren. Dies unterstützt sie mit ihrer Forschung zur Professionalisierung von Erdkundefachkräften, aber auch zu den Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern. Das kann auch einmal im Wald stattfinden.

Viel zu entdecken

Der Mann ist ganz schön rumgekommen: Sein Referendariat absolvierte er teils bei den Vereinten Nationen in New York, teils in einer Anwaltskanzlei in Tel Aviv – beste Voraussetzungen, um sich auf Völker- und Europarecht zu spezialisieren; **Sven Simon** lehrt seit Kurzem Jura an der Philipps-Universität.

„Das ursprüngliche Interesse kommt von zahlreichen Reisen als Kind und Jugendlicher ins europäische Ausland“, erklärt der gebürtige Mittelhesse sein Faible für europäische und internationale Themen. Diese halte er „grundsätzlich für interessant, weil es durch die zahlreichen Unterschiede mehr zu entdecken gibt als bei rein nationalen Sachverhalten.“

Simon studierte Jura in Gießen, wo er auch promoviert wurde, und ein Jahr in England. Auslandsaufenthalte führten ihn später in die USA, häufig nach Afrika und nach Nordkorea. Im Jahr 2015 habilitierte er sich in Gießen, danach lehrte er in Berlin, ehe er dem Ruf nach Marburg folgte.

„Globalisierung und Europäisierung sowie Auswirkungen supranationaler Organisationen und internationaler Regime auf die nationale Rechtsordnung bilden einen Schwerpunkt meiner Forschung“, erläutert der Enddreißiger, den diese Themen auch außerhalb der Uni nicht loslassen: Simon engagiert sich in der Europa-Union Hessen und im Bundesvorstand der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen.

Phantastische Dinge

„Ich bin gespannt, welche phantastischen Dinge die Informatik noch hervorbringen wird, die wir uns heute nicht einmal vorstellen können“, sagt **Dominik Heider**. Spannend wird auch sein, was der neue Marburger Hochschullehrer selbst dazu beiträgt: Er hat seit Kurzem die Professur für Bioinformatik an der Philipps-Universität inne, und da geht es um nicht weniger, als darum, Künstliche Intelligenz mit Medizin zu verbinden. „Wir wollen dem Computer beispielsweise beibringen, Kranke von Gesunden zu unterscheiden“, erläutert der Mittdreißiger. Eines seiner Projekte zielt auf den künstlichen Arzt, der körperliche Patientensignale mit Sensoren aufzeichnet, um Vorhersagen über Krankheiten zu treffen.

Heider hat Informatik mit dem Nebenfach Biologie in Münster studiert, wo er auch seine Doktorarbeit anfertigte. Nach einer Gastprofessur in Italien habilitierte er

sich an der Universität Duisburg-Essen. Anschließend leitete er die Bioinformatik eines Biotechnologie-Unternehmens, ehe er am Campus Straubing der TU München eine erste Professur übernahm. Von dort wechselte er 2016 nach Marburg.

„Ich habe mich schon als Kind für Computer interessiert“, bekennt der Hochschullehrer. Seine Begeisterung für Wissenschaft kann er jetzt an den eigenen Nachwuchs weitergeben: Vor kurzem ist Heiders zweite Tochter zur Welt gekommen.

Kein Allheilmittel

Die Antwort fällt unerwartet aus: Was verbindet Politik und Mathematik? „Jura hat von beidem etwas“, behauptet **Jens Puschke**: Das Fach bediene sich des logischen Denkens, um Gesetze zu diskutieren, die zu meist auf politische Entscheidungen zurückgingen. Klingt logisch! Puschke lehrt seit Kurzem Strafrecht, Strafprozessrecht, Kriminologie und Medizinstrafrecht an der Philipps-Universität.

Wie kommt es zu Fehlurteilen? Warum begehen Menschen Straftaten, warum verfolgt der Staat die Täter? Um solche Fragen dreht sich die Arbeit des Mittvierzigers, der Rechtswissenschaften in Berlin sowie in England studierte. Im Jahr 2005 erwarb Puschke an der Freien Universität Berlin seinen Doktorgrad, die Habilitation folgte 2015 in Freiburg, wo er auch eine Vertretungsprofessur innehatte. Von dort wechselte er 2016 nach Marburg.

Der Hochschullehrer begleitet Gesetzgebungsvorhaben, stets unter dem Aspekt, unter welchen Voraussetzungen die Legislative ein bestimmtes Verhalten unter Strafe stellen darf. „Das Strafrecht spiegelt in hohem Maße wider, was die Gesellschaft als abweichendes Verhalten ansieht und wie sie damit umgeht“, erklärt Puschke. „Strafrecht ist ein besonders einschneidendes Mittel, das mit vielen negativen Folgen behaftet ist. Es sollte nicht als ‚Allheilmittel‘ zur Lösung gesellschaftlicher Probleme herangezogen werden.“

>> Texte: Johannes Scholten



Alumni-Service der Philipps-Universität
Bleiben Sie in Verbindung!

Registrieren Sie sich noch heute:
www.uni-marburg.de/alumni/alumni_register

Druckfrisch: Lehrbücher & Übersichtswerke

Immer wieder neu

Dieses Lehrbuch soll sich selbst überflüssig machen. Wie Markus Schroer in der Einleitung bekennt, möchte er die Studierenden dazu verleiten, die Texte der Klassiker selber zu lesen. Der Lohn der Lektüre, so verspricht der Marburger Soziologieprofessor, bestehe in unerwarteten Entdeckungen: „Der Reiz der Beschäftigung mit The-

orien liegt zweifellos auch darin, dass sie unter veränderten Vorzeichen immer wieder neu gelesen werden können“.

Die Auswahl beginnt mit der Gründergeneration der Soziologie – Weber, Simmel, Durkheim – und führt bis in die unmittelbare Gegenwart hinein. Immer wieder bietet das Buch Exkurse an, um den Kontext der Theorien kennenzulernen. Der besseren Vergleichbarkeit halber folgen alle 13 Kapitel demselben Aufbau.

„Eine hervorragende Einführung“, „viele aha-Effekte bei der Lektüre“, „sehr anschaulich“, „Top!“ – in Nutzerforen überschlagen sich die Leser vor Begeisterung: „So macht Lernen Spaß!“

>> uj



Markus Schroer: Soziologische Theorien. Von den Klassikern bis zur Gegenwart, Stuttgart (Fink/utb) 2017, ISBN 9783825286958, 480 Seiten, 34,99 Euro

Luftraum gesichert

Verunsicherung gilt als ein Signum der Moderne. Daher lässt sich „die Suche nach Sicherheit auch als Reaktion auf die Herausforderungen der Moderne“ begreifen, schreibt der Marburger Neuzeithistoriker Eckart Conze in der Einleitung zu seiner „Geschichte der Sicherheit“.

Die knappe Einführung zielt darauf, Forschungsansätze und beispielhafte Themenfelder vorzustellen, die sich in den vergangenen Jahren entwickelt haben. Was bedeutet es für den politischen Prozess und für politische Entscheidungen, wenn bestimmte Themen als Sicherheitsthemen formiert werden? Sicherheit sei national wie international zu einem beherrschenden

den politischen und gesellschaftlichen Thema geworden, konstatiert der Autor. Das mache sie auch für die Geschichtswissenschaften interessant, denn deren Forschungsinteressen entstünden nicht im luftleeren Raum: „Geschichte ist immer Gegenwart.“

>> uj



Eckart Conze: Geschichte der Sicherheit. Entwicklung – Themen – Perspektiven, Göttingen (V&R) 2017, ISBN: 978-3-525-30094-7, 234 Seiten, 19,99 Euro

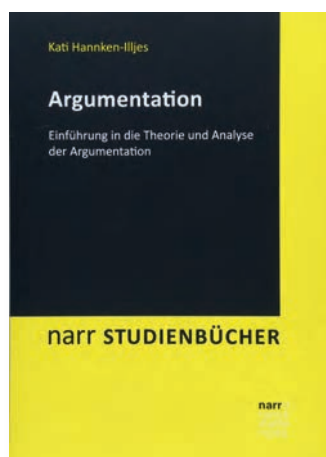
Zwölf Geschworene

Wer spielt, läuft Gefahr, zu verlieren, und so ähnlich ist es auch beim Argumentieren, wie man in diesem Werk lernen kann: Nur wer das Risiko eingeht, vom Gegenüber überzeugt zu werden und die eigene Position aufgeben zu müssen, tauscht im eigentlichen Sinne Argumente aus.

Beim Thema Argumentation handle es sich „zunehmend um einen Gegenstand eigenen Rechts“, heißt es in der Einleitung zu dem Studienbuch der Marburger Sprechwissenschaftlerin Kati Hannken-Illjes, das eine Einführung in die Argumentationswissenschaft bietet. Welche Form hat ein Argument? Worin

besteht seine Funktion? Was bestimmt seine Geltung? Diese Leitfragen bestimmen die Darstellung der verschiedenen Ansätze, die das Buch vorstellt. Die Autorin veranschaulicht die verschiedenen Aspekte durch Dialoge aus dem bekannten Stück „Die zwölf Geschworenen“, im Jahr 1957 mit Henry Fonda verfilmt, die sich beispielhaft durch das gesamte Buch ziehen.

>> js



Kati Hannken-Illjes: Argumentation. Einführung in die Theorie und Analyse der Argumentation (Narr Studienbücher), Tübingen (Narr) 2018, 978-3-8233-8027-6, 193 Seiten, 22,99 Euro

Anmut im Original

Hätten Sie gewusst, dass der Name Orange auf die Altindische Bezeichnung naranga zurückgeht? Die indische Hochsprache Sanskrit hat für den Süden Asiens eine ähnliche Bedeutung wie das Lateinische für Europa. Hier legt nun der Marburger Sanskrit-Lektor Felix Otter ein Lehrbuch vor, das vor allem für

den universitären Unterricht konzipiert ist. Es unterscheidet sich von den älteren Lehrbüchern unter anderem dadurch, dass es Übersetzungsstrategien vermittelt, indem es frühzeitig Originaltexte einführt. Anmerkungen zu Kulturgeschichte und Literatur führen die Studierenden an ein umfassendes Textverständnis heran. „Endlich ist ein Lehrbuch für diese ausgesprochen anmutige Sprache auf den Markt gekommen, das man wärmstens auch für das Selbststudium empfehlen kann“, schreibt ein Nutzer. „Besser kann man es kaum machen. Es bleibt zu hoffen, dass durch dieses Lehrbuch wieder größere Kenntnis dieser wunderschönen Sprache in die gegenwärtige Kultur Einzug hält.“

>> js



Felix Otter: Grundkurs Sanskrit Bremen (Hempfen Verlag) 2017, ISBN: 978-3-944312-44-6, 324 Seiten, 38 Euro

Vielstimmige Theorie

Welche praktische Dimension die Theologie besitzt, hat Ulrike Wagner-Rau jahrelang vorge-macht: Die Marburger Hochschullehrerin wirkte bis zum vergangenen Wintersemester als Universitätspredigerin. Das Lehrbuch „Praktische Theologie“, das sie mit verfasst hat, stellt kompakt dar, was heute praktisch-theologisch zu bedenken und zu lernen ist.

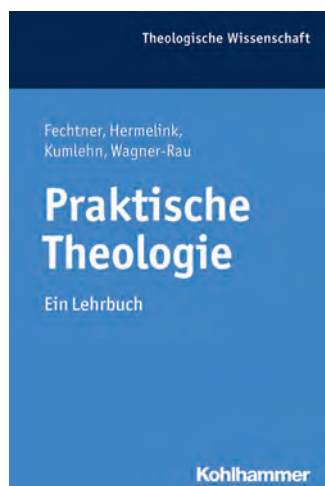
„Praktische Theologie ist auf Zeitgenossenschaft aus“, legt Wagner-Rau im einleitenden Kapitel dar. Weil sich die Religions-praxis mit der Zeit verändere, sei die Theorie dieser Praxis vielstimmig. Daher müsse die Praktische Theologie ihr Was, Wie und Wozu immer wieder

Kristian Fechtner, Jan Hermelink, Martina Kumlehn & Ulrike Wagner-Rau: *Praktische Theologie*, Stuttgart (Kohlhammer) 2018, ISBN 978-3-17-028337-4, 289 S., 30 Euro

aufs Neue reflektieren und bestimmen.

Die Autoren bemühen sich, Grundlinien der aktuellen Fachdiskussionen konzentriert nach-zuzeichnen. Die Artikel zu verschiedenen Handlungs- und Praxisfeldern des zeitgenössischen Christentums folgen allesamt demselben Aufbau, so dass der Zusammenhang deutlich wird.

>> [uj](#)



Recht von Bau bis Polizei

Im Öffentlichen Recht geht es, im Unterschied zum Privatrecht, um das rechtliche Verhältnis zwischen dem Staat und seinen Bürgern. Die Marburger Hochschullehrer Hans-Detlef Horn und Gilbert Gornig haben jetzt gemeinsam mit ihrem Wiesbadener Kollegen Martin Will ein völlig neu konzipiertes Lehrbuch vorgelegt, das syste-

matisch in das Kommunalrecht, das Polizei- und Ordnungsrecht sowie das Öffentliche Baurecht einführt. Es vermittelt so das notwendige Examenswissen zum hessischen Verwaltungsrecht, das für juristische Prüfungen maßgeblich ist.

Die Autoren haben besonderen Wert auf Verständlichkeit und klare Definitionen gelegt. Neben der systematischen Darstellung werden auch zentrale Fälle durchgespielt. Außerdem führen die Autoren zahlreiche Beispiele und Schaubilder an, um den Inhalt zu verdeutlichen.

>> [vlg](#)

Hans-Detlef Horn, Gilbert Gornig, Martin Will: *Öffentliches Recht in Hessen. Kommunalrecht, Polizei- und Ordnungsrecht, Öffentliches Baurecht*, (C. H. Beck) 2018, ISBN 978-3-406-70770-4, 590 Seiten, 34,90 Euro



GUTE WISSENSCHAFTLICHE PRAXIS

ANONYME WHISTLEBLOWER

Ein Whistleblower ist eine Person, die für die Allgemeinheit wichtige Informationen aus einem geheimen oder geschützten Zusammenhang an die Öffentlichkeit bringt – so heißt es bei Wikipedia. Und weiter: Der Whistleblower genieße in der Öffentlichkeit ein hohes Ansehen, weil er für Transparenz sorgen würde. Was aber, wenn Whistleblower Informationen verbreiten, die nicht zutreffend sind oder gar falsche Beschuldigungen enthalten? Leider sind derartige Fälle gar nicht so selten. Der Hochschulverband weist darauf hin, dass bereits der bloße Verdacht auf ein wissenschaftliches Fehlverhalten, sofern er veröffentlicht wird, für den Beschuldigten und das Gesamtsystem der Wissenschaft verheerende Auswirkungen haben könne, ja unter Umständen sogar geeignet sei, die Karriere eines Wissenschaftlers zu zerstören.

Verdachtsmomente sollten deshalb grundsätzlich nicht in die Öffentlichkeit gelangen. Derartiges geschieht aber ständig, am ehesten durch anonyme Whistleblower, denen nicht selten auch die Presseorgane aufsitzen. Dies geschah bei zwei Leibniz-Preisträgerinnen.

Die Verleihung des Leibniz-Preises an Britta Nestler (Karlsruhe Institute of Technology, KIT) wurde verschoben, weil anonyme Hinweise aufgetaucht waren, welche die wissenschaftliche Integrität der Preisträgerin infrage stellten. Erst nachdem die Vorwürfe durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unter Mitwirkung eines externen Gutachters widerlegt werden konnten, erfolgte 2017 die Preisverleihung.

Ein ganz ähnlicher Fall hatte sich bereits im Jahr 2005 ereignet. Der in der Kardiologie tätigen Biologin Stefanie Dimmeler (Universitätsklinikum Frankfurt) wurde ebenfalls durch einen anonymen Whistleblower vorgeworfen, identische Abbildungen in verschiedenen Arbeiten mit unterschiedlichen Bildlegenden veröffentlicht zu haben. Auch in diesem Fall kam die DFG, nach Überprüfung der Vorwürfe und Anhörung der Wissenschaftlerin, zu dem Ergebnis, dass ihr wissenschaftliches Fehlverhalten nicht vorgeworfen werden könne. Der Preis wurde ihr mit deutlicher zeitlicher Verzögerung verliehen. In ihrer Stellungnahme schreibt sie, dass die Auseinandersetzung mit den ungerechtfertigten Vorwürfen sie ein halbes Jahr ihres Lebens gekostet habe und dass, wenn Sie eine Sache in ihrem Leben rückgängig machen könnte, es die Auseinandersetzungen um den Leibniz-Preis seien.

Diese beiden Fälle sind bei weitem nicht die einzigen. Sie wurden nur so bekannt, weil es sich um prominente, mit einem renommierten Preis ausgezeichnete Wissenschaftlerinnen handelt. Aus Art und Begründung der Vorwürfe kann man schließen, dass die anonymen Whistleblower eine gewisse fachliche Nähe zu den Forschungsgebieten der beschuldigten Wissenschaftlerinnen aufweisen. Was ihre Motive betrifft, so ist am ehesten an Neid zu denken, der, wie der Soziologe Helmut Schoeck ausführte, zu den wirksamsten Triebkräften des Menschen gehört.

>> Helmut Remschmidt,

Ombudsmann für gute wissenschaftliche Praxis
Der Ombudsmann im Internet: www.uni-marbuirg.de/ombud

Gefallen finden

Marburgs Innenstadt-Park dient der Umweltbildung

Warum räumt hier keiner auf? Mit dieser Frage sehen sich Spaziergänger konfrontiert, wenn sie am Teich des Marburger Alten Botanischen Gartens vorbeikommen. Marburger Ökologen und die Parkdirektion haben eine Informationstafel neben den Überresten einer alten Silberweide aufgestellt, die im vergangenen Jahr umstürzte. Auf dem Schild können die Passanten nachlesen, warum der Torso liegen bleibt.

Der Baum liegt seit seinem Sturz im Juli 2017 in dem Gartenteich. „Die Weide wächst auch im Liegen weiter und sorgt so für ein lebendiges Gartenbild“, erklärt Kristin Kiliyas,

technische Leiterin des Alten Botanischen Gartens. Außerdem diene der Baum als lebendiges Anschauungsobjekt für die Umweltbildung von Kindern und Erwachsenen.

Der Baum wächst weiter

„Auf der Informationstafel geben wir Informationen zur ökologischen Funktion von Wachstums- und Abbauvorgängen“, führt der Biologe Stefan Hotes aus: Zum Beispiel erfahren die Parkbesucher, dass das Totholz einen Lebensraum für Pilze und Insekten bietet und damit die Biodiversität erhöht.

>> js

...an Lärm und Nähe

Studierende mögen es bei der Arbeit laut und gesellig

Laute Telefongespräche stören beim Denken, vom Nachbarschreibtisch zieht Essensgeruch in die Nase, und das Raumklima ist dem einen zu warm, der anderen hingegen zu kühl: Großraumbüros bieten viel soziale Nähe, bergen dadurch aber auch jede Menge Zündstoff. Studierende schreckt das nicht ab, wie eine Umfrage des Unternehmens Printpeter ergab – demnach mag es der akademische Nachwuchs bei der Arbeit laut und gesellig.

Für die Erhebung fragte die Firma deutschlandweit 5.328 Studierende nach ihren Anforderungen an künftige Arbeitgeber. Das Ergebnis: Die Fachkräfte

von morgen schätzen den Austausch und die Kommunikation mit Kollegen und legen Wert auf Geselligkeit. 73 Prozent von ihnen gaben an, dass ein Großraumbüro den idealen Arbeitsplatz darstelle. Für 7 Prozent der Befragten bieten Einzelbüros die optimalen Arbeitsbedingungen, 20 Prozent teilen sich das Büro am liebsten mit Kollegen.

Die Mehrheit der Studenten – 28 Prozent – möchte nach dem Abschluss in Unternehmen mittlerer Größe arbeiten. Knapp ein Viertel (24 Prozent) bevorzugt kleine Unternehmen. Für 21 Prozent stehen Großunternehmen hoch im Kurs.

>> Agentur Markengold



Die umgestürzte Silberweide liegt im Teich von Marburgs Altem Botanischen Garten



Patricia Grähling

Schülerinnen haben einen Roboter während des Praktikums dazu programmiert, sich den Anwesenden vorzustellen.

Mit dem Roboter im Klassenraum

Im „Robotikum“ lernen Schülerinnen und Schüler die künstliche Intelligenz kennen

Was genau ist eigentlich künstliche Intelligenz? Und wie funktioniert ein Roboter? Das lernten Marburger Schülerinnen und Schüler beim „Robotikum“, einem Kooperationsprojekt der Philipps-Universität, der Stadt Marburg und der Sparkasse Marburg-Biedenkopf, das Jugendliche fit für den Umgang

mit künstlicher Intelligenz machen soll.

Sie sehen fast aus wie wir

„Die Schülerinnen und Schüler sind begeistert“, verriet Schulleiter Holger Leinweber von der Adolf-Reichwein-Schule. Das Robotikum ist ein dreitägiges Prak-

tikum für Schülerinnen und Schüler aller Schultypen ab Klasse 9, initiiert durch den Anglisten Jürgen Handke von der Philipps-Universität. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernten zunächst die Roboter „Didi“ und „Dodo“ kennen, deren Aussehen dem Menschen nachempfunden ist, und pro-

grammierten selbst erste Sprachausgaben. Später ging es darum, wie Roboter animiert werden und wie sie Gesichter und Emotionen erkennen können. Außerdem bearbeiteten die Jugendlichen eigene kleine Projekte, die sie zum Abschluss vor ihren Klassen präsentierten.

>> Pressestelle Stadt Marburg

Rotarier spendeten für das Uni-Kunstmuseum

Zwei Auktionen des Vereins erbrachten 50.000 Euro für die Innensanierung der Sammlungsräume

Spendsammeln ist eine Kunst: Der Rotary Club Marburg unter ihrem Präsidenten Hartmut Hesse hat eine Raumpatenschaft für das Kunstmuseum der Uni Marburg übernommen. Damit sind fast alle Raumpatenschaften vergeben. Insgesamt können für 23 Räume Patenschaften übernommen werden.

Für die Innensanierung des Museums hat die Universität fast eine Million an Spenden eingeworben, um die Kunstsammlung wieder angemessen präsentieren zu können. Der Rotary Club spendete seit Beginn der Baumaßnahmen mehr als 50.000 Euro; zu diesem Zweck veranstaltete der Verein zwei

Kunstauktionen. „47 Künstlerinnen und Künstler stellten ihre Werke zur Verfügung“, rühmt Museumsdirektor Christoph Otterbeck. „Ihrer Kreativität ist es gemeinsam mit den Käuferinnen und Käufern zu verdanken, dass dieser beachtliche Unterstützungsbeitrag zusammen gekommen ist!“

Das Kunstmuseum besitzt unter anderem Werke der klassischen Moderne wie von Wassily Kandinsky und Paul Klee, aber auch Bilder von Malern der Region wie Otto Ubbelohde und Carl Bantzer; hinzu kommt die Nachkriegskunst der Sammlung von Hilde Eitel.

>> Iris Rubinich



Von wegen Ausschuss

Nach der Wahl wird es knifflig:
Der Mathematiker Horst Nie-
meyer sorgte 1970 für eine
verbesserte Sitzzuteilung
im Parlament

Ganz schön verfahren stellte sich die Sitzzuteilung für Bundestagsausschüsse dar, ehe Horst Niemeyer eine neue Methode vorschlug. Das war vor

Als am Mittwoch, 14. Oktober 1970, der Marburger Mathematikprofessor Horst Niemeyer die Frankfurter Allgemeine Zeitung aufschlug, ahnte er

sicher nicht, dass seine Lektüre das Verfahren, mit dem die Sitze in Ausschüssen, im Bundestag und anderen Parlamentsgremien vergeben wurden, nachhaltig verändern sollte und er zum

Namenspatron des geänderten Verfahrens werden würde.

Nach der Bundestagswahl am 28. September 1969 stellte zum ersten Mal nicht mehr die Union den Bundeskanzler, son-

dern der Sozialdemokrat Willy Brandt führte eine sozialliberale Koalition aus SPD und FDP an. Im Übrigen blieben die Verhältnisse übersichtlich. Der 6. Deutsche Bundestag umfasste 518



fast 50 Jahren. Das Parlament (hier das Plenum) zog seither nach Berlin und hat sich vergrößert – die Probleme sind mittlerweile andere geworden.

Sitze, aufgeteilt auf die drei Fraktionen von CDU/CSU, SPD und FDP. Innerhalb der FDP gab es strikte Gegner der sozialliberalen Koalition und der von Kanzler Brandt vertretenen neu-

en Ostpolitik. Am 9. Oktober 1970 traten deswegen die FDP-Abgeordneten Erich Mende, Siegfried Zoglmann und Heinz Starke aus ihrer Partei aus und schlossen sich der Unionsfrakti-

on an: Diese zählte nun 253 Mitglieder, die FDP-Fraktion 28, die SPD verblieb bei ihren 237 Sitzen. Die sozialliberale Koalition behielt ihre Bundestagsmehrheit, auch wenn der Vor-

sprung vor der Unionsopposition kleiner wurde.

An die neuen Fraktionsstärken mussten nun auch die Ausschussbesetzungen neu angepasst werden. Mit Erschrecken

und Unverständnis stellten die Parlamentarier fest, dass Ungeheures drohte: Die Regierungskoalition verlor die Ausschussmehrheit an die Opposition! Nach üblicher Rechnung entfielen etwa von 17 Ausschusssitzen nun 8 auf die SPD und keiner auf die FDP, dagegen 9 auf die Union.

Friedrich Karl Fromme, Korrespondent der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ) in Bonn und später von 1974 bis 1997 Leiter des Ressorts Innenpolitik bei der FAZ, thematisierte die Problematik unter der Überschrift „Regierungsmehrheit heißt nicht Ausschussmehrheit“ an besagtem Tag in einem Artikel in seinem Blatt. Für die Verteilungsrechnung war damals das D’Hondt-Verfahren üblich. Fromme schrieb, dass eine „Lösung wäre, das D’Hondtsche Verfahren durch ein anderes zu ersetzen, das aber schwer zu finden sein dürfte.“

Dieser eher beiläufige Nachsatz brachte wohl den Mathematiker in Niemeyer zum Schmunzeln. Er schrieb am 16. Oktober 1970 einen Brief an das Präsidium des Bundestages und wies darauf hin, dass unschwer eine andere Sitzzuteilungsmethode zu finden ist, die das Problem der sogenannten Mehrheitsstreuung bei den besagten Ausschussbesetzungen löst. Er begründete seine Zuteilungsmethode damit, dass ihr „genaue Proportionalzahlen“ zu Grunde liegen. Bereits am 4. November 1970 beschloss der Bundestag, die Berechnung der Ausschusssitze auf „das System der sogenannten mathematischen Proportion nach Hare/Niemeyer“ umzustellen. Somit war erreicht, dass die Mehrheitsverhältnisse in den Ausschüssen wieder denen im Plenum entsprachen. Unter der sozialliberalen Koalition von Kanzler Helmut Schmidt in der 9. Wahlperiode wurde das Hare/Niemeyer-Verfahren zeitweilig auch für die Zuteilung der Sitze des Bundestages übernommen.

Wir wollen die Unterschiede dieser Berechnungsverfahren kurz erläutern. Alle gängigen Zuteilungsmethoden sind Proportionalverfahren, die das

Grundproblem nicht ganzzahliger Abgeordneter mathematisch unterschiedlich angehen. Im Kern gibt es zwei solche Methoden: Divisormethoden und Quotenmethoden. Wir illustrieren den wesentlichen Unterschied an einem einfachen Beispiel: Ein Wahlergebnis von 55 Prozent für die A-Partei und 45 Prozent für die B-Partei soll auf 17 Sitze in einem Ausschuss zgeteilt werden.

Divisormethoden benutzen

und behält – wegen der Abrundungsregel – den ganzen Anteil als Sitzzuteilung. Weil etwa $55:2=27,5$ und $45:2=22,5$ ist, hätte die A-Partei 27, die B-Partei 22 Sitze in einem Ausschuss mit $27+22=47$ Sitzen. Weil aber nur 17 Sitze gewünscht sind, ist der Divisor 2 noch viel zu klein: Man rechnet leicht nach, dass der gesuchte Divisor zwischen 5 und 6 liegen muss (bei Divisor 5 kommt man auf $55:5=11$ und $45:5=9$, also $11+9=20$ Sitze, bei

Es bleibt spannend – der aktuelle Bundestag hat so viele Abgeordnete wie keiner zuvor in der Geschichte.

eine festgelegte Rundungsregel und lassen den Divisor (Teiler) flexibel. Die Rundungsregel beim D’Hondt-Verfahren ist die Abrundung. Die Flexibilität des Divisors wird ausgenutzt, um die Ausschussgröße voll aususchöpfen. In unserem Beispiel: Man teilt 55 beziehungsweise 45 durch 1, 2, 3 und so weiter

Divisor 6 kommt man auf $55:6=9,17$ und $45:6=7,5$ also $9+7=16$ Sitze) – genauer, er beträgt in etwa 5,6 und liefert wegen $55:5,6=9,8$ und $45:5,6=8,03$ ein Sitzverhältnis von 9 zu 8.

Quotenmethoden sind noch einfacher. Sie benutzen einen festen Divisor und lassen die Rundungsregel flexibel, um die

Ausschussgröße voll aususchöpfen. Will man die Prozentergebnisse nämlich strikt proportional auf die beiden Parteien verteilen, so müsste die A-Partei $(55/100) \times 17 = 9,35$ und die B-Partei $(45/100) \times 17 = 7,65$ Ausschussmitglieder erhalten. Man teilt nun der A-Partei 9 ganze Sitze, der B-Partei 7 ganze Sitze zu und der letzte verbleibende Sitz geht an die Partei mit dem größten Rest, in diesem Fall also die B-Partei (0,65 ist größer als 0,35). Dies ist im Wesentlichen das von Niemeyer vorgeschlagene Verfahren. Es ist schon seit dem 18. Jahrhundert bekannt und hat je nach Sprachraum verschiedene Namen.

Leider gibt es keine Sitzzuteilungsmethode, die sich auf eine kurze und knackige Formel reduzieren ließe. Alle Methoden müssen von iterativen Rechenschritten Gebrauch machen: die Quotenmethoden beim Restausgleich, die Divisormethoden bei der Divisorbestimmung. Nicht-Mathematiker fühlen sich bei dieser Sachlage schnell unwohl, und für die Formulierung in Gesetzestexten ist dies ebenfalls eine Hürde. Zudem haben beide Verfahren Nachteile, deren mathematische Subtilitäten erst im Verlauf der letzten 50 Jahre erkannt wurden – für eine so grundlegende Aufgabe ist das ein erstaunlich kurzer Zeithorizont. Das D’Hondt-Verfahren etwa begünstigt im Durchschnitt stärkere Parteien auf Kosten schwächerer Parteien; diese Verzerrung kann dazu führen, dass einer Partei ohne Absolutmehrheit an Wählerstimmen trotzdem eine Absolutmehrheit an Sitzen in den Schoß fällt – sicherlich eine Eigenschaft, die dem Wähler kaum zu vermitteln wäre.

Wie sieht es mit der Mehrheitsstreuung aus, die ja der Anlass für den Wechsel des Sitzzuteilungsverfahrens war? Das Hare/Niemeyer-Verfahren ist zwar im oben beschriebenen Fall mehrheitstreu, dies ist aber keineswegs immer garantiert. Eine genauere Analyse zeigt, dass sowohl das Hare/Niemeyer-Verfahren als auch das D’Hondt-Verfahren nicht immer mehrheitstreu sind. Dies war Nie-

Horst Niemeyer, der Diplomat

Horst Friedrich Niemeyer wurde am 30. Juni 1931 in Düsseldorf geboren. Nach dem Abitur studierte er Mathematik und Physik auf Lehramt in Bonn. Schon 1958 wurde er bei Claus Müller in Aachen promoviert. Forschungsaufenthalte führten ihn nach New York und Hoboken, New Jersey, ehe er sich 1963 habilitierte. Im Jahr 1967 folgte Niemeyer dem Ruf an die Philipps-Universität Marburg. Gleichzeitig leitete er den Vorläufer des Hochschulrechenzentrums. 1973 wechselte Niemeyer nach Aachen, wo er 1996 emeritiert wurde. Horst Niemeyer starb am 31. Oktober 2007 in Australien. Ein Marburger Kollege bezeichnete Niemeyer als einen „geborenen Diplomaten“, der insbesondere im Umgang mit Studierenden in den unruhigen Zeiten nach 1968 ein glückliches Händchen hatte.



Alexander Hauk (Commons)

Stimmabgabe – und dann? Horst Niemeyer verbesserte in seiner Marburger Zeit das Sitzzuteilungsverfahren.

meyer auch bewusst, der deswegen eine Reparaturmöglichkeit vorgeschlagen hat, die als „Mehrheitsklausel von Niemeyer“ bekannt ist. Die Notwendigkeit einer solchen Klausel zu erkennen und politisch zu kommunizieren, ist der wirkliche Beitrag Niemeyers zu der Thematik. Bei Landtagswahlen kommt das Hare-Niemeyer-Verfahren mit Mehrheitsklausel in Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Thüringen bis heute zur Anwendung.

Möchte man ohne adhoc-Lösungen wie der besagten Mehr-

heitsklausel auskommen, so stellt sich heraus, dass die geeignetste Sitzzuteilungsmethode die Divisormethode mit Standardrundung ist. Dies ist eine der Hauptaussagen des Buches „Fair Representation“ von Michel Balinski und Peyton Young, das aber erst 1982 erschien. Das Problem der Ausschussbesetzung von 1970 hätte also auch dadurch gelöst werden können, dass man beim bereits verwendeten Divisorverfahren die Rundungsregel ändert: von Abrundung auf Standardrundung. Der subtile Einfluss der Rundungsregel auf die Sitzzuteilung dürfte aber damals den Beteiligten

kaum bewusst gewesen sein.

Was die aktuelle Diskussion zum Wahlsystem für den Deutschen Bundestag angeht, wird sie nicht mehr wie früher durch die Suche nach einem geeigneten Zuteilungsverfahren bestimmt – entsprechend dem Satz von Balinski-Young werden die Bundestagsmandate heute nach der Divisormethode mit Standardrundung berechnet. Die aktuellen Diskussionen kreisen um die Frage der Bundestagsgröße. Dazu müssen wir etwas weiter ausholen: Das Bundeswahlgesetz will eine „mit der Personenwahl verbundene Verhältniswahl“ etablieren.

Dieses Ziel nennt drei Elemente: die Personenwahl, die Verhältniswahl und die Verbindung der beiden Komponenten. Die mangelhafte Ausgestaltung dieser Verbindung ist verantwortlich für die Übergröße des Bundestages. Die Rechnung wird so eingerichtet, dass jeder Bundespartei und jeder ihrer Landeslisten mindestens so viele Sitze zugeteilt werden, wie die Direktmandatgewinne in Bund und Ländern vorgeben. Weil aber die zu erfüllenden Nebenbedingungen nicht trivial sind, beginnt das Gesetz mit einer Vorabkalkulation der Bundestagsgröße, die garantiert, dass in den folgenden Schritten alle Nebenbedingungen erfüllbar sind. Diese Vorabkalkulation fällt allzu großzügig aus, wie ein Blick auf den derzeitigen, 19. Bundestag klar macht. Sie richtet sich nach dem im Jahr 2013 geänderten Bundeswahlgesetz und etabliert 709 Sitze, obwohl die Regelgröße von 598 Sitzen durchaus hinreichend gewesen wäre. Wendet man das jetzige Gesetz auf frühere Bundestagswahlen an, wäre bei allen Wahlen die Regelgröße deutlich übertroffen worden.

Der aktuelle Bundestag hat damit so viele Abgeordnete wie keiner zuvor in der Geschichte. Es bleibt also spannend – vielleicht steht vor der nächsten Wahl in der Zeitung: „Eine Lösung wäre, das Verfahren der Vorabkalkulation durch ein anderes zu ersetzen, das aber schwer zu finden sein dürfte.“ Das wäre eine Einladung, in Niemeyers Fußstapfen zu treten und auf bereits existierende sparsamere Vorabrechnungen hinzuweisen, die die gesetzliche Regelgröße von 598 Sitzen ernst nehmen.

>> Ilka Agricola,
Friedrich Pukelsheim

Ilka Agricola lehrt Mathematik an der Philipps-Universität; Friedrich Pukelsheim ist emeritierter Professor für Stochastik an der Universität Augsburg. Die ungekürzte Abhandlung „Horst F. Niemeyer und das Proportionalverfahren“ erschien 2017 in der Zeitschrift „Mathematische Semesterberichte“.

Bessere Betreuung im Studium, neue Hochschulbauten, Fortschritte bei der Digitalisierung – Hessens Hochschulen erheben zur Landtagswahl drei Kernforderungen.

„Auch künftig ist eine kontinuierliche Unterstützung der Hochschulen durch das Land erforderlich, um die erreichten Standards in Lehre und Forschung halten und weiterentwickeln zu können“, erklärt die „Konferenz Hessischer Universitätspräsidenten“ (KHU), in der sich die fünf Universitäten des Landes zusammengeschlossen haben. Gemeinsam mit dem Zusammenschluss der fünf staatlichen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) legten die Universitäten Wahlprüfsteine zur hessischen Landtagswahl vor, die am 28. Oktober 2018 stattfindet. „Die gestiegenen Studierendenzahlen, der Sanierungsstau im Gebäudebestand und die Digitalisierung in allen Lebensbereichen stellen die Hochschulen vor Aufgaben, die ohne massive Unterstützung des Landes nicht zu bewältigen sein werden“, konstatiert der Gießener Unipräsident und KHU-Sprecher Joybrato Mukherjee. Drei Forderungen stellt die KHU in den Vordergrund:

5 mal 5 Anstieg des hessischen Hochschulbudgets von jährlich mindestens 5 Prozent für 5 Jahre vom Jahr 2021 an

Wegen der gestiegenen Studierendenzahlen benötigen die Hochschulen deutlich größere finanzielle Spielräume. Bei der Relation zwischen Studierenden und Betreuern liegen Hessens Unis bundesweit auf dem vorletzten Platz.

Kurz nach der Landtagswahl beginnen die Verhandlungen zum nächsten „Hessischen Hochschulpakt“, der die wissenschaftspolitischen Leitlinien für die Jahre 2021 bis 2025 vorgibt.

Plus 1 Eine Milliarde Euro mehr für den Hochschulbau

Das Hochschulbauprogramm „Heureka“ hat mit zahlreichen Neubauten ein Umfeld für hervorragende Forschung und Lehre geschaffen. Nichtsdestotrotz ist der Sanierungsstau gewaltig. Die hessischen Hochschulen benötigen für die Jahre 2021 bis 2025 pro Jahr zusätzlich 200 Millionen Euro und damit eine Verdoppelung der bislang geplanten Jahresraten.

5 mal 50 Jährlich 50 Millionen Euro für Digitalisierung im Zeitraum von 2021 bis 2025

Big Data, Rechnerinfrastruktur, digitale Lehre – ohne zusätzliche finanzielle Mittel werden die hessischen Hochschulen die riesigen Anforderungen der Digitalisierung nicht stemmen können. Nötig sind fünf Jahre lang jeweils 50 Millionen Euro pro Jahr.

Die hessischen
zur Landtagswahl 2018
Unis

Die Philipps-Universität hat abgestimmt

Auch an der Uni Marburg herrscht Hare-Niemeyer, jedenfalls bei den Hochschulwahlen: Die Sitzzuteilung im akademischen Senat erfolgt nach dem „Quotenverfahren mit Restausgleich nach größten Bruchteilen“ (siehe Beitrag auf den Seiten 18-21). Die jüngste Abstimmung fand im vergangenen Sommersemester statt und erbrachte die folgenden Ergebnisse:

Wählergruppe der Studierenden „Juso-Hochschulgruppe“ – 1 Sitz, „Campus Grün“ – 1, „Mensaristische Einheitspartei“ – 1

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler „Aufbruch – Liste Lahnberge“ – 1, „Sachlichkeit“ – 1, „GEW/ver.di“ – 1.

Verwaltung und Technik „ver.di“ – 1, „Unabhängige Beschäftigte“ – 1.

Professorinnen und Professoren „Neue Liste“ – 2, „Unabhängige Hochschullehrer“ – 4, „Demokratische Initiative“ – 3.

Mit über 78 Prozent war die Wahlbeteiligung in der kleinsten Wählergruppe, bei den Professoren am höchsten, im Übrigen lag sie zwischen 12 und 26 Prozent.

Wer AfD wählt

Sind AfD-Anhänger sozial abgehängt? Nein, sagt der Sozialwissenschaftler Martin Schröder: Was die Parteigänger eint, ist **Ausländerfeindlichkeit.**

Populistisch oder rechtsextrem? Die „Alternative für Deutschland“ (AfD) polarisiert wie kaum eine andere Partei, sie gilt weithin als demokratiefeindlich und antipluralistisch. Wer unterstützt eine solche Gruppierung, warum sympathisieren Menschen mit der AfD? An zu geringem Einkommen oder Frustration über die eigenen wirtschaftlichen Verhältnissen liegt es jedenfalls nicht, bestätigt eine Analyse, die der Marburger Soziologe Martin Schröder jetzt vorgelegt hat. Darin zeigt er, was die Anhänger der AfD tatsächlich eint: Sie mögen keine Ausländer.

Dass schlechter Lohn oder Arbeitslosigkeit ebenso wenig erklären können, warum jemand die AfD unterstützt, wie Unzufriedenheit mit dem eigenen Einkommen, behaupten Sozialforscher schon seit Längerem; indes: Es gibt auch anderslautende Ergebnisse; diesen zufolge haben Personen, die sich selbst als abgehängt oder benachteiligt sehen, sehr

wohl eine stärkere Neigung, die AfD zu wählen.

„Diese Studien vernachlässigen den Elefanten im Raum: Ausländerfeindlichkeit“, erklärt hingegen Martin Schröder. Der Soziologe hat noch einmal genauer hingeschaut und kommt zu einem überraschend eindeutigen Ergebnis. Er nutzt hierfür Daten einer Langzeituntersuchung: Seit dem Jahr 1984 befragt das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung Jahr für Jahr 12.000 Privathaushalte und veröffentlicht die Ergebnisse der Erhebung im „Sozioökonomischen Panel“ (SOEP). Schröder kommt aufgrund seiner Analyse zu dem Schluss, dass es nur sehr wenige Einstellungen gibt, in denen sich AfD-Wähler von sonstigen Deutschen unterscheiden. In einem Punkt jedoch zeichnen sie sich vor anderen aus: Sie wollen nicht, dass Flüchtlinge in die Bundesrepublik einwandern – und zwar unabhängig von ihrer wirtschaftlichen Situation und sonstigen Einstellungen. Menschen ohne auslän-



Christian Stein

Den Elefanten im Blick: Der Marburger Soziologe Martin Schröder analysierte Daten der Wiederholungsbefragung SOEP.

derfeindliche Einstellungen, die ökonomisch schlecht gestellt sind, unterstützen nicht die AfD; das tun hingegen Ausländerfeinde sehr wohl, denen es wirtschaftlich gut geht. „Sie meinen, dass Flüchtlinge Deutschlands Kultur untergraben“, fasst der Hochschullehrer zusammen, was AfD-Anhänger umtreibt.

>> js



MILCH



& HONIG

Masterstudierende zeigten ihre Arbeiten
beim diesjährigen Rundgang in den
Masterateliers des Instituts für
Bildende Kunst

Ausdifferenzierte Bildwelten

Zur *Nacht der Kunst* am Freitag, den 22.06.2018, wurde in den Masterateliers in der Rudolf-Bultmann-Straße 4a die Jahresausstellung der Masterstudierenden des Instituts für Bildende Kunst der Philipps-Universität Marburg eröffnet. In diesem Jahr hat die Ausstellung mit dem Titel *Milch und Honig* wieder einen besonderen Blick auf das künstlerische Forschen am Institut für Bildende Kunst geworfen. In der Ausstellung wurden das Kunstschaffen der Studierenden und die verschiedenen künstlerischen Arbeitsprozesse reflektiert. Der Fokus lag dabei darauf, Klarheit und Unabhängigkeit im künstlerischen Denken und Handeln zu konkretisieren. Der hohe Anteil von meist aus dem asiatischen und dem persischen Sprachraum stammenden Studierenden wirkt sich zum einen auf die fachlichen Diskussionen innerhalb der Veranstaltungen aus. Zum anderen bildet sich diese Internationalität in den einzelnen Arbeiten und in den Ausstellungssituationen ab.





Janik Isenberg

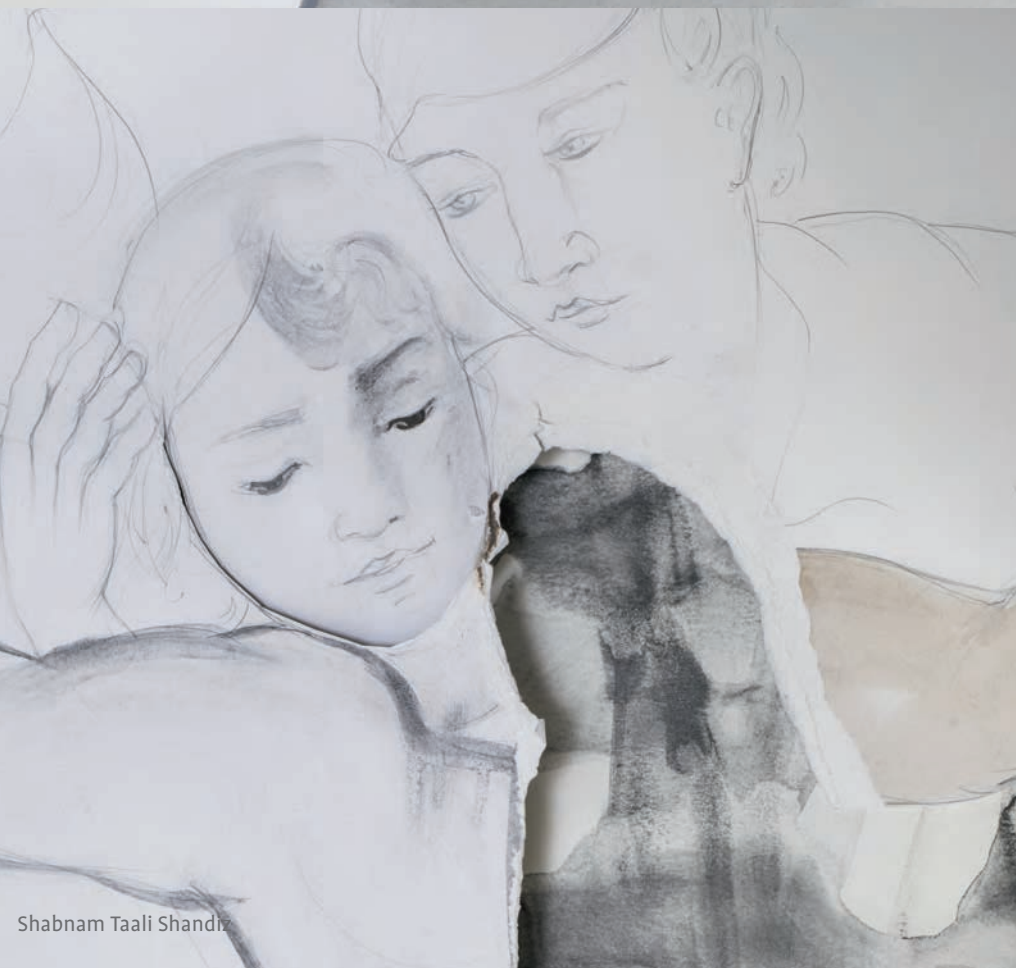


Sarah Steger (hinten), Aaron Beller (vorne)

Sarvenaz Sohis Malerei ist geprägt von einer eigenen Handschrift, bei der deutlich ihre kalligrafisch-handwerklichen Kenntnisse sichtbar sind, die sie mit figürlichen oder informellen Elementen in ihren Bildern kombiniert und so im Malprozess eigentümlich verschlüsselt-poetische Bildwelten entwickelt (Abb. linke Seite, o. T., 2017, Acryl auf Leinwand, Detail). In **Janik Isenbergs** filigranen Zeichnungen verbinden sich häufig naturalistische mit symbolistischen und surrealen Elementen (Abb. links oben, Circle of Life, 2018, Kohle auf Holz, Detail). **Sarah Steger** bearbeitet mit ihren meist dunklen Bildern existentielle Fragen, die das Sicherheitsempfinden unbehaglich stören können. Das klassische Tafelbild wird mit formal eigenwilligen Präsentationen und ausdrucksstarken handwerklichen Eingriffen dekonstruiert und variiert, sodass sich Kippzustände ins Abgründige ergeben (Abb. oben rechts, hinten, Depththroat, 2018, Acryl und Kreide auf Leinwand). Die beiden plastischen Modelle **Aaron Bellers** (Abb. oben rechts, vorne, Barney, 2018, Polymer-Modelliermasse; Schnecke 2018, Polymer-Modelliermasse) sind dreidimensionale Vorstudien für das räumlich-körperliche Verständnis innerhalb seiner Masterarbeit, in der er mittels einer Animations-Software Character-Design erprobt, das sich an zeitgenössischen Computerspielen oder anderen Formen interaktiver Echtzeitgrafik orientiert.



Ausstellungsansicht



Shabnam Taali Shandiz



Wenjie Dong

Eine der Besonderheiten des Instituts ist sein ausdifferenziertes Lehrangebot, das sich auch in den Arbeitsergebnissen der Studierenden widerspiegelt. Die Forschungsschwerpunkte am Institut für Bildende Kunst liegen traditionell in den Bereichen Malerei und Grafik. Doch dokumentieren nicht nur freie, rein künstlerische Arbeiten aus den Bereichen Malerei, Zeichnung und Druckgrafik, sondern auch Illustrationen und Graphic Novels sowie Plastiken und Installationen das künstlerische Forschen am Institut.

Entsprechend zeitgenössischer Diskurse in der Bildenden Kunst zeichnen sich aktuelle Tendenzen auch innerhalb der studentischen Positionen ab. In diesen wird das Verschwimmen der Grenzen zwischen den künstlerischen Disziplinen heterogen und konstruktiv thematisiert. Zusehends mehr werden die Öffnung hin zur Entwicklung anderer Ausdrucksweisen und Fragen über das Wesen von Bildmedien aufgegriffen.

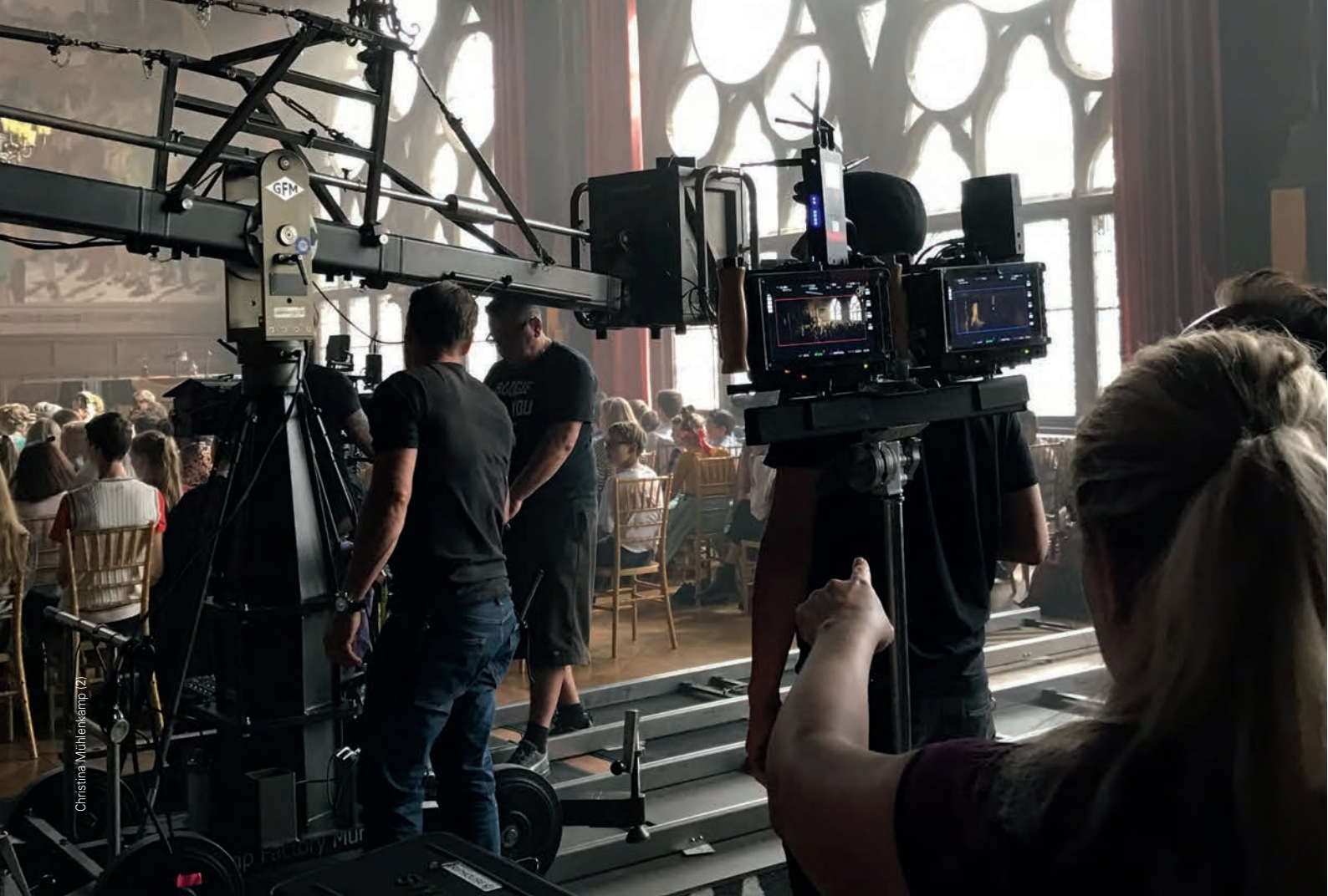
*Jenseits früherer Repräsentationsaufgaben werden in der zeitgenössischen Kunst die Medien selbst zum Inhalt künstlerischer Forschung. So beschäftigt sich beispielsweise **Carolin Winkler** (Titelseite sowie linke Seite, Ausstellungansicht Mitte: o. T., 2018, Digitale Collage) in ihrer Arbeit mit Glitch-Kunst, bei der digitale Bilddateien gezielt manipuliert und Fehldarstellungen bewusst als Dekonstruktion vormals illusionistischer Fotografien erzeugt werden. In diesen neuen Bildwirklichkeiten werden die digitalen Potentiale mit ihren vermeintlichen Fehlern und Störungen ästhetisch untersucht und genutzt. Zeichnungen wie die von **Shabnam Taali Shandiz** (Abb. links unten: o. T., 2017, Acryl, Detail) zeugen von traditionellen iranischen Miniaturdarstellungen, die ein Crossover mit westlich geprägter freier Bildender Kunst eingehen. **Wenjie Dong** erschafft mit einfachsten Mitteln vielschichtig interpretierbare überraschende Zusammenhänge, indem er farbige Papiere faltet, stapelt, presst oder (Abb. linke Seite rechts unten: o. T., 2018, Fotokarton in Springform, Fotokarton in Kaffeetasse) in Behältnisse rollt und so einen anderen, poetischen Blick auf Alltägliches entwirft. Bei der Bodenarbeit **Julia Weißflog** (diese Seite, unten: o. T., 2017/18, Acryl auf Kreidegrund) handelt es sich um ein aus Sperrholz gefertigtes Leporello mit fragmentierten und dekonstruierten Hausansichten, deren fragiler und spröder Charakter die Betrachter absichtsvoll in einen emotionalen Bann zieht.*

Das Institut für Bildende Kunst ist in den Fachbereich 09 Germanistik und Kunstwissenschaften der Philipps-Universität integriert und bietet den Masterstudiengang Bildende Kunst – Künstlerische Konzeptionen an. Zum Wintersemester erscheint eine neue Publikation des Instituts für Bildende Kunst und des Museums für Kunst- und Kulturgeschichte der Philipps-Universität Marburg, die die Ausstellung *Gottsblitz im Kleinen Rittersaal* des Marburger Landgrafenschlosses (06.12.2017-04.03.2018) dokumentiert.

Klaus Lomnitzer

Fotos: Christian Stein, Seitengestaltung: Ines Schaikowski





Christina Mühlenkamp (2)

Achtung Aufnahme! Das Filmteam machte aus Marburgs Alter Universität eine Schule der Fabelwesen, beleuchtet wurde von außen (kleines Bild).

Uni der Fabeltiere

Zwölf Tage lang diente die Marburger Alte Aula als Filmset

Schwarzglänzende Ungeheuer bewegen sich träge durch die neugotische Halle, in der Nebel wallt; von draußen recken sich meterlange Häuse zu den Fenstern empor: Schon allein die Kameraaufbauten und Hebebühnen der Filmleute tragen dazu bei, die Aula der Alten Marburger Universität im Nu in einen Ort der Phantastik zu verwandeln, noch ehe man ein einziges Monsterkostüm zu Gesicht bekommt.

Marburg im Filmfieber: Zwölf Tage lang belegte das Drehteam des Kinderfilms „Die Wolf-Gäng“ Stadt und Universität mit Beschlag. Die Produzenten hatten nach einem altherwürdigem Ambiente gesucht und wurden in Mittelhessen fündig. Schon Wochen vor



Drehbeginn warben sie massenhaft Komparsen an. Als Einhörner oder andere Fabelwesen verkleidet, bevölkerten diese dann die Zauberschule, die der Szenograf in den Räumen der Uni einrichtete – mit einer rustikal anmutenden Pforte, individuell geformten Hexenbesen und gruseliger Ahnengalerie. Erstaunlich nur, wie scheinbar nahtlos sich der ganze Zauber in den Originalschauplatz einer theologischen Bibliothek einfügte...

Anschließend zogen die Filmleute nach Alsfeld und Braunfels weiter. Nächstes Jahr soll die wunderbar verwandelte Uni dann im Kino zu bestaunen sein – sofern die Marburger Szenen nicht herausgeschnitten werden.

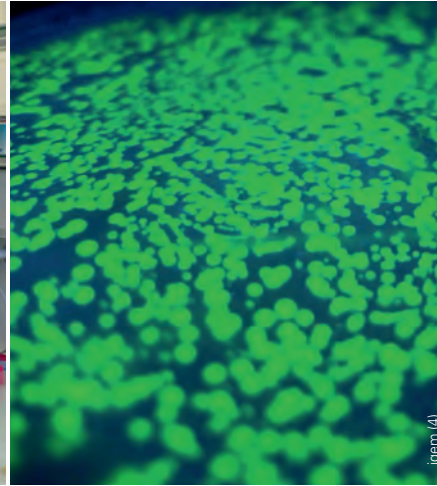
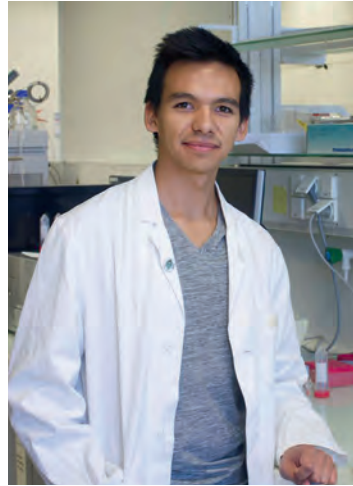
>> js

Die Zeit läuft

Das Studierenden-Projekt „igem“ biegt in die Zielgerade ein

Es könnte viel schneller gehen. So lautet das Versprechen, mit dem 18 Marburger Studierende in die „igem“-Ausscheidung gestartet sind, den internationalen Nachwuchs-Wettbewerb zur Synthetischen Biologie. Forscherinnen und Forscher dieser Fachrichtung sind die Designer und Ingenieurinnen des Lebendigen. Auch im Marburger „LOEWE-Zentrum Synmikro“ arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler daran, Organismen zu bauen, die es so in der Natur noch nicht gibt.

Für ihre Arbeit brauchen sie Zellen, die sich schnell vermehren, denn diese vervielfältigen zugleich das eigene genetische Material. Wissenschaftler in aller Welt bevorzugen hierfür seit Jahrzehnten das Darmbakterium *Escherichia coli* oder die Bäckerhefe. Dem Marburger „igem“-Team aber geht die Vermehrung zu langsam. Sie haben ein Bakterium im Visier, das



Zwei von 18: Das „igem“-Team setzt auf *Vibrio natriegens* (Mitte: Bakterienkultur). Unten das Team-Logo

dafür viel weniger Zeit benötigt: *Vibrio natriegens* heißt der Einzeller, er stammt aus Salzsümpfen, und er braucht nur sieben Minuten, um sich zu teilen. „Er wächst dreimal schneller als alle anderen bekannten Organismen – und ist damit ein perfekter Wirt für die Molekularbiologie“, versprechen die Jungforscher.

Und so experimentieren sie

im Labor, vernetzen sich mit anderen Teams, werben in den sozialen Medien für ihr Vorhaben. Inzwischen können sie Erfolge vermelden: „Wir haben die Werkzeuge entwickelt, um *Vibrio natriegens* in das Chassis der nächsten Generation für die synthetische Biologie zu verwandeln, das zuverlässig einsetzbar ist“, erklären die Ma-

cher, die auf den Sieg bei der Endausscheidung Ende Oktober in Boston setzen. „Das Tierchen wächst beeindruckend schnell“, bestätigt der spanische Mikrobiologe Victor de Lorenzo. Bei einem Vorentscheid in Taiwan erhielt das Team schon einmal einen Preis für die beste Präsentation. Das ging wirklich flott!

>> js



Recht vielfältig

Drei neue Juraprofessoren und eine Professorin sprachen über Europa

In Europa kennen sie sich aus, jetzt sind sie in Marburg angekommen: In der Aula der Alten Universität präsentierten sich (von links) die neue Juraprofessorin Stefanie Bock sowie ihre Kollegen Jens Puschke, Sven Simon und Constantin Willems.

Das unverhoffte Reiseandenken kommt als normaler Brief daher, nüchtern und unscheinbar steckt er eines Tages im Briefkasten. Der Urlaub ist schon ein paar Wochen her; keiner denkt mehr an die rasante Autobahnfahrt, als es galt, Zeit aufzuholen, die durch Staus verloren ging. Ein Brief aus dem Süden, von wem kann der sein? Nach dem Öffnen folgt die Ernüchterung: Eine ausländische Polizeibehörde fordert ein Bußgeld: Der Fahrer übersah, dass in dem fremden Land eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen gilt, der Wagen wurde geblitzt.

Was in Europa Recht ist, das ist keine abstrakte Frage, sie geht jede und jeden an. Und sie ist ganz schön knifflig – in der Europäischen Union herrschen unterschiedliche Rechtsvorstellungen, mit denen sich auch das vereinheitlichte Europäische Recht messen lassen muss. Grund genug für drei neue Marburger Juraprofessoren und eine

Professorin, dieser Frage ihre gemeinsame Antrittsvorlesung zu widmen: Sie sprachen im Sommersemester in der Aula der Alten Marburger Universität über „Rechtskulturelle Differenzen in Europa“.

Der rechtswissenschaftlichen Tour durch Europa folgten zahlreiche Studierende, aber auch Gäste von nah und

Wie lassen sich Differenzen in der Rechtskultur überwinden?

fern – etwa aus Japan, Äthiopien, Togo und Israel – sowie Politprominenz aus Bund und Land. Hessens Ministerpräsident Volker Bouffier betonte in seinem Grußwort, für wie wichtig er die Europäische Idee halte, gerade in einer Zeit der Divergenzen und Differenzen.

Dann nahm der wissenschaftliche Vortragsteil Fahrt auf; die erste Etappe übernahm Stefanie Bock, die Strafrecht,

Strafprozessrecht, Internationales Strafrecht und Rechtsvergleichung an der Philipps-Universität lehrt. Sie befasste sich damit, wie sich rechtskulturelle Unterschiede auf die Rechtshilfe in Strafsachen auswirken, zum Beispiel, wenn Entscheidungen in Abwesenheit von Angeklagten getroffen werden.

Ihr Kollege Jens Puschke

sprach über Vorratsdatenspeicherung; anhand eines „Selbst-Tracking-Experiments“ verdeutlichte der neue Professor für Strafrecht, Strafprozessrecht, Kriminologie und Medizinstrafrecht, welche Implikationen die Erfassung von Standortdaten hat und wie die Rechtsprechung damit umgeht.

Wie lassen sich rechtskulturelle Differenzen in Europa bewältigen, welche Strategien gibt

es dafür? Dieser Frage widmete sich der neue Professor für Völker- und Europarecht, Sven Simon. Er hob hervor, wie wichtig dabei die Internationalisierung des Jurastudiums sei.

Die letzte Etappe bildete das Referat von Constantin Willems, neuer Professor für Bürgerliches und Römisches Recht. Er analysierte, wie der Europäische Gerichtshof sich bei Differenzen zwischen den Rechtsordnungen der EU-Mitgliedstaaten auf das römische Recht und die gemeinsame europäische Rechtsgeschichte bezieht.

Das Konzert der Vorträge wurde musikalisch umrahmt durch den Gießener Juraprofessor Thilo Marauhn: Der akademische Lehrer von Sven Simon demonstrierte mit Klavierstücken von Chopin, Elgar und Debussy, dass die Vielfalt europäischer Kultur noch ganz andere Seiten und Saiten umfasst.

Übrigens: Das Bußgeld wurde mittlerweile, wenn auch zähneknirschend, überwiesen.

>> js

Antonius Joannis Dozdracius.

Patritius Hamilton à Litgau Scotus
Magr Parisiensis.

Joannis Hamilton à Litgau Scotus

Der Märtyrer

Fundstücke aus Marburgs Uniarchiv: Hinrichtung eines Alumnus

In der Matrikel der Marburger Universität findet sich der „erste Märtyrer der Schottischen Reformation“ als „Patritius Hamilton a Litgau Scotus m[a]l[g]iste[r] Parisiensis“ (zweite Zeile von oben). John Scougal malte über 100 Jahre später Hamiltons Portrait (unten).

Am 29. Februar 1528 wurde Patrick Hamilton, der „erste Prediger und Märtyrer der Schottischen Reformation“ und ehemaliger Marburger Student, in St. Andrews verbrannt.

Vorausgegangen war seine Verurteilung als Ketzer durch den dortigen Erzbischof James Beaton. Zu diesem Zeitpunkt bestand die Marburger Universität noch nicht einmal ein Jahr.

Hamilton hatte sich 1527 immatrikuliert – das genaue Datum fehlt leider in der Matrikel – und war offenbar nach wenigen Monaten weitergezogen. Eingeschrieben wurde er als „Patritius Hamilton a Litgau [Linlithgow] Scotus m[a]l[g]iste[r] Parisiensis“. Dem 14-jährigen Adligen wurde es von 1517 an durch eine Pfründe ermöglicht, in Paris und vermutlich Löwen zu studieren, 1523 immatrikulierte er sich in St. Andrews. 1527 brach er nach Wittenberg auf. Dort kam er aber nicht an. Möglicherweise nahm er den Weg von Köln über Marburg in

Richtung Wittenberg und blieb so in Marburg hängen, zumal in

Wittenberg gerade die Pest ausgebrochen war. Als Schüler von



John Scougal

Franz Lambert führte er in Marburg wohl die erste öffentliche Disputation durch. Die ihr zugrunde liegenden Thesen, „loci“, wurden nach seinem Tod als „Patrick's Places“ veröffentlicht, einem der wichtigsten Bücher der englischen und schottischen Reformation. Noch 1527 kehrte er in seine Heimat zurück und heiratete. Zu Beginn des neuen Jahres erfolgten erste Verhöre vor dem Erzbischof, dann seine Verurteilung und Hinrichtung.

Die Hochschätzung, die Patrick Hamilton über Jahrhunderte hinweg in Schottland genossen hat, zeigt sich am Beispiel eines schottischen Studenten, der das Sommersemester 1857 in Marburg verbrachte und wünschte, den Matrikeleintrag Hamiltons zu sehen: „I read the name of Hamilton on the roll of the university's first students and my heart was stirred.“

>> Katharina Schaal

Die Verfasserin leitet das Uniarchiv der Philipps-Universität.

Von der Marburger Studentin ...

... zur Wissenschaftsministerin in Rheinland-Pfalz

Was fällt Ihnen spontan zu Marburg ein?

Die kopfsteingepflasterte Oberstadt mit ihren vielen originalen Kneipen. Die Kundgebungen auf dem Marktplatz und allgemein das hochpolitisierte Klima in der Uni, aber auch in der Stadt.

Wo haben Sie damals gewohnt?

Es ist schwierig, die vielen Stationen noch zusammen zu bekommen. Anfangs in einem so genannten privaten Studentenwohnheim (die Sprache war damals noch nicht gegendert) in der Nähe des Bahnhofs, in Cölbe in einer Zweifrauen-WG, die gleiche Konstellation in der Gutenbergstraße. Besonders schön war die ehemalige Hausmeisterwohnung im Collegium Gentium, wo ich als studentische Mutter mit meinem kleinen Sohn und meinem damaligen Mann gewohnt habe.

Warum haben Sie gerade in Marburg studiert?

Um ehrlich zu sein, wollte ich zunächst an der FU Berlin studieren. Aber es hat mit der Wohnungssuche nicht geklappt. Auf Marburg kam ich wegen des legendären Rufs, den Wolfgang Abendroth hatte. Ich habe ihn zwar nicht mehr als Lehrenden erlebt, nur einmal bei einem Gastvortrag gehört.

Wer hat Sie bei der Studienwahl beeinflusst?

Am ehesten ein sehr guter Sozialkundelehrer in der gymnasialen Oberstufe.

Warum haben Sie Politikwissenschaften, Soziologie, Volkswirtschaftslehre und Pädagogik gewählt?

Es war das reine Interesse und eine hohe Motivation, mich mit gesellschaftspolitischen und pädagogischen Themen auseinanderzusetzen. Und ökonomischer Sachverstand schadet nie.

derzusetzen. Und ökonomischer Sachverstand schadet nie.

Was war Ihr damaliger Berufswunsch?

Hatte ich überhaupt einen genauen Berufswunsch? Ich weiß es nicht mehr wirklich. So wie heute manche junge Leute sagen „Irgendwas mit Medien, oder so“. Journalismus hat mich interessiert und Frauenpolitik.

Haben Sie sich neben dem Studium engagiert?

Als Studentin des Fachbereichs 03 muss hier ein „Natürlich ja“ stehen. Ich war vor allem frauenpolitisch aktiv.

Haben Sie an einen Ihrer Marburger Professoren besondere Erinnerungen?

Eine besondere Beziehung hatte ich zu Renate Rausch. Für mich war es sehr spannend als Tutorin bei ihr zu arbeiten. Sie hat auch – gemeinsam mit Georg Fülberth – meine Diplomarbeit betreut. Es war eine richtig gute Zeit.

Was ist Ihre schönste Erinnerung an die Studienzeit?

Selbst wenn es die neue Datenschutzgrundverordnung noch nicht gäbe: Die schönsten Erinnerungen sind im Kopf und eignen sich nicht für das gedruckte Wort.

Was haben Sie neben dem fachlichen Wissen gelernt?

Heute würde man es „Zeitmanagement“ beziehungsweise „Prozessmanagement“ und „Sozialkompetenz“ nennen.

Was war das Thema Ihrer Examensarbeit? Besitzen Sie diese noch?

Aber ja, meine Diplomarbeit zum Thema „Probleme der Frauenforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland und Westberlins“ wird immer in meinem Bücherregal bleiben.

Sehen Sie Ihr Studium als notwendige Voraussetzung für Ihren beruflichen Werdegang?

Eine notwendige Voraussetzung war das gewählte Studium nicht. Aber es hat mir in allem, was ich beruflich gemacht habe, nie geschadet.

Was würden Sie heute anders machen, wenn Sie noch einmal Studienanfängerin wären?

Ich würde mich immer wieder nach Interesse und Motivation entscheiden. Die sind heute etwas anders gelagert als damals.

Haben Sie noch Kontakt zu ehemaligen Kommilitonen?

Meine beste Freundin ist eine Kommilitonin von damals und aktuell gab es ein Treffen in Marburg mit vielen sehr schönen (Wieder-)Begegnungen.

Welchen Wunsch möchten Sie der Philipps-Universität mit auf den Weg geben?

Geschichte und Tradition bewahren. Für die Geisteswissenschaften heißt das, das fortschrittliche Profil nicht aufzugeben.

Politik war schon immer ihr Ding: Ihr theoretisches Rüstzeug hat die ehemalige rheinland-pfälzische Wissenschaftsministerin **Vera Reiß** (rechts) an der Philipps-Universität erworben. Hier studierte sie von 1982 bis '88 Politikwissenschaften, Soziologie, Volkswirtschaftslehre und Pädagogik. Noch während des Studiums kam 1984 ihr Sohn Jens zur Welt. Dass sie ihn in der Marburger Unikita bestens betreut wusste, sei „ein unschätzbar hohes Gut“ gewesen, resümiert die Politologin heute. Die Unikita – eine hochschulpolitische Errungenschaft der 1960er Jahre – habe es ihr ermöglicht, sich konzentriert dem Studium zu widmen und dieses auch zügig abzuschließen.

Hochschul- und Frauenpolitik beschäftigten sie auch weiterhin: Gemeinsam mit anderen Autorinnen publizierte sie ein Handbuch für aktive Frauenarbeit an Hochschulen und von 1990 bis '94 leitete sie das Frauenbüro der Universität Mainz. Es folgte ein Wechsel in die Landespolitik: Im rheinland-pfälzischen Bildungs- und Wissenschaftsministerium wurde Reiß zunächst Pressesprecherin, dann Leiterin des Ministerbüros, bevor sie 2005 die Leitung der Abteilung für Kinder- und Jugendpolitik, Kindertagesstätten, Ganztagschulen und pädagogische Grundsatzangelegenheiten übernahm.

Von 2007 an war Vera Reiß sieben Jahre als Staatssekretärin im Bildungsministerium tätig. Und von 2014 bis 2016 gehörte sie als Ministerin für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur der rheinland-pfälzischen Landesregierung an.





Marburger Universitätsbund e.V.
Bahnhofstraße 7
35037 Marburg

Beitrittserklärung

**Ich erkläre meinen Beitritt zum
 Marburger Universitätsbund e.V. als:**

- Student/in (mind. 5 € im Jahr)**
 (Voraussetzung ist die Einreichung der jeweils
 gültigen Studienbescheinigung mit regelmäßiger
 Vorlage)
- Vollmitglied**
 (mind. 25 € im Jahr)
- Förderer oder Firma**
 (mind. 100 € im Jahr)

Name: _____

Beruf: _____

Straße: _____

Ich beabsichtige, einen Jahresbeitrag von € _____ zu zahlen.

Wohnort: _____

Ort, Datum: _____

Tel.: _____

Unterschrift: _____

Email: _____

**Zur Erstellung des Lastschriftmandates bitte nachstehendes
 Formular ausfüllen. Sie erhalten im Anschluss die Bestätig-
 ung Ihrer Mitgliedschaft sowie die Mandatsreferenznummer.**

Geburtsdatum: _____

Lastschriftmandat

Name und Anschrift des Mitglieds

Name: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Mitgliedsnummer/
 Mandatsreferenznummer: _____
 (wird von der Geschäftsstelle ausgefüllt)

**Ermächtigung zum Einzug des Mitgliedsbeitrages
 mittels Lastschrift**

- Hiermit wird der Marburger Universitätsbund e.V.
 ermächtigt bis auf Widerruf den Mitgliedsbeitrag in
 Höhe von € _____ per Lastschrift von nachfolgender
 Bankverbindung einzuziehen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum,
 die Erstattung des belasteten Betrags verlangen. Es gelten dabei die mit meinem
 Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Name des Kontoinhabers: _____

IBAN: _____

Name des Kreditinstitutes: _____

BIC: _____

Dieses Mandat gilt für wiederkehrende Einzüge, Die Beiträge werden jährlich zum 31. 01. eingezogen.
 Bei Eintritt im laufenden Jahr wird der Einzug zum 1.12. vorgenommen.

Ort, Datum _____

Unterschrift _____

Unterstützen Sie die Universität!

Werden Sie Mitglied im Marburger Universitätsbund!

Der Marburger Universitätsbund ist die Vereinigung der Freunde und Förderer der Philipps-Universität. Wir laden Sie herzlich ein, diesem Kreis beizutreten, um über Fachgrenzen und Studienzeit hinaus an Leben, Arbeit und Entwicklung Ihrer Universität teilzunehmen.

Der Universitätsbund unterstützt die Universität und ihre Mitglieder bei vielen wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und sozialen Aufgaben, für die öffentliche Mittel nicht ausreichen. So stiftete er Einrichtungen wie das Musizierhaus im Alten Botanischen Garten und errichtete das Universitätsmuseum.

Ferner beteiligt er sich an der Auszeichnung hervorragender Dissertationen und ist Miterausgeber des Unijournals.

Als Mitglied erhalten Sie regelmäßig das Marburger Unijournal, das über die Philipps-Universität und ihre Forschung berichtet. Den Vereinsmitgliedern steht außerdem das reizvoll gelegene „Marburger Haus“ des Universitätsbundes in Hirschegg im Kleinwalsertal zur Verfügung. Auf der jährlichen, von einer feierlichen Abendveranstaltung begleiteten Mitgliederversammlung erhalten Sie exklusive Einblicke hinter die Kulissen des Universitätsbetriebs.

Der Universitätsbund ist ein eingetragener Verein mit Sitz in Marburg. Dem Vorstand gehören an: Professor Dr. Dr. Dr. h.c. Uwe Bicker (Vorsitzender), Professorin Dr. Katharina Krause (Stellvertretende Vorsitzende), Professor Dr. Norbert Hampp (Schriftführer), Egon Vaupel (Schatzmeister) sowie Ullrich Eitel und Professor Dr. Michael Bölker.

Der Verein sammelt und verwaltet Geldmittel aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden, Stiftungen und Vermächtnissen. Er ist als gemeinnützig anerkannt. Beiträge und Spenden können als Sonderausgaben geltend ge-

macht werden. Als steuerlicher Nachweis für Spenden und Mitgliedsbeiträge genügt der Kontoauszug bzw. der PC-Ausdruck beim Onlinebanking. Bankverbindung: Commerzbank AG, Filiale Marburg 39 24040 (BLZ 533 400 24) IBAN: DE11 5334 0024 0392 4040 00 BIC: COBADEFFXXX

Geschäftsstelle:

Marburger Universitätsbund
Bahnhofstr. 7, 35037 Marburg
Tel.: (06421) 28 24090
unibund@staff.uni-marburg.de,
www.uni-marburg.de/uni-bund

Immer noch günstig

Das „Marburger Haus“ im Kleinwalsertal wurde erweitert

Noch größer, noch schöner: Das „Marburger Haus“ des Universitätsbundes hat einen Erweiterungsbau erhalten. Das Sport- und Studienheim im Kleinwalsertal wurde mit einem dreigeschossigen Anbau ergänzt, der sich dem Baustil des alten Hauses anpasst, diesen aber zeitgemäß interpretiert. Neben einem gut ausgestatteten Semi-

narraum bietet der Neubau komfortable Doppelzimmer mit Dusche und WC.

„Die Übernachtungspreise liegen zwar etwas höher als für die Zimmer im Altbau, sie sind aber immer noch günstig“, betont Unibund-Schriftführer Norbert Hampp. Im Zuge der Erweiterungsarbeiten wurden auch gleich die Verbindung zum

Haupthaus sowie der Speisesaal renoviert.

Bei allen Neuerungen sind doch einige Dinge auch beim alten geblieben: Das Ehepaar Petra und Arndt Oelker, das seit nunmehr 28 Jahren das Marburger Haus bewirtschaftet, verwöhnen die Gäste auch weiterhin mit einer hervorragenden lokalen Küche. >> et



Das „Marburger Haus“ hat Zuwachs bekommen: Der moderne Anbau (rechts) bietet noch mehr Komfort.

Der Marburger Universitätsbund fördert zahlreiche Vorträge und andere Veranstaltungen. Informationen und Termine finden Sie unter www.uni-marburg.de/uni-bund.

Es ist an der Zeit – Gedichte gegen den Krieg

PD Dr. Johannes M. Becker
Zentrum für
Konfliktforschung
13. November 2018, 19 Uhr;
Kirchhain, Bürgerhaus

Globaler Populismus: Ursachen und Folgen

Prof. Dr. Hubert Zimmermann, Fachbereich Gesellschaftswissenschaften und Philosophie
19. November 2018, 19:15;
Homburg / Efze; Rotary Club
im Clublokal „Hotel-Restaurant Stadt Cassel“

Zwischen Zerfall und Weltmachtstatus

Prof. Dr. Hubert Zimmermann, Fachbereich Gesellschaftswissenschaften und Philosophie
21. November 2018, 19 Uhr
Dillenburg, Wilhelm-von-Oranien-Schule

Genialer Chemiker und Meister des Detektivromans

Mit mathematischer Logik auf Mörderjagd – Das biografische Rätsel rund um die Philipps-Universität

Den ersten akademischen Grad erhielt er von der Universität Glasgow. Zur Weiterbildung reiste der junge Schotte im Wintersemester 1902/03 nach Marburg, wo er bei Theodor Zincke Chemie studierte; er wohnte beim Philosophen Paul Natorp in der Wilhelmstraße 28.

Stipendien führten ihn zurück nach England, wo er unter Sir William Ramsay, dem Entdecker der Edelgase, arbeitete. Er wurde in Glasgow promoviert und begann eine Hochschulkarriere am University College in London, setzte diese an der Queen's University Belfast fort, wurde wenig später als Professor für Physikalische und Radiochemie an seine schottische Alma Mater berufen und trat nach Kriegsende eine Lebensstellung an der Queen's University an.

In dieser ersten, seiner wohl aktivsten Phase als Wissenschaftler verfasste er Lehrbücher zu den großen Teilgebieten der Chemie. Den „Isotopen“, einem Begriff aus der Kernphysik, stell-



wikimedia commons / Man vii

Eine Wirkungsstätte des Gesuchten: Die Queen's University Belfast

te er 1918 ein entsprechendes Pendant zur Seite, um Atomkerne verschiedener chemischer Elemente mit gleicher Massenzahl, doch einer jeweils unterschiedlichen Anzahl an Neutronen und Protonen kennzeichnen zu können.

Seinen Studenten blieb er als anregender und humorvoller Lehrer in Erinnerung, der im späteren Leben mit Seh- und Hörpro-

blemen und einem schwachen Herzen zu kämpfen hatte und sich dennoch ein zusätzliches Betätigungsfeld neben der Hochschularbeit erschloss: das fiktionale Schreiben. Unter Pseudonym verfasste er vornehmlich Kriminalromane, von denen viele in fremde Sprachen, darunter ins Deutsche, übersetzt wurden und ihm internationale Anerkennung auch als Schriftsteller sicherten.

Anregung für manch knifflige Roman-Handlung schöpfte er aus Gesprächen mit einem Ex-Polizisten; der Chemiker in ihm kam zum Zuge, wenn für kriminelle Taten Amylnitrit oder Hyoscin benötigt wurden. Sein erstes Romanwerk, ein „pseudoscientific thriller“ mit apokalyptischem Szenarium und Vornahme der Kernspaltung, widmete er seinem Glasgower Mentor, dem Chemiker und Alpinisten John Norman Collie.

In den letzten zwanzig Jahren seines Lebens schrieb er, oftmals nachts, pro Jahr mindestens einen Roman. Einer seiner bekanntesten Charaktere, ein Chief Constable, geht dabei gnadenlos und mit geradezu mathematischer Logik auf Mörderjagd. Als der Autor krankheitsbedingt mit 64 Jahren aus dem Universitätsdienst scheidet und auch das Schreiben einstellen muss, neigt sich das Goldene Zeitalter des britischen Detektivromans bereits dem Ende zu.

>> Norbert Nail

Preisrätsel: Mitmachen und gewinnen

Wissen Sie, um wen es sich handelt? Dann schicken Sie eine Postkarte mit der Lösung, Ihrem Namen und dem Stichwort „Rätsel“ an die Philipps-Universität, Redaktion Unijournal, Biegenstr. 10, 35032 Marburg oder senden eine E-Mail an unijournal@uni-marburg.de. Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir den Band „Preußen in Marburg“, herausgegeben von Holger Th. Gräf und Andreas Tacke (Historische Kommission für Hessen). Einsendeschluss: 1. Dezember 2018.



Er war's – Der 20. Juli war sein Schicksal Auflösung des Rätsels im Unijournal Nr. 55

Gesucht wurde der gebürtige Marburger Otto John (1909-1997), 1934 an der Philippina promoviert. Er war der erste Präsident des Bundesamtes für Verfassungsschutz (1950-1954). Sein spektakuläres Verschwinden nach Ostberlin, von ihm als Entführung unter Drogeneinfluss seitens des Sauerbruchs-Schülers und heimlichen Kommunisten Dr. Wolfgang Wohlge-muth dargestellt, und der Prozess 1956 vor dem Bundesgerichtshof sowie das harte, auf Indizien und trüben Quellen beruhende Urteil machten Schlagzeilen im In- und Ausland und spalteten die Öffentlichkeit. Er



Bundesarchiv, Bild 183-26576-0001 / Walter Heilig

Otto John äußert sich im August 1954 vor der Presse

verlor seine finanziellen Ansprüche und kämpfte von Österreich aus ein Leben lang vergebens um seine Rehabilitation. Erst im hohen Alter erhielt der ehemalige Widerstandskämpfer einen kleinen Ehrensold zugesprochen. Gewusst hat es unter anderen Prof. Dr. Manfred Sommer in Marburg. Wir gratulieren!

Impressum

Unijournal Nr. 56, Herbst 2018

Herausgeber: Die Präsidentin der Philipps-Universität Marburg gemeinsam mit dem Vorstand des Marburger Universitätsbundes

Redaktion: Philipps-Universität Marburg, Biegenstraße 10, 35032 Marburg; Johannes Scholten (js) verantwortlich, Ellen Thun (et); Ständige Mitarbeit: Christina Mühlenkamp (mü), Dr. Gabriele Neumann (gn)
Die in den Beiträgen geäußerten Meinungen spiegeln nicht unbedingt die Ansicht der Redaktion wider.
Tel./Fax: 06421 28-25866 / -28903
E-Mail: unijournal@uni-marburg.de

Titel: Gaetan Lee (Commons), bearb.: js
Grafik: M.MEDIA, m-media@arcor.de
Druck: Silber Druck oHG, info@silberdruck.de

Versand: Lahnwerkstätten Marburg
Auflage: 6.000

Abonnements: Abonnements können bei der Redaktion bestellt werden. Universitätsangehörige können über die Redaktion ein kostenfreies Abonnement über die Hauspost beziehen. Der Bezug des Unijournals ist im Mitgliedsbeitrag für den Marburger Universitätsbund enthalten.

Erscheinungsweise: Das Marburger Unijournal erscheint dreimal jährlich.
ISSN 1616-1807



Das UMRCamp

Barcamp zu fächerübergreifendem Forschen, Lehren und Studieren

Freitag, 30.11.2018, 15-20 Uhr; Universitätsbibliothek

Foto: Rolf K. Wegst



UMRCamp



Alle Teilnehmenden (Forschende, Lehrende, Mitarbeitende, Studierende) können Themen einbringen. Das Programm wird in der Auftaktrunde gemeinsam entwickelt. Discussions will be held in English or German, depending on the participants' wishes. Weitere Informationen: <https://bit.ly/2PEOVmf> oder Dr. Anna Magalena Schaupp, Tel. 28 26763

DEINE JOBS, DEINE ZUKUNFT, DEIN LEBEN.

HIER BEI UNS!

The map shows the following locations and companies:

- 1: SCHNEIDER, FRONHAUSEN
- 2: SEIDEL, MÄRBURG
- 3: FRITZ WINTER, STADTALLENDORF
- 4: C+P, BREIDENBACH
- 5: CSL BEHRING, MÄRBURG
- 6: ELKAMET, BIEDENKOPF
- 7: FERRERO, STADTALLENDORF
- 8: HOPPE, STADTALLENDORF
- 9: ROTH, DAUTPHETAL

Other logos on the map include: elkamet, CP, Roth, seidel, CSL Behring Biotherapies for Life, FERRERO, VW, MARBURG, and HOPPE.