



„MEHR WERTSCHÄTZUNG FÜR
BILDUNG KÖNNTE IM SCHUL-
SYSTEM VIEL BEWIRKEN!“

Ein Gespräch zu 25 Jahren PISA-Studie

**KI ZWISCHEN ARZTPRAXIS
UND KLASSENZIMMER**

Neue Technologien in der
konkreten Anwendung

**HISINONE: EIN KATALYSATOR
ZUR PROZESSOPTIMIERUNG**

Was das neue Campusmanage-
ment-system für die Universität bedeutet

**WISSEN UND
WOHLBEFINDEN**

Wie Bildung, Studienfach und
Gesundheit zusammenhängen

DIVERSITÄT UND WELTOFFENHEIT

Was die Erkenntnisse von Bamberger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern über unser Verständnis von und unseren Umgang mit Vielfalt verraten.



Die aktuelle Ausgabe
von uni.vers Forschung
jetzt auch unter

[www.uni-bamberg.de/
univers-forschung](http://www.uni-bamberg.de/univers-forschung)

LIEBE UNIVERSITÄTSANGEHÖRIGE,
LIEBE LESERINNEN UND LESER,

das Wintersemester neigt sich seinem Ende zu und wir blicken wieder einmal zurück auf ereignisreiche Monate, in denen sich an der Universität viel getan hat. In der aktuellen Ausgabe unseres Campus-Magazins *uni.kat* lassen wir noch einmal einige besondere Highlights Revue passieren.

Unser Titelthema beschäftigt sich diesmal mit einer Studie, die seit nunmehr 25 Jahren die Gemüter bewegt: PISA steht seit einem Vierteljahrhundert nicht mehr nur für eine Stadt in Norditalien, sondern für viele auch für den Bewertungsmaßstab für Bildungsqualität schlechthin. Erfahren Sie im Interview mit der Bildungsforscherin Cordula Artelt, Inhaberin des Lehrstuhls für Bildungsforschung im Längsschnitt und Direktorin des Bamberger Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe, warum PISA immer noch für hitzige Debatten sorgt und welche überraschenden Erkenntnisse die Studie über unser Bildungssystem liefert.

In der Rubrik *Kultur & Gesellschaft* widmen wir uns dem Thema Bildung aus einer anderen Perspektive: Hier kommt der Soziologe Marvin Reuter zu

Wort und erklärt eindrücklich, wie Gesundheit und individuelle Bildungsentscheidungen zusammenhängen. In der Rubrik *Forschung & Praxis* geben Forschende vom Lehrstuhl für Erklärbares Maschinelles Lernen Einblicke in die Anwendungsmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz und zeigen dabei unter anderem auf, wie diese beispielsweise im Gesundheitswesen nutzbringend zum Einsatz kommen können.

Darüber hinaus berichten wir über aktuelle Entwicklungen im universitären Leben. Ein Digitalisierungsprojekt, das in den kommenden Monaten hinter den Kulissen sicher viele Abläufe verändern und wie wir hoffen vereinfachen wird, ist die Einführung des neuen Campusmanagementsystems *HISinOne*, in dem in Zukunft Prozesse wie Bewerbung, Einschreibung und Studienplatzvergabe abgebildet werden. Viele Akteure aus den unterschiedlichsten Bereichen sind aktuell intensiv mit der Einführung des neuen Systems befasst. Ihnen allen danke ich von ganzem Herzen für ihren unermüdlichen Einsatz – und nutze gleichzeitig die Gelegenheit, Sie, liebe Lesende, um Verständnis zu bitten, falls die neuen Prozesse in der Studieren-



Prof. Dr. Kai Fischbach, Präsident

denkanzlei nicht von Tag eins an perfekt laufen. In der Rubrik *Hochschulpolitik* stellen wir mit dem Kuratorium schließlich eines der strategisch wichtigsten Gremien der Universität und seine neuen Mitglieder vor.

Eine einsichtsreiche Lektüre
wünscht Ihnen

Kai Fischbach

Kai Fischbach





8



SoWiso – DER PODCAST!

Reinhören und staunen:

Der Podcast stellt aktuelle
Forschungsprojekte der
Fakultät Sozial- und
Wirtschaftswissenschaften
zu gesellschaftlich relevanten
Themen vor und lässt die
Personen zu Wort kommen,
die dahinterstehen.

[www.uni-bamberg.de/
sowi/podcast-sowiso](http://www.uni-bamberg.de/sowi/podcast-sowiso)



18



24

PUNKT FÜR PUNKT

RÜCKBLICK

6

NEWS – AUF DEN PUNKT
... was man wissen sollte

TITELTHEMA

8

„MEHR WERTSCHÄTZUNG
FÜR BILDUNG KÖNNTE IM SCHULSYSTEM
VIEL BEWIRKEN!“
Ein Gespräch zu 25 Jahren PISA-Studie

HOCHSCHULPOLITIK

12

IMPULSGEBER FÜR DIE
UNIVERSITÄT BAMBERG
Das Kuratorium hat vier neue Mitglieder

FORSCHUNG & PRAXIS

14

KI ZWISCHEN ARZTPRAXIS
UND KLASSENZIMMER
Neue Technologien in der konkreten Anwendung

SERVICE & VERWALTUNG

18

HISINONE:
EIN KATALYSATOR ZUR
PROZESOPTIMIERUNG
Was das neue Campusmanagementsystem
für die Universität bedeutet

KULTUR & GESELLSCHAFT

20

WISSEN UND WOHLBEFINDEN
Wie Bildung, Studienfach und
Gesundheit zusammenhängen

PERSONALIA

24

WER KOMMT? WER GEHT? WER FEIERT?
Personelle Neuigkeiten aus der Universität
von Mai 2024 bis Oktober 2024

IMPRESSUM

30

IMPRESSUM
ABBILDUNGSVERZEICHNIS



12



14



20

News – AUF DEN PUNKT

Die Universität Bamberg lud anlässlich ihres 377. Geburtstags zum Dies academicus

Beim Dies academicus warf Universitätspräsident Prof. Dr. Kai Fischbach einen Blick auf die universitären Erfolge des vergangenen Jahres und Wissenschaftsminister Markus Blume betonte in seinem Grußwort, wie wichtig Universitäten für drängende Zukunftsfragen sind. Den Festvortrag hielt Teresa Bücker unter dem Titel *Wer hat Zeit, die Demokratie zu retten?* Als Journalistin und Autorin arbeitet sie seit über fünfzehn Jahren zu gesellschaftspolitischen Fragen der Gegenwart und Zukunft. In ihrem Vortrag plädierte sie für mehr Zeitgerechtigkeit – zum Wohle der Demokratie.



<https://blog.uni-bamberg.de/campus/2024/nachbericht-dies-academicus>



<https://blog.uni-bamberg.de/campus/2024/news-nachhaltigkeit>

Fairtrade, Nistkästen, Tauschschrank und andere aktuelle Nachhaltigkeitsaktivitäten

In den letzten Monaten wurden einige Nachhaltigkeits-Projekte vorangetrieben, hier ein Einblick: Insgesamt neun Nistkästen für Mauersegler wurden am Marcushaus angebracht. Im Flur bei den Getränke- und Snackautomaten, der zum Universitätssportzentrum führt, gibt es einen Kreislaufschränk. Für ihren Einsatz in Sachen Nachhaltigkeit wurde die Universität Bamberg erneut als Fairtrade-University ausgezeichnet. Mit dem Studiengang Strategy & Sustainability, dem Bildungszertifikat Nachhaltige Entwicklung und dem neuen Schwerpunkt *Bildung für nachhaltige Entwicklung* in der Pädagogik gibt es zum Wintersemester 2024/25 gleich drei Neuerungen in der Lehre.

Universität Bamberg tritt Bayerischer Wissenschaftsallianz für Friedens-, Konflikt- und Sicherheitsforschung bei

Gemeinsam mit sieben weiteren Universitäten wird die Universität Bamberg künftig die Friedens-, Konflikt- und Sicherheitsforschung in Bayern weiter voranbringen. Einen entsprechenden Kooperationsvertrag unterzeichnete Präsident Prof. Dr. Kai Fischbach im Sommersemester 2024. Die Wissenschaftsallianz vernetzt Forschungsvorhaben und -schwerpunkte der beteiligten Hochschulen und setzt dabei auf eine interdisziplinäre Herangehensweise, um Fragestellungen zu Frieden, Krieg, Konflikt, Verteidigung und Sicherheit zu bearbeiten. Die Forschungserkenntnisse sollen in die Hochschullehre einfließen, aber auch in die breite Öffentlichkeit getragen werden.

<https://blog.uni-bamberg.de/campus/2024/wissenschaftsallianz>



... WAS MAN WISSEN SOLLTE



Fünf Millionen Euro für klimagerechtes Sanieren

Großer Erfolg für ein gemeinsames Projekt: Die Universität Bamberg, die Hochschule Coburg und die Handwerkskammer für Oberfranken setzten sich mit ihrer gemeinsamen Projektskizze *InTra-Bau* unter 500 Anträgen durch und werden nun vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bis 2028 mit insgesamt fünf Millionen Euro gefördert. Ziel des Projekts ist es, durch eine enge Vernetzung von Wissenschaft und Handwerk, nachhaltiges und klimagerechtes Bauen im Bestand und in der Denkmalpflege voranzutreiben und damit einen Beitrag zu Ressourcenschonung, Energieeffizienz und Klimaneutralität im Bausektor zu leisten.

<https://blog.uni-bamberg.de/forschung/2024/intra-bau>

Universität Bamberg als familiengerechte Hochschule rezertifiziert

Strukturen zu schaffen und zu fördern, die eine möglichst entspannte Ausbildungs- und Arbeitssituation für Universitätsangehörige mit Kindern oder Pflegeaufgaben bieten, ist ein zentrales Anliegen der Universität Bamberg. Für dieses Engagement wurde sie zum siebten Mal in Folge mit dem Zertifikat zum *audit familiengerechte hochschule* ausgezeichnet. Das Zertifikat ist ein zentrales Angebot der berufundfamilie Service GmbH und beruht auf einer Initiative der gemeinnützigen Hertie-Stiftung. Die Universität Bamberg wurde erstmals im Jahr 2005 mit dem Gütesiegel ausgezeichnet, das alle drei Jahre nach einer Überprüfung erneuert wird.



<https://blog.uni-bamberg.de/campus/2024/rezertifizierung-fgh>

Stadt und Universität kooperieren bei Bamberger Poetikprofessur

Stadt und Universität arbeiten künftig bei der Poetikprofessur enger zusammen. Dies beschloss der Bamberger Kultursenat im Sommer 2024. Geplant sind ergänzend zum regulären Programm unter anderem eine Auftaktveranstaltung im E.T.A.-Hoffmann-Theater sowie die Beteiligung am Bamberger Literaturfestival *Bamlit*. Die Stadt Bamberg wird 5.000 Euro zum Gesamtbudget der Poetikprofessur beisteuern. Marketing und Bewerbung laufen künftig über die Kanäle beider Institutionen. Die von der Universität Bamberg seit 1986 alljährlich vergebene Poetikprofessur ist von hoher Strahlkraft für die Literaturstadt Bamberg und besitzt ein hohes Renommee in der literarischen Szene.

<https://blog.uni-bamberg.de/campus/2024/kooperation-poetikprofessur>



„MEHR WERTSCHÄTZUNG FÜR BILDUNG KÖNNTE IM SCHULSYSTEM VIEL BEWIRKEN!“

EIN GESPRÄCH ZU 25 JAHREN PISA-STUDIE

SAMIRA ROSENBAUM

Im April und Mai 2025 findet – wie alle drei Jahre – die PISA-Haupterhebung statt. Tausende Schülerinnen und Schüler im Alter von 15 Jahren bearbeiten Aufgaben, die Aufschluss über ihre Fähigkeiten in den Bereichen Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften geben. Zeit für ein Gespräch mit der Bildungswissenschaftlerin Prof. Dr. Cordula Artelt, Inhaberin des Lehrstuhls für Bildungsforschung im Längsschnitt und Direktorin des Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe.

● **uni.kat:** Die PISA-Studie wurde 2000 das erste Mal veröffentlicht und wird damit in diesem Jahr 25 Jahre alt. Welchen Stellenwert hat sie für Deutschland?

■ **Artelt:** Die PISA-Studie findet alle drei Jahre statt. Als Folge der ersten PISA-Studie wurden nationale Bildungsstandards etabliert, die wiederum in weiteren Erhebungen überprüft werden. Das findet zum Ende der Grundschule und zum Ende der Sekundarstufe I statt. Diese verschiedenen Maßnahmen setzen sich zur Monitoringstrategie der Kultusministerkonferenz der Länder in Deutschland zusammen, die die Qualität der Bildung in Deutschland wissenschaftlich fundiert weiterentwickelt. Insbesondere durch PISA können wir uns international verorten und mit den anderen teilnehmenden Ländern vergleichen. So erhalten wir eine Einschätzung zu den Kompetenzen, die im Rahmen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) als Resultat von schulischer Bildung für wichtig gehalten werden.

● **uni.kat:** Konkurrenz belebt gewissermaßen das Geschäft?

■ **Artelt:** Ja, der internationale Vergleich kann politische Motivation schaffen, um auch im internationalen Kontext gut abzuschneiden. Insofern bietet PISA eine wichtige Einordnung und Anregungen. Beispielsweise sind Bayern und Sachsen im nationalen Vergleich in der Regel auf den vorderen Plätzen zu finden, international aber bewegen sich ihre Werte im Mittelfeld. Diese verschiedenen Perspektiven sind aufschlussreich.

● **uni.kat:** Welche Kompetenzen werden im Rahmen der PISA-Studien berücksichtigt?

■ **Artelt:** Die OECD-Staaten haben sich auf bestimmte Kompetenzen geeinigt, die als wichtig für die Vorbereitung auf das Leben angesehen werden: Lesekompetenz, mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenz. Die sind auch gut messbar. Im Gegensatz dazu wäre beispielsweise Kreativität



als Kompetenz schwieriger zu messen. Daher ist sie nicht Teil der PISA-Studie. Es ist meines Erachtens wichtig, diese Auswahl nicht als Bewertung der Fächer und Kompetenzen zu sehen, sondern als pragmatische Entscheidung, was zuverlässig gemessen werden kann.

● **uni.kat:** Länder mit zentral ausgerichteten Bildungssystemen schneiden häufig besser ab.

■ **Artelt:** Das stimmt und hängt damit zusammen, dass es einfacher ist, zentrale Bildungssysteme zu steuern. Es braucht weniger Abstimmungen und Anpassungen. Unser Föderalismus hat aber auch Vorteile: Der unmittelbare Vergleich ermöglicht es den Bundesländern, voneinander zu lernen. Ich glaube schon, dass ein zentrales Bildungssystem einfacher wäre, aber es würde auch viel an kleineren guten Initiativen verloren gehen. Gleichzeitig arbeiten die Bundesländer zunehmend zusammen. Im Bereich Digitalisierung ist es häufig sinnvoller, ein gemeinsames System zu entwickeln, als 16 eigene Varianten.

Erhebungen zeigen, dass wir noch immer hinterherhinken, was die intelligente Nutzung digitaler Medien für Unterrichtszwecke angeht. Hier könnte man mit gezielten Maßnahmen ansetzen.

● **uni.kat:** Blicken wir einmal über die Landesgrenzen hinaus. Was macht Singapur so erfolgreich, dass es bei PISA die Rangliste anführt? Können wir uns etwas abschauen?

■ **Artelt:** Singapur hat ein komplett anderes Bildungssystem. Was dort besonders auffällt, ist die starke Wertschätzung für Bildung. Die Bedeutung, die dem Thema beigemessen wird. Singapur investiert stark in sein Bildungssystem, insbesondere in die Ausbildung und Weiterbildung von Lehrkräften. Sie verdienen gut und ihr Beruf ist höchst angesehen. Das vermisste ich in Deutschland. Hier fehlt oft diese uneingeschränkte Wertschätzung für Bildung, sowohl bei Schülerinnen und Schülern als auch gesamtgesellschaftlich. In puncto Anerkennung können wir uns also einiges abschauen.

● **uni.kat:** Inwiefern lassen sich aus den PISA-Ergebnissen konkrete Maßnahmen zur Verbesserung im deutschen Schulunterricht ableiten?

■ **Artelt:** Die jeweils aktuellen Ergebnisse von PISA geben bei Veröffentlichung Aufschluss über die Testung von 15-Jährigen vor etwa zwei Jahren. Der Weg von diesen aggregierten PISA-Ergebnissen im internationalen Vergleich bis zum Beispiel in die Deutschstunde der 7a an einer Realschule in

● **uni.kat:** Die erste PISA-Studie wurde vor 25 Jahren veröffentlicht. Welche Entwicklung beobachten Sie seitdem?

■ **Artelt:** Am Anfang der Zyklen der PISA-Untersuchung hatte Deutschland einen schlechten Start mit seinen Werten in der ersten Veröffentlichung 2000. Die vergleichsweise schlechten Ergebnisse sind uns unter dem Stichwort *PISA-Schock* in Erinnerung. Anschließend haben wir eine kontinuierliche Aufwärtstrend erlebt bis 2012. Zeitweise lag Deutschland sogar über dem OECD-Mittel, wenn auch nie ganz oben. Seit 2012 ist wieder ein Abwärtstrend zu beobachten.

● **uni.kat:** Wie lässt sich dieser Abwärtstrend erklären?

■ **Artelt:** In den letzten zwölf Jahren hat sich in den Ländern, die an PISA teilnehmen, viel verändert, insbesondere in der Zusammensetzung der Schülerschaft. So ist beispielsweise der Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund deutlich gestiegen. Zudem hat die Digitalisierung eine große Rolle gespielt, was die Art und Weise des Lernens und Lehrens verändert hat. Die Ergebnisse gesonderter



Cordula Artelt ist Inhaberin des Lehrstuhls für Bildungsforschung im Längsschnitt und Direktorin des Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe (LIbVi).



Bremen ist natürlich weit. Deswegen gibt es darüber hinaus Lernstandsmessungen wie beispielsweise VERA, die an die PISA-Studie angelehnt sind. Diese Tests werden von den Bundesländern durchgeführt und den Schulen zur Verfügung gestellt. Die Schulen führen die Tests mit ihren Klassen durch und erhalten eine Auswertung, die auch Kompetenzstufen und Anforderungen umfasst. Für die Lehrkraft sind sie ein Vergleich zu anderen Klassen derselben Klassenstufe und helfen bei der Analyse von besonderen Anforderungen. So ergibt sich ein besseres Gesamtbild. Dass eine konkrete Verbesserung des Unterrichts am Ende gelingt, setzt voraus, dass sich verschiedene Player wie Schulaufsicht und Lehrkräfte dafür einsetzen. Wichtig ist dabei immer eine sensible Kommunikation: Es geht nicht darum, dass mit den Testungen einzelne Lehrkräfte bewertet werden, sondern darum, Ansatzpunkte für eine Verbesserung des jeweiligen Unterrichts oder von Fördermaßnahmen zu finden.

● **uni.kat:** Haben Sie ein Beispiel für aktuelle Maßnahmen?

■ **Artelt:** Im deutschen Bildungssystem wurde lange Zeit das Budget gleichmäßig verteilt, sodass jedes Kind im Prinzip die gleiche Unterstützung erhielt. Der Bildungserfolg hängt aber unter anderem von der sozialen Herkunft ab. An dieser Stelle setzen verschiedene Fördermaßnahmen an. Neu ist das Startchancen-Programm, das das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) aufgesetzt hat. Durch die Gelder werden seit August 2024 gezielt 2.125 Schulen mit einem hohen Anteil sozial benachteiligter Schülerinnen und Schüler unterstützt. Wie sich diese Unterstützung bis zum Ende der Laufzeit im Schuljahr 2026/2027 auszahlt, wird von einem Konsortium wissenschaftlich evaluiert, in dem auch das Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (LIfBi) vertreten ist.

Ein weiteres Beispiel ist die PISA-Offensive in Bayern, die an Grundschulen mehr Zeit für die Basiskompetenzen schaffen will. Das ist ein sinnvoller Ansatz, lässt sich aber auch noch weiterdenken: In der weiterführenden Schule wird oft angenommen, dass Schülerinnen und Schüler bereits eine gute Lesekompetenz haben, was nicht immer der Fall ist.

● **uni.kat:** Wäre es daher sinnvoll, dass die Grundkompetenzen im Lehramtsstudium bereits eine Rolle spielen?

■ **Artelt:** Im Lehramtsstudium werden in der Regel zwei Fächer grundständig studiert, ergänzt durch Fachdidaktiken, Psychologie und Erziehungswissenschaften. Die Sensibilität für bestimmte Themen variiert je nach Fach. In der Grundschule ist die Förderung von Grundkompetenzen ein wichtiges Thema, in weiterführenden Schulen oft kaum. Die Fachdidaktik kümmert sich primär darum, wie man den Gegenstand gut an die Schülerinnen und Schüler bringt. Weniger darum, was auf dem Weg dahin zum Beispiel durch mangelndes Leseverstehen scheitern kann. Ein Ansatz wären hier kontinuierliche Fort- und Weiterbildungen, um Lehrkräfte in der Förderung von Basiskompetenzen in ihren jeweiligen Fächern zu unterstützen.

● **uni.kat:** Welche zusätzlichen Erkenntnisse entstehen aus Längsschnittdaten des LIfBi?

■ **Artelt:** Vergleichsstudien wie PISA bieten repräsentative Querschnittsdaten, die zeigen, wie die 15-Jährigen in Deutschland abschneiden. Längsschnittstudien verfolgen hingegen individuelle Bildungswege über die Zeit. Sie ermöglichen es, Entwicklungen einzelner Personen über lange Zeiträume zu verfolgen und zu erklären, warum bestimmte Entwicklungen eintreten. Sie zeigen auch nachschulische



Entwicklungen und die Plastizität von Bildungswegen. Wir sehen, dass Bildungswege ganz verschieden aussehen können. Wir haben kürzlich eine ganze Kohorte von Personen nach 40 Jahren noch einmal betrachtet. Da konnten wir sehen, dass viele von ihnen über die Zeit Abschlüsse nachgeholt haben, in anderen Berufsfeldern unterwegs sind oder noch einmal mit großer Motivation ein Studium begonnen haben. Nichts ist nach dem ersten Schulabschluss in Stein gemeißelt. Davon ausgehend stellt sich dann die Frage, was die Kontexte für diese positiven Entwicklungen waren – wie zum Beispiel familiäre Bedingungen oder eine Förderung durch den Arbeitgeber. Das ist sehr komplex und hier steckt ein reichhaltiges Potenzial an Erkenntnissen. Diese längsschnittlichen Daten helfen also, falsche Annahmen zu korrigieren. Sie bestätigen die Wichtigkeit eines flexiblen Bildungssystems, das auf verschiedene Lebenswege reagieren kann und kontinuierliche Weiterbildung ermöglicht. Beide Perspektiven – Querschnitt und Längsschnitt – sind wichtig, da sie unterschiedliche Stärken haben und zusammen ein vollständigeres Bild der Bildungssituation liefern.

● **uni.kat:** Welche Entwicklungen im deutschen Bildungssystem beobachten Sie mit Sorge?

■ **Artelt:** Tatsächlich insbesondere die vorhin bereits erwähnte mangelnde Wertschätzung für den Lehrberuf. Das Bild, das – nicht zuletzt auch in den Medien – vorherrscht, ist geprägt von Stichworten wie Lehrkräftemangel, Stress und Belastung, Sanierungsstau an Schulen, Hausforderungen der Digitalisierung und steigende Anforderungen an Integration und Inklusion. Das kann auch potenzielle Lehrkräfte abschrecken. Mehr Wertschätzung für Bildung und auch für den wichtigen Beruf der Lehrkraft könnte im Schulsystem viel bewirken!

In Bayern wäre außerdem ein verbessertes Verhältnis von Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeitern an den Schulen und eine größere Integration von Ganztagskonzepten wünschenswert. Es fehlt oft an einer sinnvollen Verzahnung von Vormittags- und Nachmittagsangeboten, was besonders für Kinder aus bildungsschwachen Familien wichtig wäre. Wenn hier eine gute Staffelübergabe stattfindet, könnten die Kinder stärker profitieren. Das Potenzial von Ganztagschulen ist vor allem für Kinder aus bildungsfernen Elternhäusern groß! Trotzdem sehe ich natürlich bei unserem Schulsystem auch viele Stärken.

● **uni.kat:** Welche würden Sie da benennen?

■ **Artelt:** Wir haben ein starkes staatliches Schulsystem, mit einem verbrieften Grundrecht auf Bildung, mit einer Schulpflicht und mit Gesetzen wie dem Gute-Kita-Gesetz und ähnlichem. Dies gewährleistet eine gute Bildung für alle und ver-

hindert eine starke Segregation, wie sie in Ländern mit vielen privaten Schulen zu beobachten ist. Diese Entwicklungen bringen durchaus zum Ausdruck, dass die Gesellschaft ein Interesse daran hat, dass sie eine gute Bildung für alle gewährleistet und sich als Staat dafür verantwortlich fühlt.

Ich halte auch die Entwicklung im Bereich Grundschule für vorbildlich. Lehrkräfte an Grundschulen sind mittlerweile gewissermaßen Universalgelehrte und Allrounder in Sachen Integration und Inklusion und damit einhergehend auch in der Differenzierung ihres Unterrichts. Und sie haben dabei die Sprachentwicklung der Kinder genauso im Blick wie ihr soziales Lernen. Das finde ich wirklich beeindruckend und stimmt mich für die kommenden Jahre optimistisch. ●



LIfBi

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR
BILDUNGSVERLÄUFE

Prof. Dr. Cordula Artelt ist Inhaberin des Lehrstuhls für Bildungsforschung im Längsschnitt und Direktorin des Leibniz-Instituts für Bildungsverläufe (LIfBi). Nach ihrer Promotion arbeitete sie am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin, wo sie im Jahr 2000 an der ersten PISA-Studie mitarbeitete. In den folgenden Jahren war sie Mitglied eines nationalen Konsortiums für Lesekompetenz und sowohl als Autorin als auch als Herausgeberin der Berichte involviert.

Das Leibniz-Institut für Bildungsverläufe ist ein An-Institut der Universität Bamberg. Es widmet sich der Erforschung von Bildungsprozessen und -verläufen über die gesamte Lebensspanne. Das LIfBi führt unter anderem das Nationale Bildungspanel (NEPS) durch, das umfassende Daten zu Bildungsverläufen von Menschen in Deutschland sammelt und analysiert.

IMPULSGEBER FÜR DIE UNIVERSITÄT BAMBERG

DAS KURATORIUM HAT VIER NEUE MITGLIEDER

HANNAH FISCHER

Insgesamt zwölf hochrangige Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Kultur und Politik sind Teil des Kuratoriums der Universität Bamberg. Sie sind der Universität besonders verbunden, engagieren sich für ihre strategische Weiterentwicklung und bringen ihre langjährigen Erfahrungen zum Wohle der Universität ein. Seit Herbst 2024 hat das Gremium vier neue Mitglieder. Alte und neue Vorsitzende des Kuratoriums ist Melanie Huml, Staatsministerin a.D. und Mitglied des Bayerischen Landtags. Zu ihrem Stellvertreter wurde Florian Luderschmid, Regierungspräsident von Oberfranken, gewählt. Die uni.kat-Redaktion stellt die neuen Mitglieder vor.

Alexander Herrmann, Florian Luderschmid, Johannes Schulz-Hess, Stefan Trebes sind die vier neuen Mitglieder des Kuratoriums der Universität Bamberg. „Ich freue mich außerordentlich, dass wir so kompetente und erfahrene Persönlichkeiten gewinnen konnten“, sagt Prof. Dr. Kai Fischbach, Präsident der Universität Bamberg. „Denn beim Kuratorium handelt es sich um ein zentrales Gremium, das die strategische Weiterentwicklung der Universität vorantreibt und uns dabei wohlwollend-kritisch begleitet. Zudem gibt es der Universität wichtige Impulse, welche Themen die Region beschäftigen und wie die Universität aktiv Beiträge zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen leisten kann.“ Die Mitglieder des Kuratoriums bringen dabei ihre individuelle Expertise, aber auch ihre Netzwerke ein.



Florian Luderschmid: Brücke zwischen Universität und der Region

Die Universität Bamberg pflegt vielfältige und ausgeprägte Netzwerke in die Region Oberfranken. Paradebeispiel dafür ist die TechnologieAllianzOberfranken (TAO), in der sich die oberfränkischen Universitäten Bamberg und Bayreuth sowie die Hochschulen Coburg und Hof zusammengeschlossen haben. „Wir fühlen uns sehr wohl in Oberfranken und wollen dementsprechend auch etwas an die Region zurückgeben. Deshalb sind die Ideen und Impulse, die Florian Luderschmid im Kuratorium einbringen kann, überaus wertvoll für uns“, erläutert Kai Fischbach. Florian Luderschmid steht seit seiner Zweiten Juristischen Staatsprüfung 2007 im Dienst des Freistaats Bayern – etwa im Bayerischen Innenministerium, in der Bayerischen Staatskanzlei sowie als persönlicher Referent von Staatsminister Joachim Herrmann. 2021 wurde er Regierungsvizepräsident der Oberpfalz, seit Herbst 2023 ist er Regierungspräsident von Oberfranken.

Stefan Trebes: Kompetenz im Bereich Arbeitsmarkt und Berufsbildung

Die Bildungs- und Arbeitsmarktforschung ist ein zentrales Profilmerkmal der Universität Bamberg. Sehr eng kooperiert sie beispielsweise mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit. Mit ihren rund 1.500 Beschäftigten ist die Universität zudem eine der großen Arbeitgeberinnen in Bamberg und stellt mit ihren Studien- und Weiterbildungsprogrammen wichtige Angebote für die Fachkräfte von morgen bereit. „Die Vernetzung mit der Agentur für Arbeit Bamberg-Coburg ist deshalb für uns sowohl aus fachlicher als auch aus praktischer Sicht zentral. Und wir freuen uns, dass Stefan Trebes sich dazu bereit erklärt hat, sich im Kuratorium einzubringen“, sagt Fischbach. Hauptamtlich bekleidet Trebes seit Anfang 2022 das Amt des Vorsitzenden der Geschäftsführung der Agentur für Arbeit Bamberg-Coburg.

Alexander Herrmann: Botschafter für Nachhaltigkeit mit Strahlkraft

In Kulmbach geboren und in Wirsberg aufgewachsen, hat der Sternekoch Alexander Herrmann nach wie vor eine enge Verbindung zu seiner Heimat, obwohl er inzwischen als Unternehmer, Eigentümer eines Hotels und mehrerer Restaurants, Autor und Entertainer weit hin bekannt ist. „Alexander Herrmann ist eine Person mit Strahlkraft für ganz Deutschland“, sagt Kai Fischbach. Insbesondere in Sachen Nachhaltigkeit engagiert er sich auch in der Region – etwa bei *Freakstotable* oder Kooperationen mit lokalen Erzeugenden. „Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Profelfeld an unserer Universität – nicht nur in der Forschung, sondern auch in Campusmanagement, Lehre und Transfer“, erläutert der Präsident. „Wir erhoffen uns, dass Alexander Herrmann uns gerade in diesen Fragen zur Seite steht.“

Alexander Herrmann (r.) steht der Universität im Kuratorium seit Herbst 2024 ebenfalls beratend zur Seite.

Bei der ersten Sitzung des Kuratoriums in neuer Zusammensetzung waren dabei (v.l.n.r.): Markus Knebel, Florian Luderschmid, Johannes Schulz-Hess, Melanie Huml, Ursula Sowa, Inge Aures, Dagmar Steuer-Flieser, Stefan Hörmann, Kai Fischbach, Stefan Trebes und Sabine Vogt.

Johannes Schulz-Hess: Schnittstelle zur Industrie

Johannes Schulz-Hess trat 2007 in das elterliche Familienunternehmen KASPAR SCHULZ Brauereimaschinenfabrik & Apparatebauanstalt in Bamberg ein, das auf eine 347-jährige Geschichte zurückblickt. Das Unternehmen ist spezialisiert auf die Produktion von Fabrikationsanlagen für die Herstellung von Bier, Malz und Whisky, international bekannt und vernetzt und vielfach ausgezeichnet, etwa mit dem Bayerischen Mittelstandspreis 2023 und mehrfach zum TOP-Innovator gekürt. „Wir bilden an der Universität Bamberg die Fachkräfte von morgen aus. Zunehmend rücken dabei auch konkrete Kompetenzen für Wirtschaft und Industrie in den Fokus“, erläutert Kai Fischbach. „Mit Johannes Schulz-Hess gewinnen wir nicht nur einen Vertreter einer traditionsreichen Firma aus der Region, sondern auch einen hochgradig innovativen Kopf mit umfangreichem Wissen über die industrielle Praxis – regional, national sowie international. Wir erhoffen uns von ihm Impulse insbesondere auch in diesen Bereichen.“



Alexander Herrmann

Das Kuratorium setzt sich zusammen aus folgenden Mitgliedern:

- Melanie Huml
Staatsministerin a.D., Mitglied des Bayerischen Landtags, Vorsitzende des Kuratoriums
- Florian Luderschmid
Regierungspräsident von Oberfranken, stellvertretender Vorsitzender des Kuratoriums
- Inge Aures
Vizepräsidentin a.D. des Bayerischen Landtags
- Holger Dremel
Mitglied des Bayerischen Landtags
- Thomas Endres
VR-MainBank eG
- Alexander Herrmann
Sternekoch und Hotelier
- Johann Kalb
Landrat des Landkreises Bamberg
- Markus Knebel
E.T.A. Hoffmann-Gymnasium
- Johannes Schulz-Hess
KASPAR SCHULZ | Brauereimaschinenfabrik & Apparatebauanstalt GmbH
- Ursula Sowa
Mitglied des Bayerischen Landtags
- Andreas Starke
Oberbürgermeister Stadt Bamberg
- Stefan Trebes
Vorsitzender der Geschäftsführung Agentur für Arbeit Bamberg-Coburg

www.uni-bamberg.de/kuratorium

KI ZWISCHEN ARZTPRAXIS UND KLASSENZIMMER

NEUE TECHNOLOGIEN IN DER KONKRETEN ANWENDUNG

KATJA HIRNICKEL

Künstliche Intelligenz (KI) verändert zwei Bereiche unserer Gesellschaft grundlegend: das Gesundheitswesen und die Bildung. Dies zeigen aktuelle Forschungsarbeiten des Lehrstuhls für Erklärbares Maschinelles Lernen.

Im deutschen Gesundheitssystem werden in den nächsten Jahren bis zu 50.000 Medizinerinnen und Mediziner fehlen. KI-Systeme könnten entlasten – etwa bei der automatisierten Analyse von Gewebeproben oder der Unterstützung bei Diagnosen. Parallel eröffnen sich im Bildungsbereich neue Möglichkeiten wie KI-gestützte Systeme zur Analyse von Kinderschriften, die frühzeitig Lernschwierigkeiten erkennen können. Die Herausforderungen liegen jeweils weniger in der technischen Entwicklung als in drei Kernbereichen: dem grundlegenden Verständnis der Prozesse, der Einhaltung rechtlicher Vorgaben und der präzisen Aufbereitung der Trainingsdaten.

KI-gestützte Diagnostik: Herausforderungen

Hier setzt der Lehrstuhl für Erklärbares Maschinelles Lernen an der Universität Bamberg an. Im Mittelpunkt steht der Prozess der Entwicklung robuster, zuverlässiger KI-Systeme. Lehrstuhlinhaber Prof. Dr. Christian Ledig war über 10 Jahre im Ausland tätig und zählt inzwischen zu den Top 2 Prozent („Stanford List“) der meistzitierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weltweit. In der Startup-Szene in New York und Boston in den USA leitete er Teams, die KI-gestützte Medizinsysteme entwickelten. Diese Systeme sind von der amerikanischen Lebensmittel- und Arzneimittelbehörde (FDA) reguliert und bereits in hunderten Praxen in Nord-



amerika im Einsatz. Insgesamt sind inzwischen in den USA rund 950 KI-Systeme für den Einsatz in der Medizin zugelassen.

Die Hürden bei der KI-gestützten Diagnostik kennt der Informatiker also genau. Dazu gehören unter anderem die Frage der technischen Integration in Krankenhäusern mit gewachsener IT-Infrastruktur, die Datenschutzthematik und das zentrale Problem der Datenqualität. Auch die Akzeptanz durch Fachpersonal und Patientinnen und Patienten spielt eine Rolle. Die eigentliche Herausforderung bei der Implementierung von KI in die Praxis liegt daher weniger in der Entwicklung neuer Methoden des maschinellen Lernens oder besonders komplexer neuronaler Netze. Vielmehr müsse laut Christian Ledig zuerst das zugrundeliegende Problem verstanden werden.

Der Ablauf ist beim systematischen Entwicklungsprozess für KI-Anwendungen immer sehr ähnlich. Zu Beginn jedes Projekts muss geklärt werden, welches Problem gelöst werden soll, um

einen praktischen Nutzen für den Endnutzer zu schaffen. Danach geht es darum, Daten zu sammeln und sie aufzubereiten. Welche Informationen müssen aus Bilddaten extrahiert werden, um die Pathologie zu unterstützen? Welche Merkmale sollten von einem mit Sensoren ausgestatteten Stift erfasst werden, um Lehrkräfte bei der Diagnostik von Schreibproblemen zu helfen? Zur Aufbereitung der Daten gehört die sogenannte Datenannotation – ein Prozess, bei dem Menschen die Rohdaten mit zusätzlichen Informationen versehen. Sie markieren zum Beispiel in medizinischen Bildern auffällige Bereiche oder kennzeichnen in Handschriftproben einzelne Buchstaben. Diese manuellen Markierungen dienen der KI später als „Lernmaterial“. Erst danach werden KI-Modelle entwickelt, trainiert und getestet. „Es ist wichtig, sich selbst als Teil einer Kette im gesamten Lebenszyklus eines KI-Systems zu begreifen, denn das System ist am Ende nur so gut wie das schwächste Glied“, vermittelt Ledig seinen

Studierenden. „Wenn schlechte Daten gesammelt werden, kann der Rest des Systems perfekt sein, aber das KI-System wird dennoch ungenügend sein. Ebenso führen gut gesammelte Daten, die jedoch schlecht von Menschen annotiert wurden, zu einem unzureichenden System. Und wenn die Evaluierung eines Systems mangelhaft ist, gibt es keine Gewissheit, dass das System so funktioniert, wie es sollte“, so Ledig.

Diagnoseunterstützung durch KI: Präzision auf Knopfdruck

Während KI zur Unterstützung bei der Krebsdiagnostik häufiger zum Einsatz kommt, wird sie für Entzündungen bislang weniger genutzt. Allerdings eignet sich die Unterstützung durch KI besonders bei sehr häufig auftretenden Erkrankungen, da sie die Pathologie deutlich entlasten kann.

Daher haben Christian Ledig und das Institut für Pathologie am Klinikum in Nürnberg die medizinische Diagnostik von Magen-Darm-Biopsien und

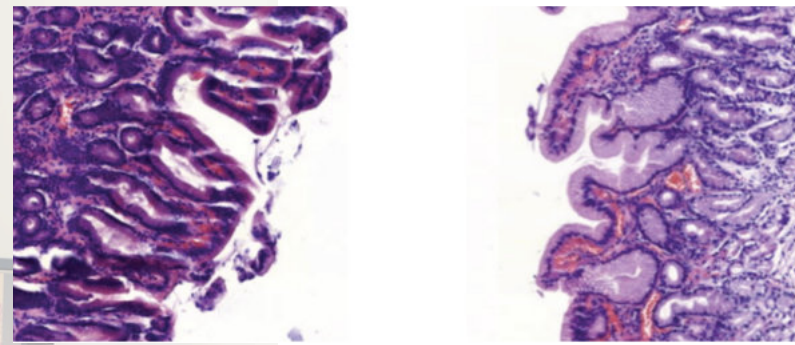
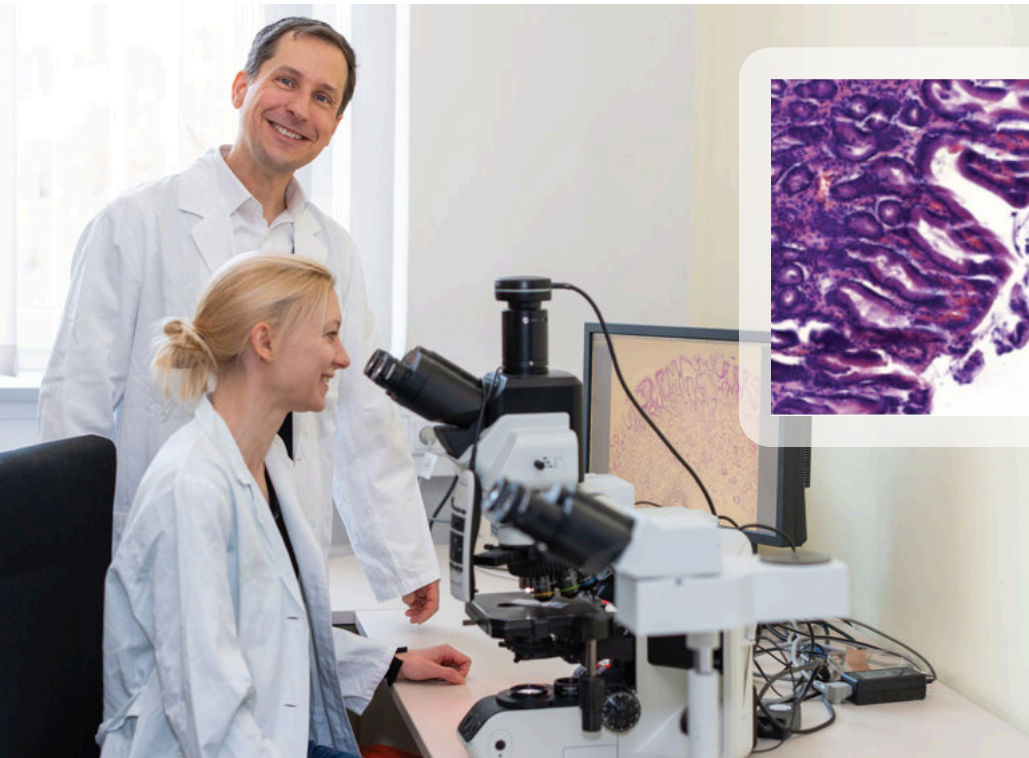
insbesondere die Entzündungen der Magenschleimhaut (Gastritis) in den Fokus genommen. Ein zentrales Verfahren in der Pathologie ist die Untersuchung von Magengewebsproben, wie sie bei Magenspiegelungen entnommen werden. „Dieser Eingriff wird in Deutschland jährlich rund 3 Millionen Mal durchgeführt“, so Dr. Volker Mordstein, leitender Oberarzt des Instituts. „Wir analysieren an einem Tag schon mal 100 Proben aus dem Magen-Darmtrakt am Stück.“ Jede dieser Proben muss auf zahlreiche Kriterien hin untersucht werden: Zum Beispiel welcher Gewebetyp vorliegt – allein im Magen gibt es mehrere spezialisierte Schleimhautabschnitte, je nach Lage im Magen, ob näher an der Speiseröhre oder weiter in Richtung des Magenausgangs. Diese Gewebetypen müssen erkannt und klassifiziert werden. Außerdem wird untersucht, ob eine Entzündung in der Gewebeprobe sichtbar ist und auf welche Ursache das Entzündungsmuster deutet. Dies ist besonders wichtig, da statistisch etwa die

Hälfte der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland mit dem Helicobacter pylori-Bakterium infiziert ist, was häufig unbemerkt bleibt und zu Entzündungen der Magenschleimhaut führen und das Krebsrisiko erhöhen kann. Nicht zuletzt dient die Entnahme von Magenbiopsien der Tumordiagnostik. Die Aufgabe der Pathologie besteht unter anderem darin, gutartige und bösartige Magentumore sowie Tumorbeteiligungen aus anderen Körperregionen zu unterscheiden, um eine gezielte Therapie zu ermöglichen.

Abschlussarbeiten des Bamberger Lehrstuhls setzen nun bei der Datensammlung an. Das Archiv aus Gewebeproben musste erst einmal hochauflösend gescannt werden – hier starten bereits die Herausforderungen bei der Krankenhausausrüstung, denn dafür bedarf es besonderer Scanner – und dort annotiert werden. Erst datenschutzkonform in vollständig anonymisierter Form, also ohne jegliche Patientendaten, dürfen die Bilder das Klinikum verlassen, um ein KI-Modell zur Bildanalyse zu trainieren. „Eigentlich ist es immer gut, wenn man sich erstmal überlegt, wie würde der Mensch das



Lehrstuhlinhaber Christian Ledig zählt zu den Top 2 Prozent („Stanford List“) der meistzitierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weltweit.



Volker Mordstein und Bettina Braunecker vom Institut für Pathologie am Klinikum in Nürnberg

Die KI soll vom Menschen die Unterscheidung einer normalen und einer entzündeten Gewebeprobe (rechts) von Magenschleimhaut lernen.

machen, welche Charakteristiken bestimmt der Mensch für ein medizinisches Bild“, so Ledig. „Danach bildet man diesen menschlichen Bewertungsprozess durch die Maschine nach und evaluiert die KI-Ergebnisse wieder durch den Menschen.“

Wenn die Ergebnisse gut sind, könnte man ab diesem Punkt über die Anwendung reden: Die KI dient meistens als eine Art „zweite Meinung“. In der Regel bewertet die Ärztin oder der Arzt das Bild zunächst ohne KI-Unterstützung und schaltet dann die KI-Annotation hinzu. „Bisherige KI-Ansätze waren darauf ausgerichtet, etwas ganz Bestimmtes in etwas ganz bestimmtem Anderen zu erkennen, also beispielsweise eine Brustkrebszelle im Lymphknoten“, so Pathologin Dr. med. Bettina Braunecker. Eine andere Krebszelle wird dagegen nicht erkannt, sofern die KI nicht genau darauf trainiert ist. „Mit der Uni Bamberg arbeiten wir nun daran, dass die KI zukünftig erkennt, was normale Zellen sind. Abweichungen davon muss sie markieren.“ Das wäre auch das Vorgehen des Menschen, zunächst normal von anormal zu unterscheiden, ist aber für einen KI-basierten Algorithmus eine sehr komplexe Sache. „Für die Diagnostik hilft es uns mehr,

dass die KI Abweichungen zur weiteren Analyse markiert, als dass sie lediglich erkennt, dass eine bestimmte Abweichung nicht auftritt.“ Ob das dann harmlose Zellveränderungen, Krebs oder Entzündungen sind, müsste danach weiter untersucht werden – ob mit KI oder durch den Menschen.

Eine KI-Annotation kann also helfen, nicht erkannte Auffälligkeiten zu identifizieren. „Die KI kann Anomalien aufzeigen, die das menschliche Auge möglicherweise übersehen hat“, erklärt Christian Ledig. Eine gut trainierte KI mache meist weniger Fehler als ein fitter, wacher und kompetenter Mensch. „Bei der Nutzung von KI in der Medizin ist deshalb nicht nur die Frage nach der Genauigkeit der KI-Systeme wichtig, also ob sie Fehler machen. Selbst wenn die Genauigkeit von Menschen und KI vergleichbar ist, ist ein großer Vorteil der KI, dass sie konsistent und unabhängig vom Krankenhaus oder der Person, die sie gerade einsetzt, gleichbleibend genau ist. Das bedeutet, dass wir uns eine objektivere, konstantere Bewertung erwarten können, auch bei Routineaufgaben, bei denen die Fehlerquote bei Menschen im Laufe der Zeit oder in einer stressigen Lebensphase steigen kann.“

Digitale Schreibanalyse:

Wie KI Lernschwierigkeiten erkennt

Diagnostik muss sich aber gar nicht auf den klassischen medizinischen Bereich beschränken. Seit Kurzem kooperiert der Lehrstuhl mit STABILO und dem Schreibmotorik Institut, 2012 gegründet und Europas führendes Forschungsinstitut zum Thema Handschreiben und Schreibmotorik. Gerade angesichts der zunehmenden Leistungsabfälle bei Schülerinnen und Schülern kann die frühzeitige KI-gestützte Diagnostik von Lernproblemen Schulen unterstützen, die aufgrund von Personalengpässen nicht immer den individuellen Förderbedarf abdecken können.

Ein von STABILO unter der Leitung von Dr. Jens Barth entwickelter Stift

erfasst das Schriftbild der Kinder digital und analysiert die Schreibbewegungen in Echtzeit. Der Stift misst verschiedene Parameter wie Druck, Geschwindigkeit und Neigung und liefert somit Daten, die für die Diagnose von motorischen oder kognitiven Schreibproblemen herangezogen werden können. Nach einem kurzen Schreibtest auf ganz normalem Papier erstellt die zugehörige App ein individuelles Kompetenzprofil, das automatisch passende Arbeits- und Übungsblätter empfiehlt.

„Zwei Abschlussarbeiten des Lehrstuhls für Erklärbares Maschinelles Lernen legen nun den Grundstein, um weitere Funktionen zu entwickeln“, so PD Dr. Tali Hoffmann, Geschäftsführerin des Schreibmotorik Instituts. Insgesamt geht es um die Leserlichkeit der Handschriften. Auch hier war die Annotation der gesammelten Daten, also die manuelle Kennzeichnung und Kategorisierung bestimmter Merkmale in den Daten durch Menschen, wieder entscheidend. Ein Beispiel hierfür ist die Unterscheidung von Buchstaben, die sehr ähnlich aussehen können, wie etwa „n“ und „h“. Wenn ein Kind den Strich des Buchstabens h nicht lang genug zeichnet, wird es schwierig, diesen vom Buchstaben „n“ zu unterscheiden. „Aber so einfach ist es nicht“, so Hoffmann. „Es gibt Handschriften, die wir Menschen als leserlich empfinden, obwohl viele einzelne Details eigentlich

unleserlich sind – und umgekehrt. Wir sind sehr gespannt, wie die KI ein solches Zusammenspiel zukünftig erlernt und auf neuen Daten erkennt.“

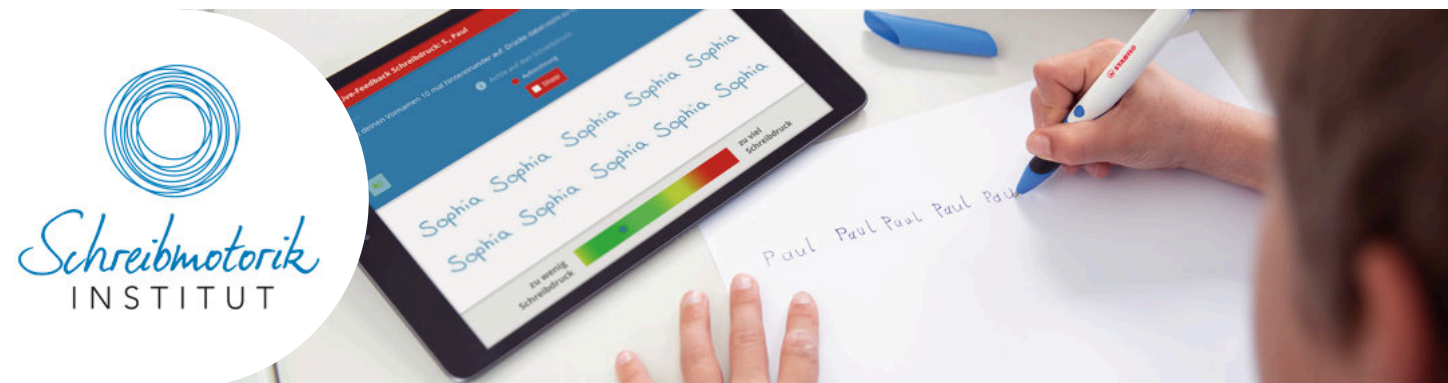
Außerdem haben die Abschlussarbeiten auch belegt, wie leicht das menschliche Urteilsvermögen von der Situation abhängt: „Wir hatten Testreihen, bei denen dieselben Menschen genau dieselben Sätze beurteilen sollten. Je nachdem wie leserlich die Proben davor waren, veränderte sich auch die aktuelle Beurteilung der Leserlichkeit.“ Die KI liefert stets reproduzierbare Ergebnisse. Unabhängig davon, wo und von welcher Lehrkraft der Stift verwendet wird, liefert die KI eine gleichbleibend hohe Qualität der Analyse, was besonders in Zeiten von Fernunterricht oder in Regionen mit begrenztem Zugang zu spezialisierten Fachkräften von großem Nutzen ist.

Diese Kooperation verbindet wissenschaftliche Erkenntnisse mit der pädagogischen Praxis und ermöglicht es, die neuesten Forschungsergebnisse direkt in den Unterricht zu integrieren. Das Schreibmotorik Institut sorgt für den Transfer von Forschungsergebnissen in den Bildungsbereich und berät Akteure im Bildungswesen. Es bietet praxisorientierte Seminare an, entwickelt Lehr- und Lernmaterialien und erforscht Lernprozesse zur Handschriftentwicklung in verschiedenen Bildungsphasen – vom Kindergarten bis ins Berufsleben.

Synthetische Daten für den Datenschutz: Der nächste Schritt in der Forschung?

Ein zentrales Problem künftiger KI-Forschung ist der Datenschutz bei medizinischen Bilddaten, da der Transfer von Patientendaten streng reguliert ist. Der Lehrstuhl entwickelt daher Ansätze, bei denen das Forschungsteam nur abstrakte Datencharakteristiken statt der eigentlichen Bilder erhält. Anhand dieser Merkmale soll ein KI-System entwickelt werden, das neue Bilder klassifizieren kann, ohne auf die Originalbilder zuzugreifen. Das Ziel dieses Projekts ist es, anhand dieser Merkmale ein KI-System zu entwickeln, das in der Lage ist, neue, tatsächliche Bilder zu klassifizieren, ohne jemals auf die ursprünglichen Bilder zuzugreifen. „Dies wäre ein entscheidender Schritt in Richtung Datenschutz und könnte dazu beitragen, reale Daten durch synthetische Daten zu ersetzen“, erklärt Christian Ledig.

In der Zukunft wird die Weiterentwicklung von robusten und dateneffizienten KI-Methoden eine zentrale Rolle spielen, um die Anwendung der Technologie in weiteren Bereichen auszuweiten. Es wird entscheidend sein, nicht nur die technischen Möglichkeiten der KI im Auge zu behalten, sondern auch die ethischen und gesellschaftlichen Fragen, die mit ihrem Einsatz einhergehen. ●



Weitere Informationen

Der Lehrstuhl für Erklärbares Maschinelles Lernen setzt den Fokus auf transparente und verantwortungsvolle Entwicklung von KI-basierten Lösungen, sowie den Transfer von Forschungsergebnissen in die Industrie oder Medizin:

www.uni-bamberg.de/xai

HISinOne: EIN KATALYSATOR ZUR PROZESSOPTIMIERUNG

WAS DAS NEUE CAMPUSMANAGEMENTSYSTEM FÜR DIE UNIVERSITÄT BEDEUTET

TANJA EISENACH

Die Universität Bamberg optimiert ihr System zur Verwaltung von Studienangelegenheiten: HISinOne löst die Software HIS GX ab. Das erste Modul APP wird den Eintritt ins Studium effizienter machen. Die Umstellung im Jahr 2025 ist anspruchsvoll und zugleich ein großer Schritt in Richtung digitale Transformation – mit Herausforderungen und Chancen für alle Bereiche der Universität.

Bewerbung, Zulassung, Einschreibung: Damit alle Erstis pünktlich ins Semester starten können, gibt es in der Studierendenkanzlei komplexe, genau aufeinander abgestimmte Prozesse. Sie werden bislang mithilfe der Software HIS GX verwaltet. Doch die Gewährleistung für das System läuft aus. HISinOne heißt die neue Lösung der HIS Hochschul-Informationssystem eG (HIS eG), die das Campusmanagement sukzessive übernehmen wird.

Klingt einfach, ist es aber nicht. Denn das modular aufgebaute HISinOne ist keine fertig konfigurierte Software, die direkt einsatzbereit ist. Die für die Studierendenkanzlei relevanten Module APP und STU, die Bewerbung, Studienplatzvergabe, Einschreibung sowie Studierenden- und Gebührenmanagement und Exmatrikulation abdecken, müssen individuell an die Bedürfnisse der Universität Bamberg angepasst werden. Aufwändige Prozessanalysen sind nötig, damit Abläufe so eingerichtet werden können, dass ein nutzerfreundliches und arbeits-erleichterndes System entsteht.



Der Papierausdruck zeigt: Die Arbeitsabläufe in der Studierendenkanzlei sind komplex und vielschichtig. Sie im Modul APP optimal abzubilden, ist eine wichtige Aufgabe des HISinOne-Teams: Jonas Huisl, Stefanie von Berlepsch, Michael Schwarzmann (links von oben nach unten) sowie Marco Renofio, Rainer Schlösser, Franz Horn (rechts von oben nach unten) und weitere Kolleginnen und Kollegen arbeiten dabei eng mit Katrin Kanngießer (vorne rechts) und ihrem Team aus der Studierendenkanzlei zusammen.

Neue Prozesse, weniger Papier: Digitalisierung bringt Erleichterung

„Wir nutzen diese Umstellung auch, um unsere Arbeitsabläufe zu überprüfen und für alle Beteiligten effizienter zu gestalten“, sagt Katrin Kanngießer, Leiterin der Studierendenkanzlei. Dank APP wird der Bewerbungsprozess künftig vollständig digital möglich sein – von der Fächerwahl bis zum Zulassungsbescheid, auch für internationale Bewerbende. Der komplette Schriftverkehr läuft dann über ein digitales Postfach, Echtzeit-Informationen zum Bewerbungsstatus können rund um die Uhr abgerufen werden. „Das ist für alle eine große Erleichterung.“

Der Zeitplan ist eng: Bereits im Mai 2025 muss das Bewerbungsportal und damit das Modul APP einsatzfähig sein. Bis 2027 folgen STU sowie zwei weitere Module zum Doktoranden- und Alumnimanagement inklusive Career Service (DOC und ALU). Die Bedingungen sind erschwert, denn das alte System HIS GX ist derzeit noch in Betrieb und muss bis zur Einführung der neuen Module parallel betrieben und gewartet werden.

Eine Mammutaufgabe für die Fachabteilungen und IT-Expertinnen und -Experten der Universität: Unter der Leitung von Zarela Pfaff kümmert sich eine Arbeitsgruppe aus dem Dezernat Zentrale Informationssysteme um den

Go-live dieser Module, derzeit von APP. Wie können die Arbeitsabläufe der Studierendenkanzlei optimal im neuen System abgebildet werden? Wie gelingt es, die bereits vorhandenen Daten ohne Qualitätsverlust in das neue System zu importieren? Das sind nur einige komplexe Themen, die das Team speziell im Bereich Softwarekonfiguration beschäftigen.

Kommunikation als Schlüssel zum Erfolg: ein regelmäßiger Austausch bindet alle Beteiligten ein

Doch das Projekt geht weit über technische Fragestellungen hinaus. „Die Einführung von APP ist auch eine Koordinations- und Kommunikationsaufgabe“, sagt Zarela Pfaff. Denn die Umstellung betrifft alle Statusgruppen der Universität. Studierendenkanzlei, International Office sowie Mitglieder und Mitarbeitende der Prüfungsausschüsse der vier Fakultäten sind direkt involviert. Hinzu kommen Einrichtungen mit inhaltlichen oder technischen Schnittstellen wie der IT-Service. Mit jedem weiteren HISinOne-Modul wächst der Kreis der Beteiligten. Langfristig wird es nahezu die gesamte Universität sein.

„Damit APP optimal funktionieren kann, müssen wir die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer genau kennen“, sagt Zarela Pfaff. „Ebenso wichtig ist, dass diese die Möglichkeiten und Grenzen des Systems verstehen.“ Ein regelmäßiger Austausch zwischen allen Beteiligten und eine enge Rückkopplung an die Fachberaterinnen und Fachberater der HIS eG sind deshalb notwendig. Das HISinOne-Team investiert zudem viel Zeit, um die Prozesse der Fachbereiche zu dokumentieren und die Auswirkungen zu antizipieren, die das Spiegeln oder Verändern dieser Prozesse in HISinOne für alle Beteiligten haben.

Der 12-köpfige HISinOne-Lenkrat unter Leitung von Universitätspräsident Prof. Dr. Kai Fischbach und Kanzlerin Dr. Dagmar Steuer-Flieser begleitet das Projekt und steuert übergeordnete Themen wie Finanzierung, Personaleinsatz und Ressourcen. „Für die Universitätsleitung hat das Projekt eine hohe Priorität und erfährt breite Unterstützung“, sagt Dagmar Steuer-Flieser im Namen der Universitätsleitung. „Wir machen in extrem kurzer Zeit einen weiteren großen Schritt in Richtung digitale Transformation und Prozessoptimierung, von dem die gesamte Universität profitieren soll. Das ist überaus wertvoll und allen Beteiligten gebührt hierfür unser größter Dank.“

Nach dem Launch ist vor dem Launch: APP muss kontinuierlich weiterentwickelt werden

Die Umstellung auf HISinOne begann bereits im August 2023 mit einem Vorprojekt zu APP. Seit September 2024 läuft das Einführungsprojekt. Nach der Konfigurationsphase stehen Anfang 2025 intensive Praxistests mit den Fachabteilungen an. Doch mit der Implementierung im Mai 2025 ist die Einführung von APP noch lange nicht vollzogen. Unter anderem müssen die Fachabteilungen eingespielte Abläufe an die neue Situation anpassen: „Wir haben dann beispielsweise keinen Stapel Post von Studierenden mehr, der täglich kommt, sondern holen uns die Post digital aus dem System ab. Dafür brauchen wir einen neuen Workflow“, sagt Katrin Kanngießer.

Zudem gilt es, sich mit dem neuen System vertraut zu machen. „Es wird umfangreiche Schulungen geben“, sagt Zarela Pfaff. „Darüber hinaus werden wir das System ständig an neue rechtliche Standards oder organisatorische und inhaltliche Neuerungen in den



Zarela Pfaff, Leiterin des Projekts

Fachabteilungen und Einrichtungen anpassen müssen.“ Für ihr Team und die Studierendenkanzlei bleibt also nach dem Launch genug zu tun, denn die Arbeit zur Einführung des Moduls STU schließt sich nahtlos an. Dennoch ist Katrin Kanngießer von dem neuen System überzeugt. „Die Arbeitsabläufe der Studierendenkanzlei sind in sehr komplexe gesamtuniversitäre Prozesse eingebunden. Das ist uns durch die Umstellung einmal mehr bewusst geworden. Gemeinsam mit der neuen IT-Infrastruktur haben wir nun alle Möglichkeiten, die Studierendenkanzlei zukunftsorientiert aufzustellen.“ ●

Hochschulvertrag ermöglicht HISinOne

Die Einführung von HISinOne ist ein Projekt aus dem aktuellen Hochschulvertrag zwischen dem Freistaat Bayern und der Universität Bamberg, das bis Ende 2027 umgesetzt wird. Der Hochschulvertrag ist ein Instrument zur strategischen Hochschulsteuerung, in dem die Universität Bamberg verbindlich Schwerpunkte in insgesamt zehn Handlungsfeldern definiert hat.

Weitere Infos zum Hochschulvertrag unter:
www.uni-bamberg.de/zielvereinbarung/hochschulvertrag-2023-2027

WISSEN UND WOHLBEFINDEN

WIE BILDUNG, STUDIENFACH UND GESUNDHEIT ZUSAMMENHÄNGEN

KATJA HIRNICKEL

In Deutschland ist fast jeder vierte Jugendliche übergewichtig, und rund 30 Prozent der Studierenden leiden an depressiven Symptomen. Wenn gesundheitliche Probleme bereits in der Jugend und im Studium zunehmen, betrifft dies in einer Zeit des demographischen Wandels nicht nur das Wohl der Einzelnen, sondern langfristig auch die Gesellschaft im Ganzen. Die Soziologie kann Antworten auf die Ursachen finden – und Vorschläge zur Verbesserung machen.

In den letzten Jahren hat die Forschung verstärkt den Einfluss sozialer und ökonomischer Ungleichheiten auf die Gesundheit untersucht und dabei gezeigt, dass diese Ungleichheiten sich bereits früh im Leben manifestieren und langfristige gesundheitliche Folgen haben können. Einer der Forscher auf diesem Gebiet ist Prof. Dr. Marvin Reuter, seit 2023 Juniorprofessor für Soziologie, insbesondere Arbeit und Gesundheit, an der Universität Bamberg.



Marvin Reuter forscht aus soziologischer Perspektive zum Thema Gesundheit.

Bereits im Studium hatte er seine ersten Berührungspunkte mit Gesundheitsdaten. So half er bei der Datenanalyse einer Kohortenstudie, die über 25 Jahre Kinder begleitete, um zu untersuchen, welche Allergien sie entwickelten. Bei der Analyse der Daten stellte er fest, dass Kinder aus Familien mit geringem Einkommen häufiger an Asthma erkrankten. Doch warum? In seiner Masterarbeit fand Reuter heraus, dass diese Kinder häufiger in umweltbelasteten Gebieten, in der Nähe verkehrsreicher Straßen oder ohne Grünflächen lebten. Seine Dissertation untersuchte, wie prekäre Arbeitsverhältnisse mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen zusammenhängen.

Gesundheitliche Ungleichheiten beim Übergang ins Erwachsenenalter

An der Universität Bamberg arbeitet Reuter unter anderem mit Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS). Das NEPS sammelt regelmäßig Daten von Tausenden von Teilnehmenden, die über mehrere Jahre hinweg umfangreich zu ihrem Bildungsweg und ihrem sozialen Umfeld befragt werden. Eine Frage im NEPS betrifft die subjektive Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands. Die Teilnehmenden werden gebeten, diesen auf einer Skala von „sehr gut“ bis „sehr schlecht“ zu bewerten. „Diese sogenannte „self-rated health“-Frage ist ein einfacher, aber zuverlässiger Indikator für die Wahrnehmung der körperlichen und psychischen Verfassung. Studien belegen, dass die subjektive Gesundheit eng mit objektiven Faktoren wie chronischen Krankheiten und der Lebenserwartung verknüpft ist.“ Weiter führt er aus: „Das ist die Frage des NEPS, die ich nun für verschiedene Gruppen und Fragestellungen untersuche.“



Eine Studie von Reuter befasst sich auf Basis der NEPS-Daten mit gesundheitlichen Ungleichheiten, die während des Übergangs vom Jugend- ins junge Erwachsenenalter in Deutschland entstehen. „Es gibt mittlerweile viele Studien zur Kindergesundheit und zu sozialen Ungleichheiten bei Erwachsenen. Aber diese Übergangsphase dazwischen, also von der Jugend ins Erwachsenenalter, wurde bisher relativ wenig untersucht.“ Der Fokus der Untersuchung liegt darauf, wie sich der Bildungsstand der Eltern auf die Gesundheit der Jugendlichen und jungen Erwachsenen auswirkt und welche Faktoren diese Beziehung erklären.

Bildungsstand beeinflusst Gesundheit

Die deskriptiven Analysen zeigen deutliche Unterschiede in der selbst eingeschätzten Gesundheit und im Übergewicht zwischen Jugendlichen aus Familien mit unterschiedlichem Bildungsstand. Jugendliche aus Haushalten mit niedrigem Bildungsniveau haben weniger Jahre an Schulbildung bei

häufigerem Sitzenbleiben, weniger Jahre im Studium, rauchen mehr bei weniger sportlicher Betätigung. Zudem liegt der Anteil an Personen mit Übergewicht – gemessen am ebenfalls abgefragten BMI – bei Jugendlichen aus Haushalten mit niedrigem Bildungsstand bei 20 Prozent im Vergleich zu 15,5 Prozent unter Jugendlichen höhergebildeter Eltern.

Die gesundheitlichen Ungleichheiten nehmen dabei während des Übergangs ins Erwachsenenalter zu. Jugendliche aus weniger gebildeten Haushalten starten bereits mit schlechterer Gesundheit in die Jugend, und diese Unterschiede vergrößern sich mit zunehmendem Alter weiter. Übergewicht stieg unter allen Jugendlichen an, aber bei Kindern von niedriggebildeten Eltern war der Anstieg stärker. Besonders auffällig ist, dass die gesundheitlichen Unterschiede zunächst im späten Jugendalter leicht abnehmen, aber im jungen Erwachsenenalter wieder zunehmen, insbesondere im Hinblick auf Übergewicht.

Von den Eltern und Freunden abgeschaut ...

Mögliche Gründe für die ungleiche Gesundheit liegen laut Reuter beispielsweise in den Sozialisationserfahrungen der Jugendlichen im Elternhaus oder auch in den Schulklassen. Jugendliche aus Haushalten ohne akademischen Hintergrund rauchen häufiger und sind seltener körperlich aktiv. Diese Verhaltensweisen wirken sich negativ auf ihre Gesundheit und das Körpergewicht aus.

Psychosoziale Faktoren wie chronischer Stress und ein geringes Selbstwertgefühl erklären ebenfalls einen bedeutsamen Teil der gesundheitlichen Ungleichheiten. Und natürlich spielt auch die Arbeitswelt eine wichtige Rolle. In einer Studie mit jungen Erwerbstätigen in Deutschland fand Reuter heraus, dass Beschäftigte mit geringerer Schulbildung deutlich häufiger über körperliche und psychische Beschwerden berichten und im Durchschnitt mehr Krankheitstage aufweisen. Die Gründe dafür liegen zu einem beachtlichen Teil in den Arbeitsbedingungen selbst. So üben junge Beschäftigte ohne Abitur häufiger körperlich belastende Tätigkeiten aus, berichten aber auch über höhere psychosoziale Anforderun-

gen wie Arbeiten unter Zeit- und Leistungsdruck, fehlende Entscheidungsspielräume sowie Wochenend- und Schichtarbeit.

„Arme Menschen haben keine Lobby“

Auch das Sporttreiben und das generelle Gesundheitsbewusstsein sind von Bildung abhängig, so Reuter. Aus den Daten lässt sich schließen, dass Jugendliche aus bildungsnahen Haushalten eher die Bedeutung von Sport und gesunder Ernährung erkennen und in ihren Alltag integrieren, während Jugendliche aus bildungsfernen Haushalten seltener diese Verhaltensweisen übernehmen.

Neben der Sozialisation spielt das Einkommen eine entscheidende Rolle für die Gesundheit. Reuter erklärt: „Es gibt Studien, die sehr klar zeigen, dass gesunde Ernährung Geld kostet – und zwar mehr Geld als ungesunde Ernährung. Für eine Person, die wenig Geld hat, kann es logisch und sinnvoll sein, sich kalorienreich und ungesund zu ernähren, weil sie einfach länger satt bleibt.“

Reuter hat sich Aspekte wie das Selbstwertgefühl angeschaut, aber auch Stresserleben, Sitzenbleiben und





Jugendarbeitslosigkeit. Von all diesen Faktoren sind Kinder von Eltern mit einem niedrigeren Bildungsniveau häufiger betroffen. „Das stimmt mich sehr nachdenklich, sogar traurig. Sie haben von allen Aspekten, die gut sind, weniger, und von allen Aspekten, die schlecht sind, mehr.“ Wenn Studien bei bestimmten Berufsgruppen ein erhöhtes Krankheitsrisiko feststellen, so Reuter, setzen sich Interessengruppen für eine Änderung ein. „Doch arme Menschen haben keine Lobby!“

Studieren mit Nebenwirkungen?

Das Ergebnis, so ernüchternd es auch sein mag, war keine Überraschung, sondern bestätigte vorhandene Beobachtungen. Doch das ist nicht immer so. „Zu meiner Studienzeit hatte ein sehr guter Freund von mir Jura studiert“, erklärt Reuter. Dieser berichtete, dass seine Kommilitoninnen und Kommilitonen zunehmend gesundheitliche Probleme entwickelten. „Wir haben dann herumphilosophiert, ob das Jurastudium diese Leute irgendwie krank gemacht hat“, erzählt der Soziologe. Diese Frage nahm er nun zum Anlass, die Gesundheitsdaten des NEPS auch in der Gruppe der Studierenden zu untersuchen.

In der Studie „Macht Ihr Studienfach Sie krank?“ untersucht Reuter die bisher wenig erforschten horizontalen Bildungsunterschiede der Studieren-

den. „Studierende haben ja in der Regel alle ein hohes Bildungsniveau, unterscheiden sich zwischen den verschiedenen Fächergruppen aber dann doch in den fachspezifischen Qualifikationen und Interessen, ihren Tätigkeiten im Studium und den Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt.“ All dies, so seine Hypothese, könne eine Rolle für die Gesundheit spielen. Ihn interessierten dabei zwei Aspekte: Inwieweit unterscheidet sich die Gesundheit von Studierenden in verschiedenen Fächern zu Beginn des Studiums? Und zweitens: Wie verändert sich die Gesundheit der Studierenden im Verlauf des Studiums, abhängig vom Studienfach?

Die Ergebnisse zeigen, dass es signifikante Unterschiede in der Gesundheit von Studierenden je nach Studienfach gibt. So berichten Studierende der Medizin und Gesundheitswissenschaften durchweg von einer guten Gesundheit im ersten sowie im letzten Jahr ihres Studiums. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass in diesen Fächern gesundheitsrelevantes Wissen vermittelt wird, was möglicherweise zu einem insgesamt gesünderen Lebensstil führt. Auf der anderen Seite beginnen Jurastudierende ihr Studium mit den höchsten Gesundheitswerten, jedoch erleben sie im Verlauf des Studiums den stärksten Rückgang. Dies könnte mit dem hohen Stressniveau

und den strengen Anforderungen in diesem Fach zusammenhängen. Studierende der Geisteswissenschaften und der Künste zeigen zu Beginn ihres Studiums die niedrigsten Gesundheitswerte. Allerdings scheint das Studienfach selbst keine weiteren negativen Auswirkungen auf ihre Gesundheit zu haben. Im Gegenteil: Ihr Gesundheitsverlauf war überdurchschnittlich gut.

Gesundheit und Studienfach: Henne oder Ei?

Reuter stellt unterschiedliche Mechanismen vor, wie das Studienfach die Gesundheit beeinflussen könnte – und umgekehrt. Beispielsweise gilt Jura als besonders leistungsorientiert und wettbewerbsintensiv und ist für hohe Durchfallquoten und den damit verbundenen Stress bekannt. Dagegen vermitteln Fächer wie Medizin oder Sport gesundheitsrelevantes Wissen, was zu einem höheren Gesundheitsbewusstsein und gesünderen Lebensstil führen könnte. Reuter hebt hervor, dass Belastungen im Studium nicht nur psychischer Natur sind, sondern sich auch auf die körperliche Gesundheit auswirken können. Er verweist auf Fälle von Autoimmunerkrankungen und Allergien, die im Falle von chronischem Stress auftreten können. Diese Beobachtungen lassen darauf schließen, dass der hohe Druck und die ständigen Anforderungen in solchen Fächern eine signifikante Rolle bei der Entstehung gesundheitlicher Probleme spielen können.

Der Soziologe stellt jedoch auch die Frage, ob nicht die Studienwahl selbst auf bereits bestehende Unterschiede in der sozialen Herkunft hinweist. Studierende aus bildungsnahen und wohlhabenden Familien wählen häufiger Fächer wie Jura oder Medizin, während Studierende aus weniger privilegierten Verhältnissen häufiger geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer belegen. Diese Unterschiede in der sozialen Herkunft haben ebenfalls Auswirkungen

auf die gesundheitlichen Ressourcen, die den Studierenden zur Verfügung stehen. Studierende aus einkommensstarken Familien haben oft besseren Zugang zu medizinischer Versorgung und psychologischer Unterstützung, was ihre Fähigkeit verbessert, mit dem Stress umzugehen. Gleichzeitig, so Reuter, können die gesundheitlichen Unterschiede zwischen den Studienfächern langfristig auch die sozialen Ungleichheiten verstärken. Studierende, die während ihres Studiums gesundheitliche Probleme entwickeln, haben oft schlechtere Chancen auf dem Arbeitsmarkt, was ihre berufliche und finanzielle Zukunft negativ beeinflusst. Dies gilt insbesondere für Studierende aus einkommensschwächeren Familien, die ohnehin weniger Ressourcen zur Verfügung haben, um mit den gesundheitlichen Herausforderungen umzugehen.

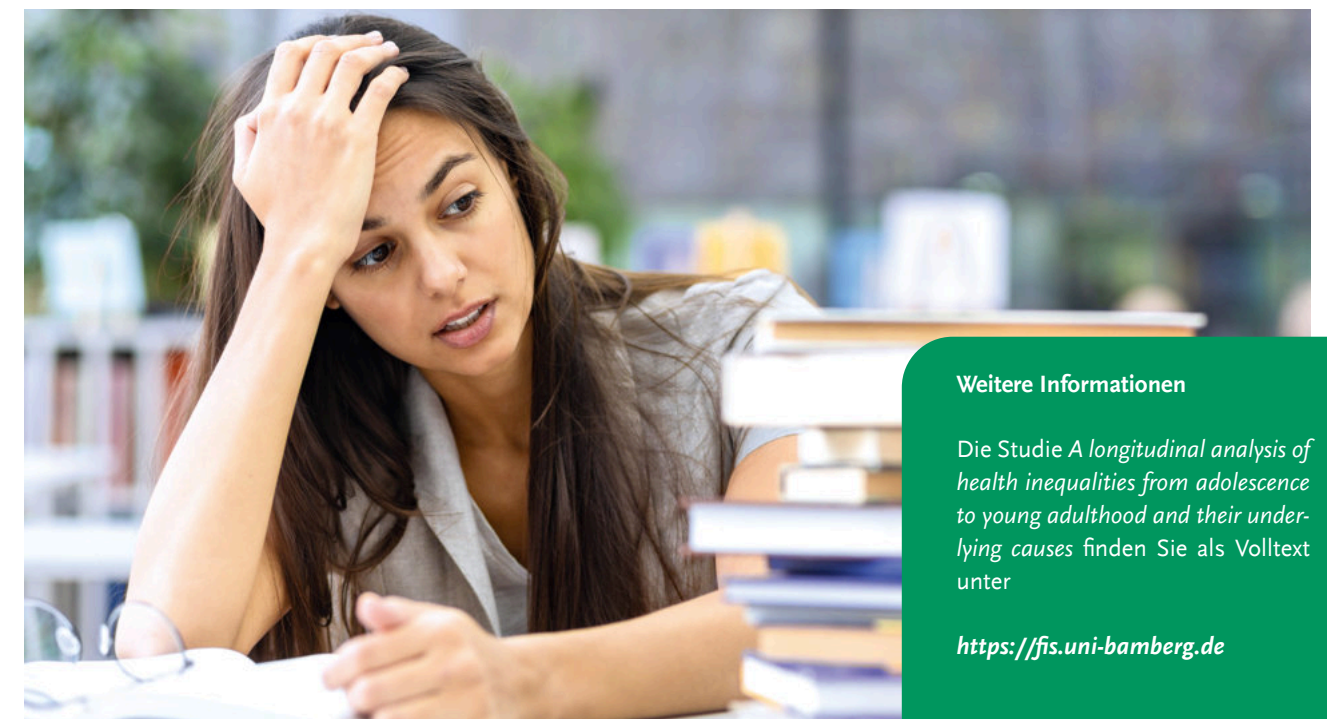
Wie Uni-Stress Körper und Geist formt

Soziologie stelle erst einmal nur das Wissen zur Verfügung, so Reuter. Die-

ses könnte jedoch von Entscheidungsträgern genutzt werden. Betrachtet man die Studienfächer, die die Studierenden sehr stark belasten, lässt sich feststellen: Jura hat ein Prüfungssystem, das auf große Staatsexamina am Ende des Studiums fokussiert. „Das fördert ‚Bulimie-Lernen‘ und führt zu enormem Stress, in kurzer Zeit eine große Menge an Wissen zu lernen, um es in einer Abschlussprüfung wiederzugeben.“ Viele andere Studiengänge nutzen dagegen kleinere Prüfungen während des Studiums. Damit könnten einige Studierende außerdem frühzeitig feststellen, dass ihnen ein bestimmtes Fach nicht liegt oder sie es nicht schaffen. Sie könnten oder müssten sogar früher abbrechen, anstatt nach fünf Jahren intensiven Studiums alles auf eine abschließende Prüfung zu setzen. „Das Commitment, das diese Studierenden aktuell eingehen, ist wahnsinnig hoch: Nach fünf Jahren Studium steht alles auf dem Spiel.“

Was für die Gesundheit der Gesellschaft insgesamt konkret getan werden könne, bei dieser Frage ist Reuter

dagegen zurückhaltender. Viele Vorschläge gingen zu schnell in Richtung Aufklärungskampagnen – die jedoch nicht immer den gewünschten Effekt brächten. „Stattdessen plädiere ich dafür, die ökonomischen Bedingungen zu verbessern“, so Reuter. Zukünftig möchten er und sein Kollege Matthias Dütsch, Professor für Soziologie, insbesondere Arbeitsforschung, an der Universität Bamberg, beispielsweise untersuchen, ob und wie stark auch politische Maßnahmen wie Mindestlöhne dazu beitragen, die Gesundheit von Menschen zu verbessern, indem sie die Lebensbedingungen stabilisieren und den Zugang zu gesunden Lebensmitteln und Wohnraum erleichtern. „Wenn wir möchten, dass Menschen länger arbeiten und dabei gesund bleiben, müssen wir ihre sozialen und wirtschaftlichen Lebensbedingungen verbessern“, fordert Reuter. Die Stellschrauben dazu kann er identifizieren – und gibt damit auch wirtschaftlich benachteiligten Personengruppen eine Stimme. ●



Weitere Informationen

Die Studie *A longitudinal analysis of health inequalities from adolescence to young adulthood and their underlying causes* finden Sie als Volltext unter

<https://fis.uni-bamberg.de>



WER KOMMT? WER GEHT? WER FEIERT?

PERSONELLE NEUIGKEITEN AUS DER UNIVERSITÄT VON MAI 2024 BIS OKTOBER 2024

Friederike Schlücker (2.v.l.), Kathrin Peters (3.v.l.), Tracy Niepold (3.v.r.) und Claudia Eckstein (2.v.r.), durften beim Dies academicus die Hans-Löwel-Wissenschaftspreise aus den Händen von Universitätspräsident Prof. Dr. Kai Fischbach (l.) und Kanzlerin Dr. Dagmar Steuer-Flieser (r.) entgegennehmen. Die Wissenschaftspreise sind nach dem erfolgreichen Unternehmer Hans Löwel benannt, der kurz vor seinem Tod zusammen mit seiner Frau Edith die Hans-Löwel-Stiftung gründete. Die Zinserträge der Stiftung gingen unter anderem an die von Löwel mitgegründete Universitätsstiftung Bamberg sowie an einen Wissenschaftspreis für Dissertationen und Habilitationen von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern der Universität Bamberg. Die Hans-Löwel-Wissenschaftspreise wurden 2024 zum 14. Mal vergeben. Die Preissumme betrug insgesamt 18.000 Euro.

Neue Professorinnen und Professoren

ERNANNT WURDEN



Prof. Dr. Thomas Schultze-Gerlach, Queens Universität Belfast (UK), auf die W2-Professur für Sozialpsychologie, Technik und Gesellschaft, Fakultät Huwi zum 01.08.2024



Prof. Dr. Cedric Sachser, Universitätsklinikum Ulm, auf die W3-Professur für Klinische Kinder- und Jugendlichchenpsychologie, Fakultät Huwi zum 01.09.2024

Rufe an die Universität Bamberg

RUFE ERHALTEN HABEN

Prof. Dr. Gizem Hülür, Universität Bonn, auf die W3-Professur für Entwicklungspsychologie, Bildung und Lernen, Fakultät Huwi

Prof. Dr. Benedikt Morschheuser, Universität Erlangen-Nürnberg, auf die W3-Professur für Wirtschaftsinformatik, Fakultät WIAI

Prof. Dr. Carina Schmitt, Universität Bamberg, auf die W3-Professur für Politikwissenschaft, insb. Policy Analyse, Fakultät SoWi

RUFE ABGELEHNT HABEN

Prof. Dr. Gabriel Abend, Universität Luzern (Schweiz), auf die W3-Professur für Soziologie, insbesondere Soziologische Theorie, Fakultät SoWi

Prof. Dr. Garvin Brod, Universität Frankfurt am Main, auf die W3-Professur für Entwicklungspsychologie, Bildung und Lernen, Fakultät Huwi

Rufe an eine aus- wärtige Hochschule

RUFE ERHALTEN HABEN

Prof. Dr. Anne-Katrin Holfelder, Fakultät Huwi, auf eine W2 t.t. W3-Professur für Biologiedidaktik an der Universität Bielefeld

Prof. Dr. Theresa Summer, Fakultät GuK, auf eine W2 t.t. W3-Professur für Didaktik des Englischen an der Universität Hannover

Prof. Dr. Judith Volmer, Fakultät Huwi, auf eine W3-Professur in Arbeits- und Organisationspsychologie (full professorship) im Human-Tech Department of Excellence an der Politecnico di Milano, School of Management (Italien)

RUF ANGENOMMEN HAT

Dr. Lars Burghardt, Fakultät Huwi, auf eine W2-Professur für Bildungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Kindheit an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg zum 01.10.2024

RUF ABGELEHNT HAT

PD Dr. Matthias Borgstede, Fakultät Huwi, auf eine W3-Professur für Quantitative Methoden an der Health and Medical University Erfurt

Neue Professur- vertretungen

Dr. Yelva Larsen vertritt die W2-Professur für Didaktik der Naturwissenschaften ab dem 01.08.2024, Fakultät Huwi

PD Dr. Andreas Flurschütz da Cruz vertritt die W3-Professur für Neuere Geschichte unter Einbeziehung der Landesgeschichte ab dem 01.10.2024, Fakultät GuK

Prof. Dr. Stefan Knost vertritt die W2-Professur für Arabistik ab dem 01.10.2024, Fakultät GuK

Prof. Dr. Julia Meister vertritt die W3-Professur für Geographie II – Physische Geographie und Landschaftskunde ab dem 01.10.2024, Fakultät GuK

PD Dr. Johannes Rodrigues vertritt die W2-Professur für Physiologische Psychologie ab dem 01.10.2024, Fakultät Huwi

apl. Prof. Dr. Thomas Wozniak vertritt die W2-Professur für Historische Grundwissenschaften ab dem 15.10.2024, Fakultät GuK

Verlängerung
der Juniorprofessur

Prof. Dr. Daniel Drewski, Juniorprofessur für Soziologie Europas und der Globalisierung, Fakultät SoWi

Prof. Dr. Jennifer Paetsch, Juniorprofessur für Evaluation im Kontext von Lehrerbildung, Fakultät HuWi

Verstorben

Prof. Dr. Klaus Kreiser, ehemaliger Professor für Turkologie, verstorben am 7. September 2024

Prof. Dr. Dr. h.c. Claus Mühlfeld, ehemaliger Professor für Sozialpädagogik, verstorben am 23. Oktober 2024

Prof. Dr. Rudolf Rieks, ehemaliger Professor für Latinistik, verstorben am 22. August 2024

Prof. em. Dr. Horst Weigelt, ehemaliger Professor für Historische und Systematische Theologie, verstorben im August 2024

Erteilung der Lehrbefugnis und Bestellung zur Privatdozentin / zum Privatdozenten

Dr. habil. Nicolas Dreyer mit Wirkung vom 06.06.2024, für das Fachgebiet Russische Kultur- und Literaturwissenschaft, Fakultät GuK

Dr. habil. Alexandru-Stefan Anca mit Wirkung vom 11.07.2024, für das Fachgebiet Mittelalterliche Geschichte, Fakultät GuK

Dr. habil. Corina Erk mit Wirkung vom 08.08.2024, für das Fachgebiet Neuere deutsche Literaturwissenschaft und Literatur und Medien, Fakultät GuK

Dr. habil. Johanna Nickel mit Wirkung vom 02.09.2024, für das Fachgebiet Klassische Philologie, insbesondere Didaktik der Alten Sprachen, Fakultät GuK

Dr. habil. Philipp Mundt mit Wirkung vom 24.09.2024, für das Fachgebiet Volkswirtschaftslehre, Fakultät SoWi

Besondere Aufgaben und Funktionen – intern

Die Universität Bamberg hat einen neuen Emeritus of Excellence: **Prof. Dr. Hartwin Brandt**, ehemaliger Inhaber des Lehrstuhls für Alte Geschichte, wurde im Oktober 2024 ehrenhalber durch die Universitätsleitung bestellt.



Der Historiker forscht unter anderem zur politischen Geschichte sowie Geistes-, Sozial- und Kulturgeschichte der Spätantike (ca. 280-600 n.Chr.) und zur Römischen Kaiserzeit. Seine Kompetenzen will er künftig über die Trimberg Research Academy an jüngere Forscherinnen und Forscher weitergeben. Dabei liegen ihm besonders die Beratung zu und Vermittlung von Auslandsaufenthalten am Herzen. Außerdem möchte er sich für den Wissenstransfer in die Öffentlichkeit engagieren und zur Kommunikation in Printmedien, Podcasts, im Radio oder TV ermutigen. Ein Vernetzungstreffen mit ehemaligen Doktorandinnen und Doktoranden soll zudem Wege in eine Berufslaufbahn in und außerhalb der Wissenschaft aufzeigen.

Prof. Dr. Sabine Vogt ist seit Oktober 2024 neue Antisemitismusbeauftragte der Universität Bamberg. Die Universitätsleitung hat entschieden, diese Funktion in den Aufgabenbereich des Vizepräsidenten beziehungsweise der Vizepräsidentin für Diversität und Internationales zu integrieren.

Das Kuratorium, eines der wichtigsten Gremien der Universität, hat vier neue Mitglieder, die bereits am Mittwoch, 9. Oktober, zusammenkamen. Erstmals dabei sind der Regierungspräsident von Oberfranken **Florian Luderschmid**, der Vorsitzende der Geschäftsführung der Agentur für Arbeit Bamberg-Coburg, **Stefan Trebes**, Sternekoch **Alexander Herrmann** sowie **Johannes Schulz-Hess**, Inhaber und Geschäftsführer des Familienunternehmens KASPAR SCHULZ Brauereimaschinenfabrik & Apparatebauanstalt in Bamberg. Erneut zur Vorsitzenden des Gremiums gewählt wurde **Melanie Huml**, Staatsministerin a.D. und Mitglied des Bayerischen Landtags. Ihr Stellvertreter ist **Florian Luderschmid**.

Besondere Auszeichnungen und Funktionen – extern

Prof. Dr. Mark Häberlein, Inhaber des Lehrstuhls für Neuere Geschichte unter Einbeziehung der Landesgeschichte, nimmt im akademischen Jahr 2024/25 ein Advanced Fellowship am Historischen Kolleg in München wahr. Das Stipendium dient dem Abschluss einer großen wissenschaftlichen Monographie.

Prof. Dr. Gerald Lüttgen, Lehrstuhl Softwaretechnik und Programmiersprachen, wurde im Juni 2024 in das Kuratorium des Kompetenzzentrums Technik-Diversity-Chancengleichheit e. V. (kompetenzz) berufen. Das Zentrum fördert bundesweit die Chancengleichheit von Frauen und Männern und bündelt Expertise aus Forschung und Praxis für die Anerkennung von Vielfalt als Erfolgsprinzip in Wirtschaft, Gesellschaft und technologischer Entwicklung.

Die Syddansk Universitet in Dänemark verlieh **Prof. Dr. Annette Scheunpflug**, Inhaberin des Lehrstuhls für Allgemeine Pädagogik, die Ehrendoktorwürde. Damit würdigte die Universität ihre international und interkulturell vergleichende Forschung mit den Schwerpunkten Bildungstheorie, weltbürgerliche Bildung und zu Fragen der Bildungsqualität.

Gastprofessuren und internationale Forschung und Lehre

Drei Diversity-Gastprofessorinnen konnte die Universität Bamberg im Zeitraum von Mai bis Oktober 2024 begrüßen: **Prof. Dr. Gudrun Heidemann** von der Universität Łódź (Polen) forscht zum Thema *Queere, jüdische und postmigrantische Identitätskrisen unter gesellschaftlichen Transformationsbedingungen*. *Sasha Marianna Saltzmanns Trans-Poetik*.

Das Forschungsthema von **Dr. Marta Janachowska-Budych**, Adam-Mickiewicz-Universität Poznań (Polen), lautet *Teaching and Learning for and about Diversity: Navigating the Topic of Migration in Foreign Language Education*. **Prof. Dr. Miriam Llamas Ubieta** von der Complutense-Universität Madrid (Spanien) widmet sich dem Thema *Transkulturelle europäische Gegenwartsliteratur Spanisch-Deutsch: ein Vergleich*. Gastgeberinnen und Gastgeber sind Prof. Dr. Iris Hermann, Professur für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft, Prof. Dr. Theresa Summer, Juniorprofessur für Fachdidaktik Englisch, und Prof. Dr. Enrique Rodrigues-Moura, Professur für Romanische Literaturwissenschaft mit Schwerpunkt Hispanistik.

Seit Juli 2024 ist **Prof. Dr. Johnathan Jodamus**, University of the Western Cape (Südafrika), Senior Lecturer im Department of Religion and Theology, zu Gast an der Universität Bamberg. Er ist Stipendiat des Georg-Forster-Programms der Alexander von Humboldt-Stiftung. Während seiner drei Aufenthalte an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg von Oktober 2024 bis Februar 2027 wird er von Prof. Dr. Kathrin Gies, Lehrstuhl für Alttestamentliche Wissenschaften, betreut. Sein Forschungsprojekt hat den Titel *Readings, Rituals and Rhythms: Exploring Indigenous Meaning Making and the Role of the Bible in Constructing Religious Experiences within the Pinkster Kerk*.



Urkundenübergabe

Prof. Dr. Maike Andresen,
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Personal-
management und Organisational Behaviour



Prof. Dr. Florian Herold,
Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre,
insb. Finanzwissenschaft



Renate Sanke,
Referat II/2 – Zentrale Studienberatung



apl. Prof. Dr. Julia Schlüter,
Lehrstuhl für Englische Sprachwissenschaft
einschl. Sprachgeschichte



Prof. Dr. Eric Sucky,
Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Produktion
und Logistik



zum Dienstjubiläum



Bernhard Otto,
Dezernat Z/PQM – Planung & Qualitätsmanagement



Prof. Dr. Guido Wirtz,
Lehrstuhl für Praktische Informatik



Doris Wolf,
Referat II/3 – Prüfungsamt

IMPRESSUM

Herausgeber

Der Präsident der Universität Bamberg
Prof. Dr. Kai Fischbach

Redaktion

Tanja Eisenach, Samira Rosenbaum

Redaktionsanschrift

Dezernat Kommunikation
Otto-Friedrich-Universität Bamberg
Kapuzinerstr. 18 · 96047 Bamberg
www.uni-bamberg.de
kommunikation@uni-bamberg.de

Gestaltungskonzept

Roether | Huwald GbR
www.roether-huwald.com

Layout

Marion Huwald

Erscheinungsweise

2 x jährlich, Auflage 4.000 Exemplare
ISSN 1861-9215

 kompensierter Druck

Die Texte in diesem Heft sind verwendbar unter den Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz BY-NC-ND (Namensnennung – keine kommerzielle Nutzung – keine Bearbeitung). Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinungen von Herausgeber und Redaktion wieder. Bilder sind von der Verwendung ausgenommen.

Abbildungsverzeichnis

Titel: WavebreakmediaMicro/stock.adobe.com; S. 2 master1305/stock.adobe.com, Alexander Mak/stock.adobe.com; S. 3 (oben) Matthias Hoch, (unten) Bamberg Tourismus & Kongress Service; S. 4-5 siehe Beiträge; S. 6 (oben) Matthias Hoch, (unten) Geschäftsstelle Universität Bayern e.V.; S. 7 (oben) Mareike Stein, Fabian Vohl/Universität Bamberg, (Mitte) Benjamin Herges/Universität Bamberg, (unten) Kimberley Wegner/Universität Bamberg; S. 8/9 WavebreakMediaMicro/stock.adobe.com; S. 9 LfB/Iris Meyer; S. 10 (oben) Joaquin Corbalan/stock.adobe.com, (unten) Jacob Lund/stock.adobe.com; S. 11 LfB; S. 12/13 Oliver Elsner/Universität Bamberg; S. 13 Michael Cortez/Universität Bamberg; S. 14 Utah51/stock.adobe.de (Mitte) photostockatnat/stock.adobe.de; S. 15 (oben) STABLO, (unten) Benjamin Herges/Universität Bamberg; S. 16 (links) Klinikum Nürnberg, (rechts) Klinikum Nürnberg; S. 17 STABLO; S. 18 Mia Rademacher/Universität Bamberg; S. 19 Mia Rademacher/Universität Bamberg; S. 20 Benjamin Herges/Universität Bamberg; S. 20/21 SKV/stock.adobe.com; S. 21 (links) alexandr_yu/stock.adobe.com, (rechts) Polina Ponomareva/stock.adobe.com; S. 22 WavebreakmediaMicro/stock.adobe.com; S. 23 kucherav/stock.adobe.com; S. 24 Matthias Hoch; S. 25 Elisabeth Riedl/Universität Bamberg; S. 26 privat; S. 27 Benjamin Herges/Universität Bamberg; S. 31 Unishop; Rückseite: New Africa/stock.adobe.de

Nicht gekennzeichnete Beiträge: Universität Bamberg
Icon Weblink im gesamten Heft: Roman Sotola/Fotolia

UNIVERSITÄTSBUND BAMBERG E.V.

WISSEN-
SCHAFT
GEHT
ALLE AN!



www.universitaetsbund-bamberg.de

DER UNIVERSITÄTSBUND FÖRdert

Tagungen und andere wissenschaftliche Veranstaltungen • Exkursionen und besondere Lehrveranstaltungen • Formate zum Gedanken- und Erfahrungsaustausch zwischen der Universität und der Öffentlichkeit • Unterstützung für Studierende in sozialen Notlagen • u.v.m.

WERDEN SIE MITGLIED!

Die Jahresbeiträge betragen: 15 Euro für Studierende, 30 Euro für Privatpersonen, 50 Euro für Kommunale Körperschaften und Behörden, 125 Euro für Firmen, Körperschaften etc.



Merchandising-Produkte rund um die Otto-Friedrich-Universität Bamberg.

Von Studierenden für Studierende, Universitätsangehörige oder für alle Fans der Uni Bamberg.

Öffnungszeiten:

Feldkirchenstraße 21
Dienstag 13 - 14 Uhr

Kapuzinerstraße 18
Mittwoch 15 - 16 Uhr

<https://unishop-bamberg.de>



Schon im Sortiment entdeckt?

T-Shirts mit neuem Design aus 100% Bio-Baumwolle.



www.uni-bamberg.de

