

# uni:report

Das Magazin für die  
Otto-von-Guericke-Universität  
Magdeburg

Wintersemester '21/22



**Zusammen**  
*nachhaltig*



OTTO VON GUERICKE  
UNIVERSITÄT  
MAGDEBURG

Ohne Plan nach Paris

Genesen, aber noch lange nicht gesund

„Noch mal wäre ich nicht so mutig.“

Nachhaltigkeit braucht alle!



# Inhalt

## Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser, dauerhaft, eindringlich, langfristig wirksam: Einträge, die Sie im Duden unter dem Begriff nachhaltig finden. Zum ersten Mal verwendet hat ihn 1713 der Oberberghauptmann und Forstexperte Hans Carl von Carlowitz aus dem Erzgebirge. Seine *Haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht* gilt als erstes Werk über die gelingende Forstwirtschaft. Sein Credo: Nicht mehr verbrauchen, als nachwachsen kann. Ein recht simples Prinzip. Warum müssen wir, was unseren Vorfahren selbstverständlich war, als Gesellschaft neu lernen? Wann hat es angefangen, dass wir vor lauter Überfluss nicht mehr ans Morgen denken? Eine Frage, die das vor Ihnen liegende Heft nicht beantworten kann. Aber wir können zeigen, dass sich die OVGU in Richtung Nachhaltigkeit auf den Weg gemacht hat. Sei es mit einem emissionsarmen Energiekonzept, einer die Ressource Mensch fokussierenden Personalpolitik, digitalisierten Verwaltungsprozessen, einer langfristig tragenden Grundordnung. Alles in allem kein leichtes Unterfangen. Schwierig vor allem, weil Nachhaltigkeit mehr ist als ökologisch hergestelltes Toilettenpapier oder der Verzicht auf Gedrucktes. Wir zeigen Ihnen in diesem Heft Beispiele, wo uns nachhaltiges Agieren gelingt und wo noch eine Menge gemeinsamer Anstrengung vor uns allen liegt. Aber, wenn wir nicht zusammen losgehen und neu denken, wird es nichts mit dauerhaft, eindringlich, langfristig wirksam, kurz: mit einer nachhaltigen und zukunftsfesten OVGU.

KATHARINA VORWERK



- 04 Uni mit Energiehunger
- 08 Ohne Plan nach Paris
- 12 Was (ver)braucht die Uni? Zahlen, Fakten, Statistiken

- 14 Auf dem Weg zum Büro ohne Papier
- 15 Ein Tuch is jenuch!
- 16 Daten-Hub für Forschung und Klinik
- 17 Es grünt so grün Engagiert für mehr Klimaschutz

- 18 Spitzenforschung unter einem Dach
- 20 Zu Tisch, bitte! Wie nachhaltig ist unsere Mensa?
- 22 Genesen, aber noch lange nicht gesund

- 24 Zusammen nachhaltig
- 26 Autonom unterwegs durch Magdeburg
- 28 Eine klare Vision ist wichtig



- 30 „Ich denke, uns ist ein relativ großer Wurf gelungen.“
- 32 Diversität – mehr als ein Lippenbekenntnis?
- 34 #IchbinDunja: „Noch mal, wäre ich nicht so mutig.“

- 36 Zusammen nachhaltig
- 37 Auf dem Weg zu einem europäischen Campus
- 38 Nachhaltigkeit braucht alle! Mein Arbeitsplatz & ich: Juliana Hilf

- 40 Zusammen für einen sauberen Campus
- 42 E-Mobilität auf dem Wasser
- 43 #myspot: Dr. Philipp Berg, STIMULATE
- 44 Digitales Semester mit viel Bauchgefühl

- 45 Baumeister von Molekülen nach Maß
- 46 Neu an der Universität
- 48 Wissenschaft mit Bügelverschluss
- 50 Zusammen nachhaltig
- 51 Impressum



# Uni mit *Energiehunger*

[ Im Gespräch ]

32 Gebäude stehen auf dem Campus am Universitätsplatz, die über kilometerlange Leitungen 24/7 geheizt, gekühlt, mit Warmwasser und Strom versorgt werden müssen. Inzwischen veraltet, kann diese Infrastruktur keine sichere, wirtschaftliche, aber vor allem nachhaltige und emissionsarme Versorgung des Campus mehr gewährleisten. Das Energiekonzept 2020 soll nun Abhilfe schaffen und uns zukunftsfest machen. Stehen künftig Kleinwindkraftanlagen auf dem Campus? Katharina Vorwerk hat sich mit dem Kanzler Dr. Jörg Wadzack getroffen und über diese und andere Baustellen gesprochen.

**Dutzende Hörsäle, unzählige Labore und Forschungshallen, ein großes Rechenzentrum, die Bibliothek, Sporthallen – wie groß ist der Energiehunger der OVGU?** Pro Tag verbrauchen wir durchschnittlich 42 500 Kilowattstunden Wärmeenergie, 46 500 Kilowattstunden Elektroenergie und 112 328 Liter Wasser, soviel wie eine mittlere Kleinstadt. Die Kosten dafür liegen zwischen rund 4 000 Euro für Wärmeenergie, 9 000 Euro für Elektroenergie und 600 Euro für Wasser und Abwasser pro Tag. Trotz des Flächenzuwachses um 5 Prozent durch Neubauten und trotz eines gestiegenen Kältebedarfs durch eine wachsende IT-Infrastruktur, haben wir den Energieverbrauch in den letzten Jahren durch energiesparende Maßnahmen weitestgehend konstant halten können. Aber in diesem Jahr werden sich die Betriebskosten aufgrund der dramatisch gestiegenen Gas- und Strompreise auf rund 7,5 Millionen Euro erhöhen.

**Was sind die Herausforderungen bei der Versorgung der OVGU?** Die verschiedenen Energiearten Elektro, Wärme und Kälte wirtschaftlich und effizient am Campus bereitzustellen, zu verteilen und rund um die Uhr sicherzustellen, ist alles andere als trivial. Wärme und Strom beziehen wir von regionalen Anbietern und bringen sie über die vorhandenen Leitungsnetze an den Ort des Bedarfs. Die besondere Herausforderung liegt klar in der Bereitstellung von Kälteenergie, die wir – relativ ineffizient – mit eingekaufter Elektroenergie mittels Kompressionskältemaschinen auf dem Campus gewinnen. Der Kältebedarf hat sich in den vergangenen 10 Jahren von 2 auf 4,5 Megawatt mehr als verdoppelt. Durch den coronabedingt gestiegenen Einsatz von IT- und Rechentechnik ist der Bedarf weiter gewachsen. Auch die Forschung erfordert eine stabile Netzwerkinfrastruktur mit einem hohen Datendurchsatz. Alles Herausforderungen, auf die sich die OVGU mit einem neuen Energiekonzept vorbereitet hat.







**Die ältesten Gebäude auf dem Campus, wie das Rektoratsgebäude, stammen von 1904, das 5 Kilometer lange Wärmeversorgungsnetz ist von 1954. Führt das zu Energieverlusten?** Ja, zweifellos. Betriebstechnische Anlagen haben eine theoretische Lebensdauer von rund 15 Jahren. Das heißt, wir rüsten die Betriebstechnik alle 15 bis 20 Jahre auf den aktuellen Stand auf und installieren energieeffizientere Systeme. Durch die enorme technische Entwicklung im Energiebereich erscheinen einige Bereiche vielleicht marode, zum Beschaffungszeitpunkt aber entsprachen sie dem Stand der Technik. Das Dezernat Technik und Bauplanung erfasst kontinuierlich den Energieverbrauch aller Gebäude und weist die Daten im jährlichen Energiebericht auf unserem Energieportal [www.ovgu.de/energiemanagement](http://www.ovgu.de/energiemanagement) aus, sodass wir eine sehr genaue Kenntnis unseres Energiebedarfs haben. Den höchsten Energieverbrauch hat demnach das Laborgebäude 16, nicht zuletzt wegen alter, nicht regelbarer Steuerungstechnik.

**Welche Gegenmaßnahmen hat die OVGU bisher ergriffen?** Seit über zehn Jahren beschäftigen wir uns mit der Frage einer zukunftsfähigen, nachhaltigen und klimafreundlichen Energieversorgung. 2014 haben wir damit begonnen, den Energiebedarf teilweise aus eigenen bzw. gepachteten Blockheizkraftwerken zu beziehen. Durch die effiziente Kopplung von Wärme- und Stromgewinnung aus den BHKW wurde der Einkauf dieser Energiearten deutlich reduziert. 2016 haben wir mit einer umfassenden Analyse und Konzeption möglicher integrierter Energieversorgungsszenarien der Universität begonnen. Ergebnis dieser Überlegungen war das Energiekonzept 2020, dessen Umsetzung bereits östlich der Pfälzer Straße begonnen hat.

**Was sind die Eckpunkte des Konzepts?** Unser Ziel ist eine effiziente und ökologisch nachhaltige Energieversorgung des Campus. Dafür muss die Energieversorgung der OVGU drei Prämissen genügen: Erstens, eine sehr hohe Verfügbarkeit und Versorgungssicherheit rund um die Uhr, zweitens, eine für die OVGU betriebswirtschaftlich tragfähige Versorgung sowie drittens, einen nachhaltigen Energieverbrauch mit möglichst geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Durch die bedarfsgerechte Kopplung der Erzeugung bzw. Bereitstellung unserer Strom-, Wärme- und Kälteenergie wird sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß rechnerisch um 20 Prozent reduzieren.

**Sowohl ein Landtagsbeschluss als auch das 2010 verabschiedete Energie- und Klimaschutzkonzept der Bundesregierung geben einen gewissen Anteil an erneuerbaren Energien für**

**uns vor. Stehen hier bald Holzpelletöfen oder Kleinwindräder?** Dem Energiekonzept 2020 ist eine umfangreiche Analyse der energetischen Möglichkeiten für den Standort vorausgegangen, in der die genannten Energiegewinnungsverfahren sowie weitere wie Geothermie und Photovoltaik untersucht wurden. Unter Berücksichtigung der oben genannten Prämissen mussten die meisten „alternativen“ Energiequellen verworfen werden. Ein Anteil an Photovoltaik ist Bestandteil des Konzepts. Den größten energetischen Effekt erreichen wir mit dem Energiekonzept 2020 jedoch durch die Kopplung der Wärme- und Kälteenergieerzeugung in einer zentralen Versorgungsanlage, über die der gesamte Campus Universitätsplatz über die Leitungsnetze versorgt wird. Aktuell hat das Land für die Jahre 2022 und 2023 einen Stromliefervertrag abgeschlossen, der uns mit 100 Prozent Ökostrom versorgt.

**Wie groß ist das Einsparpotenzial für den Energieverbrauch?** Die errechneten Einsparungen für Energie beliefen sich vor den aktuellen Preissteigerungen auf ca. 1 Million Euro pro Jahr. Auch könnten wir künftig verstärkt Wärmeenergie als Nebenprodukt unserer Hochleistungsrechner optimal einsetzen. Das erfordert aber eine Zentralisierung der Hochleistungsrechner und deren Anbindung an die Kälteabsorption der neuen Energiezentrale. Beim Neubau des Gebäudes 01 wird eine Nutzung der Abwärme der Rechentechnik bereits mitgedacht. Neben der rein finanziellen Betrachtung bewegen wir uns mit dem Energiekonzept 2020 deutlich in Richtung einer ökologischeren, nachhaltigeren Versorgung, die jedoch nicht zum Nulltarif zu bekommen ist.

**Was sind die logistischen Herausforderungen bei der Umsetzung des Energiekonzeptes?** Da der Umbau der Energieversorgung bei laufendem Universitätsbetrieb erfolgt, ist die größte Herausforderung die Erstellung eines Logistikkonzepts, das Flucht- und Rettungswege für die Feuerwehr sicherstellt, damit ein ungefährdeter Betrieb und die Sicherheit aller Studierenden und Beschäftigten gewährleistet werden kann. Des Weiteren muss der Zugang zu den Gebäuden und die Straßen- und Gehwegnutzung auf dem Campus dem kontinuierlichen Baufortschritt angepasst werden. Provisorien werden die Energieversorgung der Gebäude temporär sicherstellen. All diese Punkte werden im jeweils aktuellen Baufortschritt ergänzt, erweitert, angepasst und veröffentlicht. Aber die Umsetzung des Energiekonzepts wird, trotz aller Anstrengungen, wohl nicht ohne Einschränkungen für die Studierenden und die Beschäftigten möglich sein.

**Die Forschung zu autonomer Mobilität, Internet der Dinge, künstlicher Intelligenz oder der 5G-Standard erfordert eine stabile Netzwerkinfrastruktur. Sind wir darauf vorbereitet?** Die OVGU hat einen leistungsfähigen und redundanten Datenanschluss an das Deutsche Forschungsnetz DFN, den wir in den vergangenen Jahren auch noch ausgebaut haben, sodass es auch in den Hochphasen der Pandemie zu keinen Versorgungsengpässen gekommen ist. Gleichzeitig sind die Netzwerkleitungen innerhalb des Campus, also die Verbindung der Gebäude untereinander und mit dem Rechenzentrum, für die modernen Bedarfe einer digitalisierten Universität inzwischen unterdimensioniert. Daher werden wir im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen zum Energiekonzept 2020 jedes Gebäude mit neuen, redundant ausgelegten Glasfaserkabeln für die Datenübertragung anbinden, sodass zukünftig auch der Datentransfer innerhalb des Campus nahezu unlimitiert erfolgen kann.

**Wird die OVGU bald klimaneutral?** Ich sehe einer CO<sub>2</sub>-Neutralität für die Energieversorgung der OVGU positiv entgegen. Die größeren Herausforderungen erwarte ich aber beim Thema Mobilität. In der Frage, wie wir unseren Anfahrtsweg zur OVGU oder unsere Dienstreisen organisieren, liegt aus meiner Sicht noch ein sehr großes Potenzial auf dem Weg zu einer nachhaltigen, klimaneutralen Universität.

**Herr Dr. Wadzack, vielen Dank für das Gespräch!**

**i** Endende Lieferverträgen sowie ein marodes Nahwärmenetz auf dem Campus verlangen ein neues Energiekonzept für hohe Versorgungssicherheit und einen betriebswirtschaftlich tragfähigen, ökologischen Unibetrieb. Das Energiekonzept 2020 sieht für die OVGU vor, benötigte Wärme, Kälte und Strom in einer Zentralen Versorgungsanlage (VZA) zu produzieren und über Leitungsnetze auf die Gebäude bedarfsgerecht zu verteilen. Die VZA im Fuhrpark kann sukzessive auf klimaneutrale primäre Energieträger umgestellt werden. Die 21-Millionen-Baumaßnahme setzt die OVGU als Pilotprojekt in Eigenregie um. Zum Ende 2024 sollen so pro Jahr 900 000 Euro Energiekosten sowie 2 590 Tonnen der aktuellen CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden.





## Ohne Plan *nach Paris*

VON INA GÖTZE



**Klimaneutral bedeutet, dass durch einen Prozess oder eine Tätigkeit das Klima weder positiv noch negativ beeinflusst wird.**

Stellen Sie sich vor, Sie möchten an Ihrem Geburtstag um 9 Uhr morgens mit einem warm duftenden Croissant und frisch gebrühtem Kaffee in einem kleinen, gemütlichen Pariser Café am Frühstückstisch sitzen. Auf der Seine schippern ein paar Ruderboote, neben Ihnen erklingt „Les Champs-Élysées“ auf einem Akkordeon. Sie kennen Ihr Ziel und die grobe Richtung, in die Sie müssen. Einen konkreten Fahrplan haben Sie aber nicht. Wann müssen Sie losfahren? Wo müssen Sie abbiegen? Gibt es Baustellen? Wie viel Sprit werden Sie verbrauchen? Fragen, die Sie vor Ihrer Reise klären.

Das Ziel des Pariser Klimaabkommens steht ebenfalls fest: Die Erde soll sich nicht mehr als 1,5 Grad erwärmen. Für

uns als Uni heißt das, wir müssen klimaneutral werden; und das bis spätestens 2035, denn dann will auch die Stadt Magdeburg das Klima nicht mehr negativ beeinflussen. Doch wie können wir dieses Ziel erreichen? Wann müssen wir welche Schritte gehen? Und was sind unsere größten Baustellen? Eine neu gegründete Rektoratskommission ist dabei, diese Fragen für die Reise „klimaneutrale Uni“ zu beantworten – oder, um im Bilde zu bleiben: für unsere Staus und Sperrungen in Sachen Klimaneutralität alternative Wege zu finden. Die 12 Studierenden, Mitarbeitenden aus dem wissenschaftlichen und wissenschaftsunterstützenden Bereich sowie Professorinnen und Professoren bereiten dafür eine Geschäftsordnung für eine noch zu gründende Klimakommission auf Senatsebene

vor. „Das ist ein großer Batzen Arbeit. Wir müssen nicht nur Personen und erste Maßnahmen benennen sowie eine Treibhausgasbilanz erstellen“, gibt die Leiterin des Nachhaltigkeitsbüros Dr. Silke Rühmland zu bedenken. „Wir müssen genau überlegen, wie so eine Kommission formal und bezogen auf ihre Struktur ausgestaltet sein soll, damit sie arbeitsfähig ist.“

Anstoß für diese große und wichtige Aufgabe gaben unter anderem die Students for Climate Justice. In einem Positionspapier forderten sie den Senat auf, dass unsere Universität zwingend klimaneutral werden muss. „Unzählige wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass wir jetzt handeln müssen, wenn wir das 1,5-Grad-Ziel erreichen wollen“, erklärt Tim Faasch von der studentischen Initiative. „Einige Unis haben es bereits geschafft oder sind auf einem guten Weg. An der OVGU gibt es gute Ansätze; die sind aber nicht konkret genug.“ Unsere Nachhaltigkeitsstrategie sei ein gutes Beispiel. Bisher stehe darin nämlich nur, dass wir etwas verändern wollen; aber nicht was, wie und zu wann genau. „Wir sollten es schaffen, schon bis 2030 unseren ökologischen Fußabdruck auf plus minus null zu verkleinern. Im Kontext des Masterplans der Stadt wäre es ein gutes Zeichen, wenn wir als Ort der Innovation

und Bildung eine Vorreiterrolle übernehmen und es bereits fünf Jahre vor dem Ziel der Stadt geschafft haben.“

Die Studierenden stellen aber nicht nur Forderungen, sie packen auch mit an. Sie sind Teil der Rektoratskommission und wollen sich später auch stark in der Klimakommission einbringen. Ideen haben sie bereits viele. Um jedoch zu wissen, welche die wirksamsten sind und wie diese umgesetzt werden können, fehle eine Bilanzierung, so Helena Horn von der studentischen Initiative Students for Climate Justice. „Wir müssen unbedingt unsere Treibhausgasemissionen erfassen – also wie viel Energie verbrauchen wir in welchen Bereichen, wie häufig und auf welchem Weg kommen die Studierenden und Mitarbeitenden zur Uni, welche Verkehrsmittel werden für Dienstreisen genutzt, wie wird in der Beschaffung von Büromaterial auf Nachhaltigkeit geachtet“, zählt Helena Horn einen Bruchteil der Dinge auf, die analysiert werden müssen. „Darauf aufbauend können wir dann schlussfolgern, bis wann wir welche Maßnahmen umsetzen müssen, um unser Ziel zu erreichen.“

Auf unserer Reise zur klimaneutralen Uni ist unser erster Schritt also eine ausführliche Recherche. Denn bevor Sie die Koffer für Ihren Urlaub packen und losfahren, werden Sie



sicher schauen, wie das Wetter vor Ort ist, welche Sehenswürdigkeiten es gibt und was der Eintritt kostet. Übertragen auf die Uni heißt das: Bevor konkrete Maßnahmen und verbindliche Reduktionsziele eines Klimaschutzplans umgesetzt werden können, muss die Rektoratskommission nun erst die erforderlichen Daten erfassen. Und da kommt unser Energiemanager Christian Wiemann ins Spiel. Er kennt wie kein anderer den Status Quo, weiß, wie viel Energie wir wofür verbrauchen, welche Gebäude und technischen Anlagen in welchem Zustand sind. Seine Vision: „Ich möchte, dass die Energieverbräuche und CO2-Emissionen so transparent wie möglich auf unserer Homepage zur Verfügung stehen. Bisher gibt es nur für den Stromverbrauch interaktive Grafiken, da die Technik für andere Energiemedien noch aufgeschaltet werden muss.“ Die Erfassung sei wichtig, um die einzelnen Jahre vergleichen und die getroffenen Maßnahmen prüfen und anpassen zu können. So haben wir 2019 zum Beispiel bei Wasser und Abwasser rund 33 Millionen Liter weniger verbraucht als noch 2010 – was der Umwelt und dem Geldbeutel der Uni gut tut. Auch unser Stromverbrauch ist um etwa 700 000 kWh zurückgegangen, weil unter anderem technische Anlagen optimiert und erneuert wurden. „Dennoch haben wir 300 000 Euro mehr bezahlt durch Strompreiserhöhungen in den zurückliegenden Jahren“, erklärt Christian Wiemann. „Und ab 2022 nutzen wir zu 100 Prozent Ökostrom. Was das für die Kosten bedeutet, wird sich zeigen. Wir werden aber definitiv deutlich weniger CO2 ausstoßen.“

Und genau das wird das oberste Ziel der Klimakommission sein: Unsere CO2-Emissionen Schritt für Schritt zu minimieren und dann die unvermeidbaren Emissionen zu kompensieren. Auch die Beschaffung spielt dabei eine wichtige Rolle. Das beginnt bei einfachen Dingen für den Bürobedarf wie Stifte, Papier und Möbel, bei denen genau geschaut werden muss, wie nachhaltig diese sind. „Das heißt nicht, dass das offensichtlich nachhaltige Produkt wirklich die beste Lösung ist“, gibt Silke Rühmland zu bedenken und nennt als Beispiel eine Computermaus aus Holz oder Plastik. „Nachhaltiger erscheint natürlich erstmal die aus Holz. Aber vielleicht wurde die Plastik-Maus aus recyceltem Kunststoff hergestellt oder hat einen längeren Lebenszyklus und kann danach vielleicht sogar in ihre Komponenten zerlegt und wieder recycelt werden.“

Auch die Anschaffung neuer technischer Anlagen spielt eine entscheidende Rolle und wird durch Christian Wiemann nun viel genauer unter die Lupe genommen. Oft passen Bedarf und installierte Technik nämlich nicht zusammen: „Einige Kältemaschinen laufen auf nur 40 Prozent ihrer eigentlichen Leistung“, erklärt er. „Bei permanent reduziertem Betrieb sind sie störanfälliger. Technische Anlagen, die in ihrem Leistungsbereich arbeiten sind viel langlebiger.“ Da der Campus zunehmend wächst und vor allem neue Laborgebäude entstehen, deren Energiebedarf besonders hoch ist, ist die Bedarfsanalyse mit den Nutzerinnen und Nutzern der Gebäude vorab immens wichtig – also eine Abstimmung, was wirklich benötigt wird.

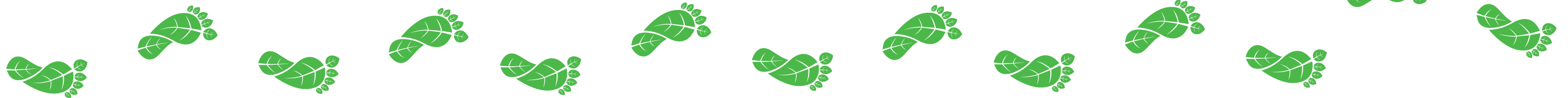
„Wir müssen aber nicht nur Anlagen und Gebäude energetisch sanieren, sondern auch öffentliche Verkehrsmittel und die Nutzung von Fahrrädern attraktiver machen. Im Gespräch sind zum Beispiel sichere Fahrradständer oder Elektro-Räder für die Dienstwege“, nennt Silke Rühmland erste Möglichkeiten. „Wenn wir das geschafft haben, können wir uns dem PKW-Verkehr auf dem Campus widmen.“ Da das ein besonders sensibles Thema sei und viele unterschiedliche Bedürfnisse berücksichtigt werden müssen, soll sich die Hochschulöffentlichkeit mit ihren Vorschlägen beteiligen. So wird sich die Kommission nicht nur aus allen Statusgruppen zusammensetzen, sondern es wird auch regelmäßige Ideenpitches zu unterschiedlichen Themen geben, in denen Studierende und Mitarbeitende Maßnahmen vorschlagen und mitgestalten können. Und wie wichtig es ist, dass verschiedene Sichtweisen eingebracht werden, wird bereits am Beispiel der Dienstfahräder deutlich. Wo werden sie gelagert, dass sie für alle gut zu erreichen sind? Wie werden sie gebucht? Wie werden sie in Stand gehalten? Können wir mit einem Dienstleister zusammenarbeiten? Fragen, die sich Christian Wiemann stellt, denn: „Anschaffen alleine reicht nicht. Wir müssen auch die Fragen drum herum klären. Und je mehr dazu gestellt werden, umso besser funktionieren unsere Maßnahmen am Ende.“

Im Engagement für Nachhaltigkeit solle es bei der Klimakommission aber nicht um die Konsumkritik gehen, also der Frage, was jede und jeder Einzelne für den Klimaschutz leisten kann. „Da gibt es sicherlich einige Sachen. Und natürlich

wäre es toll, wenn alle nur noch mit dem Fahrrad oder den Öffis zur Uni kämen“, erklärt Tim Faasch. „Wir wollen uns jetzt darauf konzentrieren, was die Uni für ihre Mitglieder tun kann, damit diese nachhaltiger handeln können. Da sind wir auf die Ideen der Leute angewiesen, die uns sagen können, woran es bei ihnen noch hapert; weswegen es für sie zum Beispiel noch wichtig ist, das Auto zu nutzen oder warum sie noch das Fleischgericht in der Mensa wählen und wie die Uni die nachhaltigen Optionen für sie attraktiver machen kann.“

Doch ist das alles realistisch? Können wir das Ziel der Studierenden wirklich schon 2030 erreichen? Für Helena Horn liegt die Betonung eindeutig auf WIR: „Beteiligung spielt eine entscheidende Rolle. Der Prozess soll nicht hinter geschlossenen Türen stattfinden. Wir möchten die Hochschulöffentlichkeit von Anfang an aktiv einbeziehen und mit ihnen gemeinsam die passenden Schritte gehen“, ruft die Studentin der Umweltpsychologie zum Mitmachen auf. „Ja, die Jahreszahl 2030 ist ein großes Ziel. Aber wir glauben fest daran, dass wir das schaffen können. Sonst hätten wir es nicht gefordert. Die Leuphana-Universität Lüneburg hat es in 7 Jahren geschafft. Wir haben noch 8. Wenn wirklich der Wille da ist, können wir es schaffen.“

Und wie kommen Sie jetzt am nachhaltigsten nach Paris? Natürlich mit dem Zug!



Christian Wiemann  
Abteilung Betriebstechnik, Energiemanager



Helena Horn  
Students for Climate Justice



Tim Faasch  
Students for Climate Justice



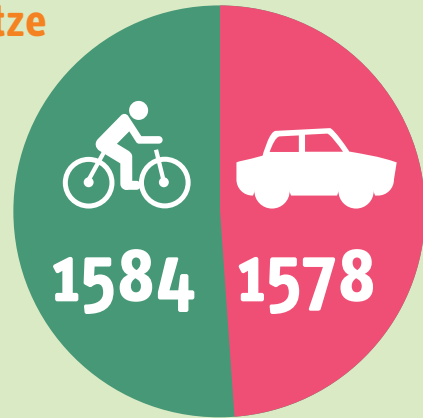
Dr. Silke Rühmland  
Leiterin Nachhaltigkeitsbüro

# Was (ver)braucht die Uni?

## Zahlen, Fakten, Statistiken

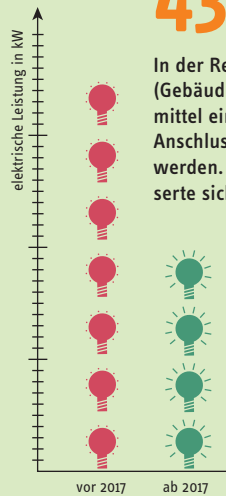
### Fahrrad- und PKW-Stellplätze

auf den Campus am Uniplatz und Zschokkestraße



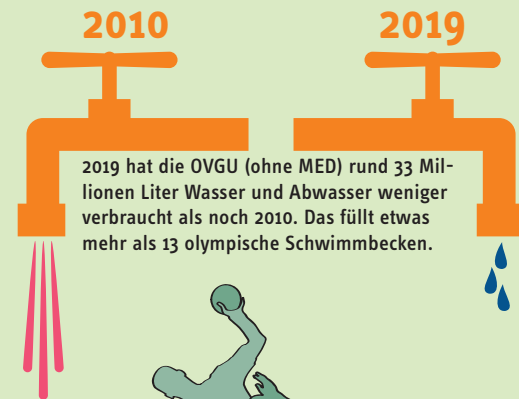
### 43 % eingespart

In der Regalbeleuchtung der Universitätsbibliothek (Gebäude 30) wurden 2017 ca. 1 080 LED-Leuchtmittel eingesetzt. Damit konnte die elektrische Anschlussleistung von ca. 35 auf 20 kW reduziert werden. Die Beleuchtungsstärke hingegen verbesserte sich von 100 bis 140 lux auf ca. 220 bis 360 lux.

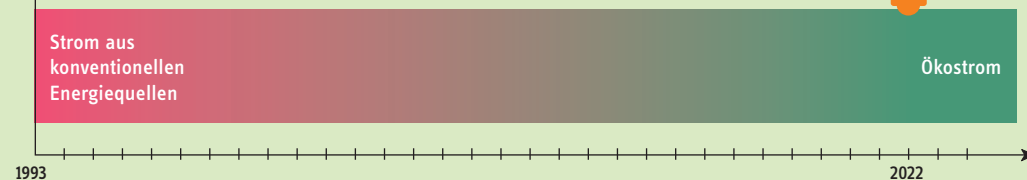


### 15 % eingespart

In der Sporthalle 1 wurden nicht nur LED-Leuchten eingebaut, sondern auch Präsenzmelder, die die Beleuchtung bei Nichtnutzung der Halle abschalten. Somit konnten der Energieeinsatz und die Betriebsstunden der Beleuchtung gesenkt werden.

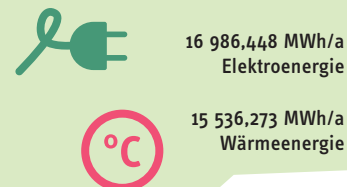


Insgesamt ist der Stromverbrauch der Universität (ohne MED) seit 2011 um 700 000 kWh zurückgegangen (Bezugsjahr 2019). Seit 2022 bezieht die Uni zu einhundert Prozent Ökostrom.



### Verbrauch

2019 verbrauchte die OVGU (ohne MED) inkl. ihrer Außenliegenschaften:



### Gebäude Neubauten

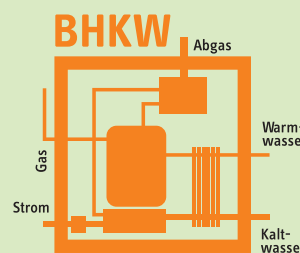
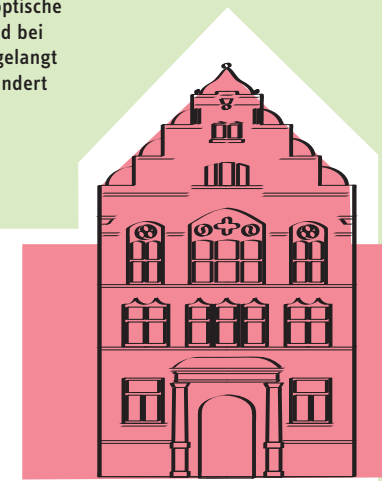
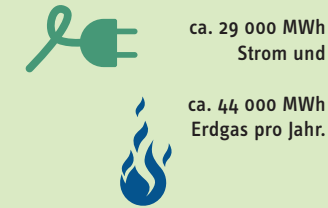
Bei den Neubauten „3. Linearbeschleuniger“ und „Klinischer Hörsaal“ auf dem Campus Leipziger Straße wird auf ein Gründach gesetzt. Das hat nicht nur optische Vorteile, sondern auch in der Wärmedämmung und bei der Regenwasserversickerung. Das Regenwasser gelangt erst mit Verzögerung in die Kanalisation und verhindert so ein Überlaufen und Überschwemmungen.

### Gebäude Sanierung

Bei einem Teil des Gebäudebestandes auf dem Campus der Universitätsmedizin steht die Fassade unter Denkmalschutz. Durch Umnutzungen und Einbau neuer Technik wird der Bestand regelmäßig saniert und an die neuen Anforderungen angepasst.

### Energiebedarf

Für die Sicherstellung der medizinischen Versorgung sowie für Forschung und Lehre besteht für den Campus der Universitätsmedizin einschließlich der Außenstellen ein Energiebedarf von:



### 1 000 kW durch Blockheizkraftwerke

Ein weiterer Schwerpunkt in der Energiezentrale auf dem Campus der Universitätsmedizin ist die Installation von zwei BHKWs mit je 1 000 kW elektrischer Leistung. Der Strom wird für den Eigenverbrauch in das Kliniknetz eingespeist. Die entstehende Abwärme wird für die Wärmeversorgung genutzt bzw. in der warmen Jahreszeit zur Kälteerzeugung über die bestehende Absorberanlage. Die Umsetzung dieser Maßnahme soll 2022 beginnen.

### Verbrauchsreduzierung

Auf dem Campus der Universitätsmedizin werden in den Bereichen Heizung, Lüftung, Klimatisierung, Kühlung und Beleuchtung zahlreiche Maßnahmen mit dem Ziel einer jährlichen Energiekostensparnis umgesetzt:

- 1 Umrüstung der Außenbeleuchtung auf LED-Technik
- 2 Austausch von Innenleuchten gegen LED-Technik in ausgewählten Häusern und Bereichen
- 3 Hydraulischer Abgleich des Primärwärmeversorgungsnetzes zur Verringerung der Spitzenlast und von Wärmeverlusten
- 4 Anpassung der Wärmeübergabestationen in den Häusern an die veränderten Wärmenetzdaten zur effektiveren Wärmeübertragung
- 5 Nachrüstung von Regelementen an den Heizverteiltern in den Häusern zur Verbesserung der bedarfsgerechten Regelung einschließlich des Einsatzes energiesparender Pumpen
- 6 Bedarfsregelung von Lüftungs- und Klimaanlage in Abhängigkeit der Raumnutzung durch automatisierte Anwesenheitserfassung
- 7 Einsatz von Hocheffizienzventilatoren in ca. 60 Lüftungsgeräten



# Auf dem Weg zum Büro ohne Papier

VON INES PERL

**„Bei dem gegenwärtigen Aufkommen an Aufträgen im Bereich Beschaffung hätten wir zwei bis drei Wäschekörbe voll Papier pro Woche. Wer könnte das bewältigen und wo sollte das alles gelagert werden?“, nennt Christoph Krause einen nicht unwesentlichen Grund, das Verfahren zu digitalisieren.**

Er begleitet als Leiter der Abteilung Beschaffung, Zahlstelle (K13) seit 2018 im Dezernat Finanzen die schrittweise Umstellung von Papier auf digital, die der Gesetzgeber fordert. Am Ende soll vom Einholen der Angebote, über die Auftragserteilung und den Rechnungsempfang bis hin zur Zeichnung und Begleichung der Rechnung alles elektronisch und nachhaltig abgewickelt werden können.



Zuerst einmal hieß es, den Ist-Stand zu erfassen: Welche Softwarelösungen existieren? Wie ist die Dokumentation geregelt? Welche Priorisierungen gibt es? Wer ist zuständig? Das recht ernüchternde Fazit: Eine Vielzahl von Parallelprojekten und Insellösungen mit wenig Transparenz. Da kam reichlich Arbeit auf Christoph Krause und sein Team zu. „Wir erhielten viel Unterstützung von Michael Eisenkolb aus dem Dezernat Zentrale Dienste, der die Prozessorganisation im Blick hat, und auch von K54 und dem Uni-Rechenzentrum. Dezentral sind unsere

wichtigsten Partner die Mitarbeitenden in den ökonomischen Bereichen“, zählt Christoph Krause einige auf, ohne die das Projekt „eRechnung“ nicht hätte angegangen werden können. „Zunächst wurden ‚Piloten‘ gesucht, die bereit waren, das umzusetzen, was wir uns überlegt haben und uns entsprechend Rückmeldung zu geben, wo es gut läuft, wo es hakt. Das war sicher nicht immer einfach, denn Vieles war auch für uns Neuland, und wir mussten zahllose Insellösungen in ein einheitliches und zentrales System integrieren, die richtigen Ansprechpersonen finden, den passenden Workflow entwickeln.“ Und das alles revisions- und rechtssicher, soll heißen, es muss beispielsweise durch den Rechnungshof nachprüfbar sein, die Daten müssen sicher verwahrt und nicht manipulierbar sein und eine entsprechende Dokumentation muss erfolgen. Denn am Ende muss auch jede Rechnung dort sein, wo sie hingehört, zur passenden Angebotsabforderung und Auftragserteilung.

„Inzwischen läuft die zentrale Beschaffung an der Universität vollständig elektronisch“, ist Christoph Krause stolz. „Orientiert am Vergabehandbuch des Bundes haben wir dafür Formulare angepasst und Angebotsabfragen vereinheitlicht. Angebote können nun in elektronischer Form entgegengenommen, Aufträge elektronisch erteilt und Rechnungen elektronisch abgefordert werden. Alles wird ins System eingepflegt, kontiert, als sachlich und rechnerisch richtig bestätigt und abgelegt, ohne dass ein Blatt Papier ausgedruckt werden muss. Dafür mussten viele Sachbearbeiterinnen und -bearbeiter ihre sichere Komfortzone gewohnter Arbeitsabläufe verlassen, ja in der Übergangsphase oft sogar noch eine größere Arbeitsbelastung stemmen.“

Begleitet wird der Umstellungsprozess von modulbezogenen Schulungen, gemeinsam organisiert mit Annette Hoeschen von der Stabsstelle Personalentwicklung und Recruiting. „Diese Schulungen sind für uns sehr wichtig, denn hier erhalten wir viele Rückmeldungen und können das System nachjustieren“, sagt Christoph Krause. Um auf Fragen und Probleme künftig noch schneller reagieren zu können, soll demnächst ein Ticket-System, vergleichbar dem des Rechenzentrums, eingeführt werden. So erreichen die Fragen direkt die zuständige Ansprechperson. Digitalisierung sei eine Herausforderung, die nicht unterschätzt werden dürfe, bekräftigt Christoph Krause. Sie sei nicht allein mit besseren Datenleitungen erledigt. Sie umfasse die Standardisierung von Arbeitsabläufen ebenso wie vereinheitlichte Strukturen oder zentrale Weboberflächen, aber auch die Arbeitsplatzgestaltung mit mehreren Bildschirmen und Steh-Sitz-Arbeitstischen gehöre dazu, um nur einiges zu nennen. Deshalb ist Christoph Krause sehr froh, dass im Oktober letzten Jahres eine Stabsstelle „eVerwaltung“, angesiedelt beim Kanzler, ihre Arbeit aufnahm und die Digitalisierungsprozesse der Verwaltung künftig begleiten wird.

[ Auf dem Campus entdeckt ]

VON INA GÖTZE



Plötzlich klebten sie neben den Papiertuchpendern auf den Toiletten der Uni: Die Aufkleber, die uns darauf hinweisen, dass weniger manchmal mehr ist – vor allem, wenn es um das Thema Nachhaltigkeit geht. „Ein Tuch is jenuch!“ ist darauf zu lesen. Und vielleicht geht es Ihnen – jedes Mal, wenn Sie die Aufforderung darauf lesen, nur ein einziges Papiertuch zum Trocknen Ihrer Hände zu nutzen – ja wie mir: Immer wieder aufs Neue denke ich mir „Challenge accepted!“. Ziel der Aktion erreicht, würde ich sagen. Naja, fast. Denn sind wir ehrlich: Ein Tuch is nich janz jenuch. Um die pitschnassen Hände mit dem dünnen Stöffchen wirklich trocken zu bekommen, braucht es schon zwei. Aber: Damit benutze ich schon ein Tuch weniger als vor der Stickeraktion. So leicht kann es also sein, einen kleinen Beitrag für mehr Nachhaltigkeit an der OVGU zu leisten.



# Daten-Hub

## für Forschung und Klinik

VON FRIEDERIKE SÜSSIG-JESCHOR

An einer Universitätsmedizin entstehen pro Tag über 300 000 Datenelemente. Bei über 45 000 stationären und teilstationären und über 250 000 ambulanten Patientinnen und Patienten kommen da pro Jahr sehr viele Daten zusammen, die für die nationale und internationale Forschung sehr wichtig sind. Um diese Daten für die Forschung und Krankenversorgung besser nutzbar zu machen, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2018 in der nationalen Medizininformatik-Initiative (MII) neue sogenannte Datenintegrationszentren (DIZ) als eigenständige Organisationseinheiten an allen deutschen Universitätsmedizin-Standorten geschaffen. Auch in Magdeburg gibt es ein DIZ. Es wird in einer Kooperation zwischen der Medizinischen Fakultät und dem Universitätsklinikum durch das Institut für Biometrie und Medizinische Informatik (IBMI) unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding und dem Bereich IT und Medizintechnik (ITMT) unter der Leitung von Dr. Robert Waschipy betrieben.

Tim Herrmann, als operativer Leiter des DIZ, beschreibt, womit sich das 12-köpfige Team aus Bereichen wie Informatik,

Dr.-Ing. Tim Herrmann  
Projektmanagement



### Wie durch neue IT-Lösungen eine nachhaltige Datenbereitstellung für die Medizin entsteht

Mathematik und Physik tagtäglich befasst: „Bei der Behandlung von Patienten fallen beispielsweise verschiedene Daten aus der bildgebenden Diagnostik, aber auch biomedizinische Daten von genetischen und molekularen Untersuchungen an. Wir bereiten diese Daten so auf, dass sie für die Ärzte unterschiedlicher Fachrichtungen auf einen Blick verfügbar sind und können uns damit über das Netzwerk der deutschlandweit aufgebauten DIZ-Einheiten auch an förderierten Datenanfragen beteiligen. Wir schaffen somit die datenschutzkonformen

und rechtssicheren Voraussetzungen für standortübergreifende Datennutzungsprozesse zwischen Krankenversorgung und medizinischer Forschung.“ Langfristiges Ziel ist es, ein leistungsfähigeres, digital vernetztes Gesundheitssystem zu schaffen, um

Krankheiten besser und früher zu erkennen und die für jede Einzelperson bestmögliche Therapie zu finden.

Wie leistungsfähig diese in insgesamt vier Konsortien organisierten DIZ agieren können, hat sich bereits in der Corona-Pandemie gezeigt. Über die Grenzen von Institutionen und Standorten hinweg, konnten aktuelle Daten im Forschungs- und Versorgungsalltag mit COVID-19-Patientinnen und -Patienten kurzfristig deutschlandweit zur Verfügung gestellt werden. „Über das DIZ wurden COVID-19-Patientendaten z. B. zu Beatmungs- und Liegedauer gesammelt, ausgewertet und freigegeben. Durch das DIZ profitieren aktuell viele datengetriebene Studien, die in der Pandemie eine zentrale Rolle bekamen“, beschreibt Herrmann.

Ein zentrales Element der vernetzten Gesundheitsversorgung soll auch die elektronische Patientenakte (ePA) der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) sein. Im Januar 2021 ist sie mit einer Testphase gestartet. Ziel ist es, darin die bisher an verschiedenen Orten wie Praxen und Krankenhäusern abgelegten Patientendaten digital zusammenzutragen. Die durch die DIZ aufgebaute Infrastruktur kann auch bei der Etablierung der ePA eine Rolle spielen, aber hierzu gibt es laut Herrmann noch einige offene Punkte: „Es gibt mit dem Konzept einer zentralen Cloud für die ePA bisher noch keine akzeptable Lösung seitens der Industrie, wie und wo die Daten aller gut 83 Millionen Patienten gespeichert werden sollen. Wir werden hier umdenken müssen und auf eine dezentrale Architektur setzen, die bei einem Cyberangriff nicht komplett ausfällt.“

Für den Wirtschaftsingenieur steht fest: „Die DIZ werden nachhaltige Veränderungen bewirken, weil sich Forschung und Versorgung durch bessere und schnellere Therapie-Entscheidungen über die durch das DIZ bereitgestellten Daten in den nächsten fünf Jahren massiv verändern werden.“

# Es grünt so grün

## Engagiert für mehr Klimaschutz

VON INES PERL

**Klimaneutralität bis zum Jahr 2035 hat sich Magdeburg in sein Aufgabenheft geschrieben. Bis zum Jahr 2050 strebt die Stadt das Ziel an, 95 Prozent der Treibhausgasemissionen und mehr als 50 Prozent des Endenergieverbrauchs im Vergleich zu 1990 einzusparen. Das ist nur möglich, wenn alle, die in Magdeburg leben und arbeiten, darauf einzahlen. Die herausragendsten Projekte zum Klimaschutz ehrt die Stadt alle zwei Jahre mit dem Umweltpreis. 2021 war unsere Universität sehr erfolgreich mit dabei.**



Die Arbeitsgruppe um den Energietechniker Dr. Stefan Hoerner wurde für ihre wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der nachhaltigen Nutzung von Wasserkraft aus Fluss und Meer in der Kategorie Forschung ausgezeichnet. Das interdisziplinäre Team mit Forschenden der Lehrstühle Strömungsmechanik und Strömungstechnik sowie Elektrische Antriebssysteme der OVGU und der Hochschule Magdeburg-Stendal leitet zwei internationale Forschungsverbundprojekte. Das OPTIDE-Projekt wird von der DFG gefördert und befasst sich mit der Optimierung von Gezeitenturbinen. Künstliche Intelligenz erlaubt in Experimenten und Simulationen optimale Design- und Regelungsstrategien für eine aktive Strömungsbeeinflussung. Das verlängert die Lebensdauer, spart Material ein und führt zu einer Steigerung der Effizienz. Das RETERO-Projekt zielt darauf ab, die von Behörden geforderten Tierversuche in europäischen Wasserkraftwerken künftig durch teilautonome Sensorsysteme und Simulationsmodelle zu ersetzen. Die künstlichen Ersatzfische sollen Informationen über Strömungsbedingungen und zu erwartende Schädigungen von Fischen in europäischen Flusskraftwerken liefern. Gefördert wird es vom BMBF.

„In Sachsen-Anhalt, speziell Magdeburg, existiert ein starkes Netzwerk im Bereich der nachhaltigen Nutzung von Flusswasserkraft. Die Forschung meiner Gruppe baut auf diesem Netzwerk auf. Wir sind sehr froh, dass es uns mit unseren Projekten gelungen ist, dieses regionale Netzwerk in ein europäisches zu verwandeln“, fasst Dr. Stefan Hoerner zusammen. Magdeburg fungiere als koordinierendes und ideengebendes Zentrum in Projekten rund um die Nutzung von nachhaltiger Meeresenergie und der Entwicklung neuer Methoden zum Monitoring von Fischschädigungen, so der Strömungstechniker weiter.

Für die Konzeption und Umsetzung des sogenannten Nachhaltigkeitszertifikats in der studentischen Lehre wurde das

Team um Prof. Dr. Michael Böcher in der Kategorie Jugend und Private geehrt. Seit dem Wintersemester 2021/22 ist Nachhaltigkeit damit in der Lehre unserer Universität verankert. Das sachsen-anhaltweit einzigartige Zertifikat kann von all unseren Studierenden erworben werden, wenn sie nachhaltigkeitsbezogene Lehrveranstaltungen verschiedener Fakultäten besuchen. „Das Nachhaltigkeitszertifikat soll durch die Vermittlung nachhaltigkeitsrelevanter Kompetenzen junge Menschen dazu befähigen, zukunftsfähig zu denken und somit dazu beitragen, in ihrer späteren beruflichen Funktion fundierte Beiträge für eine nachhaltig agierende Gesellschaft leisten zu können“, so der Initiator des Angebotes, Prof. Böcher. Der Umweltpreis bedeute für ihn und sein Team eine große Auszeichnung und zeige, dass Projekte der Universität in der Stadt wahrgenommen und wertgeschätzt würden.

In der Kategorie Wirtschaft ging der Preis an das OVGU-Start-up Moosaik UG für das Projekt *Fassadenpaneel*. Das beidseitig nutzbare Fassadenpaneel filtert Schadstoffe aus der Luft und verbessert nachhaltig das urbane Leben. Die Paneele werden als fertiges System an unterschiedlichen Fassaden installiert. Auf der Rückseite sind diese mit speziellen Moosen bepflanzt. Die Frontseite ist individuell gestaltbar. Hier verbinden sich die Vorteile eines vertikalen Gartens mit der Filtereigenschaft von Moosen und integrieren diese wirkungsvoll und großflächig in ein urbanes System. Wie das genau aussieht und funktioniert ist am Gebäude 12 auf unserem Campus am Uniplatz zu sehen. Dort ist ein Paneel installiert. Das Start-up steht für Klimaschutz und Reduzierung der Treibhausgase. Mit seinem Vorhaben, die Innenstädte mit Hilfe grüner Fassaden nicht nur schöner, sondern vor allem gesünder zu machen, konnten es nicht nur die Jury des Umweltpreises überzeugen, auch beim Bestform Award 2021 war das Moosaik-Team erfolgreich.



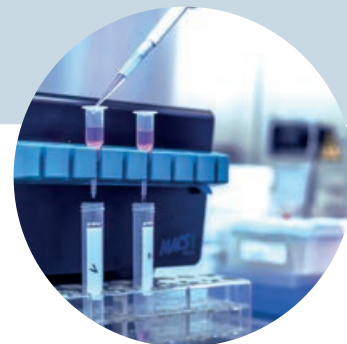
# Spitzenforschung unter einem Dach

VON KATHARINA VORWERK UND FRIEDERIKE SÜSSIG-JESCHOR

Zentren tragen als interdisziplinäre wissenschaftliche Einrichtungen wesentlich dazu bei, die Forschungsschwerpunkte unserer Universität nachhaltig zu stärken. Mit dem Paragraphen 99 des Landeshochschulgesetzes eröffnen diese Strukturen die Möglichkeit, unsere Forschungsprojekte und -profile unter Verantwortung der Hochschulleitung eng zu vernetzen – insbesondere auch mit außeruniversitären Einrichtungen. So entstehen Synergien für starke Forschungsverbünde und werden Ressourcen und Kompetenzen gebündelt. Durch die Schaffung von Zentren können wir als Universität interdisziplinäre Forschung optimal organisieren, gezielt wissenschaftlichen Nachwuchs ausbilden und erfolgreich Drittmittel einwerben. An der OVGU existieren mit der Gründung von CAME und CHaMP 2021 jetzt vier solcher interdisziplinären Forschungszentren.



**Center for Advanced  
Medical Engineering  
CAME**



**Center for Health and  
Medical Prevention  
CHaMP**



**Center for Behavioral  
Brain Sciences  
CBBS**



**Center for  
Dynamic Systems  
CDS**

Das im Sommer 2021 gegründete interdisziplinäre Hochschulzentrum CAME „Center for Advanced Medical Engineering“ wird künftig Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus allen neun Fakultäten der OVGU eine noch engere Zusammenarbeit im erfolgreichen profilbildenden Forschungsschwerpunkt Medizintechnik ermöglichen. Die bereits seit vielen Jahren an der OVGU etablierten und sichtbaren Strukturen der Medizintechnik sowohl in Forschung, Lehre und Transfer werden in CAME strategisch institutionalisiert. Dabei stellt der Forschungscampus STIMULATE den Kern dieser Entwicklung dar, die nun mit dem Zentrum CAME thematisch erweitert wird und Methoden und Techniken für bildgebende Verfahren sowie bildgeführte Interventionen und minimal-invasive Therapien fokussiert.

Eine Besonderheit von CAME sind Kooperationsplattformen als reale Netzwerkstrukturen für eine enge Zusammenarbeit aller Forschenden im Bereich der Medizintechnik. Der Aufbau einer zentralen Forschungsinfrastruktur für die biomedizinische Bildgebung ist zeitnah angestrebt. Ziel ist zum einen, auf dem Gebiet der Medizintechnik wissenschaftliche und technische Erkenntnisse zu gewinnen, zum anderen aber auch der Wissens- und Technologietransfer in die industrielle und klinische Anwendung sowie die Aus- und Weiterbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs im Bereich Medizintechnik. So soll die nationale und internationale Sichtbarkeit der Medizintechnik in Magdeburg erhöht werden.

Das Forschungszentrum CHaMP verbindet über 65 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus acht Fakultäten der OVGU mit einem gemeinsamen Forschungsinteresse. Kernthema des Forschungszentrums ist die Prävention von Volkskrankheiten. Zentrale Elemente sind dabei die Weiterentwicklung einer personalisierten Medizin sowie der Präzisionsmedizin. Künftig soll es also möglich sein, Patienten und Patientinnen mit maßgeschneiderten, individualisierten Therapien zielgerichteter behandeln zu können und insbesondere Krankheiten durch gezieltes Vorbeugen gar nicht erst entstehen zu lassen. Für dieses ehrgeizige Vorhaben ergänzen sich im CHaMP unter anderem Fachleute aus der Molekularbiologie, Entzündungsforschung, Biosensorik, Nanotechnologie, hochauflösenden Mikroskopie sowie aus den Material-, Wirtschafts- und Humanwissenschaften.

Ein Ziel der künftigen Arbeit von CHaMP ist die Qualifikation interdisziplinär arbeitender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Promovierende mit Verbindung zum CHaMP sollen durch *Thesis Committees* unterstützt werden, die während der Promotion begleiten und beraten, wodurch die Promovierenden eine interdisziplinäre und intensive Doppelbetreuung durch Mentorinnen und Mentoren aus verschiedenen Fakultäten und Einrichtungen erhalten. Diese wird ergänzt durch Kurse, beispielsweise zu den Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens, die auch bestehende „Sprachbarrieren“ zwischen der Biologie, Medizin, dem MINT-Bereich sowie den Wirtschafts- und Humanwissenschaften überwinden sollen.

Die neurowissenschaftliche Forschung in Magdeburg besitzt nationale und internationale Strahlkraft, insbesondere die Erforschung von Lern- und Gedächtnisprozessen auf allen Ebenen des Gehirns: von molekularen und zellulären Prozessen über neuronale Netzwerke bis hin zur Analyse komplexer Verhaltensmuster. Im 2007 gegründeten CBBS trifft dafür neurowissenschaftliche Grundlagenforschung auf klinische Forschung. Besondere Bedeutung hat im CBBS die parallele Betrachtung menschlichen und tierischen Verhaltens. Es werden humanexperimentell-klinische, tierexperimentell-systemphysiologische sowie molekulare und zelluläre Forschungsansätze verfolgt.

Das CBBS vereint über 130 Forscherinnen und Forscher aus den Neurowissenschaften, der Molekular- und Zellbiologie, Psychologie, Biomedizin, aber auch den Ingenieur-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften. Gemeinsam getragen wird es von der OVGU und dem Leibniz-Institut für Neurobiologie Magdeburg und bietet auch Wissenschaftlern vom Deutschen Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen eine Methodik- und Technologieplattform. Aus dem CBBS sind mehrere DFG-geförderte Sonderforschungsbereiche hervorgegangen. Zur Nachwuchsförderung wurde ein Graduiertenprogramm etabliert und Graduiertenkolleg in die SFBs integriert. Eine internationale Graduiertenschule verbindet Neurowissenschaften und Immunologie. Das CBBS beteiligt sich an den Studiengängen Integrative Neuroscience, Psychologie, Humanmedizin und Philosophie – Neurowissenschaften – Kognition.

Das Forschungszentrum Dynamische Systeme verbindet ingenieurwissenschaftliche, systemtheoretische, mathematische und biologische Forschung an der Universität. Mehr als 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus sechs Fakultäten sowie dem Max-Planck-Institut Magdeburg (MPI) arbeiten fachübergreifend zusammen, um komplexe dynamische Systeme zu analysieren, zu synthetisieren bzw. zu beeinflussen. Gemeinsames Ziel der verschiedenen Disziplinen ist es zum Beispiel neue und umweltschonende chemische Prozesse auf der Basis von nachwachsenden Rohstoffen zu entwickeln, elektrische Energie aus erneuerbaren Quellen zu nutzen und zu speichern sowie neue Wirkstoffe für die Biomedizin zu finden.

Eine wesentliche Schnittstelle der interdisziplinären Forschung im CDS sind mathematische Modelle und Methoden. Sie erlauben eine rechnergestützte Simulation und Optimierung von Prozessen. Dabei können unterschiedliche Szenarien auf dem Computer simuliert werden und somit in Teilen aufwändige experimentelle Untersuchungen ersetzt bzw. ergänzt werden. Das Zentrum ist darüber hinaus wesentlich an Forschung und Lehre der Studiengänge Biosystemtechnik, Systemtechnik und Technische Kybernetik sowie Molekulare Biosysteme beteiligt. In der International Max Planck Research School Magdeburg, die gemeinsam mit dem MPI getragen wird, bzw. in zwei von der DFG geförderten Graduiertenkollegs wird wissenschaftlicher Nachwuchs qualifiziert.



# Zu Tisch, bitte!

## Wie nachhaltig ist unsere Mensa?

Frischer, experimenteller, nachhaltiger – aus der Mensa UniCampus ist eine „FrischeWerkstatt“ geworden. Was das bedeutet, darüber sprach Aula Al-Dabbagh mit der stellvertretenden Abteilungsleiterin „Mensen & Cafeterien“ des Studentenwerks Magdeburg, Dorothea Knerlich, die unter anderem in Neuseeland gelebt und sich dort intensiv mit dem Thema Nachhaltigkeit in Kantinen beschäftigt hat.



**Wie hat sich das Konzept der Mensa in den zurückliegenden Jahren verändert?** Die Hochschulgastronomie unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht vom sonstigen Gastronomiegewerbe. Wir haben nicht nur eine hohe Anzahl an Gästen, sondern auch eine große Vielfalt an Essern mit diversen Geschmäckern und Ernährungsphilosophien. In den letzten Jahren ging es vor allem darum, alle satt zu machen und den Studierenden preiswerte Gerichte anzubieten. Dies haben wir in der Vergangenheit in Form von Komponentenessen realisieren können, die individuell zusammengestellt werden konnten. Wegen der Vielfältigkeit der angebotenen Komponenten war diese Art des Angebots sehr zeitintensiv. Deshalb wurde vermehrt auf vorverarbeitete Lebensmittel zurückgegriffen, die schnell zubereitet waren. Und hier lag der Haken: Gerichte haben oft gleich geschmeckt, weil die selben Grundsoßen und Produkte verwendet wurden, die Kreativität fehlte und viele Gerichte lagen „schwer im Magen“.

Mit der pandemiebedingten Schließung Anfang 2020 haben wir entschieden, dass eine Veränderung her muss. Unter dem Namen „FrischeWerkstatt“ haben wir uns zum Ziel gesetzt, möglichst frisch zu kochen, weniger vorverarbeitete Produkte zu verwenden, sowie keine Fertigsoßen und Geschmacksverstärker mehr zu verarbeiten. Im Großen und Ganzen kann man also sagen, wir wollten unsere Qualität deutlich verbessern, gesündere Gerichte anbieten, aber dennoch preiswert bleiben.

**Was sind oder waren Probleme bei der Umstellung?** Die größte Herausforderung war die Umstellung des Kochprozesses. Die Prozesse in der Küche, die über viele Jahre gleich geblieben sind, wurden auf einmal auf den Kopf gestellt. Anfängliche Skepsis wurde jedoch schnell zur Begeisterung; unser Küchenteam hat die Umstellung super gemeistert. Neue Kreationen, aber auch altbewährte Rezepte wurden ausprobiert – meist sind sie gelungen, manchmal auch gescheitert. Aber das ist eben genau das, was die Bezeichnung „Werkstatt“ beschreibt: das Ausprobieren, Werkeln und Entwickeln.

Eine weitere große Aufgabe war die Beschaffung und das Einarbeiten der neuen Lebensmittel in unser Warenwirtschaftssystem. Dieser Prozess kann sehr zeitaufwendig sein.

**Woher bezieht die Mensa ihre Zutaten? Werden regionale Produkte verwendet?** Unter den Produkten, die wir beziehen, befinden sich Lebensmittel aller Art; einige auch aus der Region. Unser Frischfleisch kommt bereits jetzt größtenteils aus der Region, mit Sicherheit ist da aber noch Luft nach oben. Wir suchen stetig nach Möglichkeiten, um mehr alternative Produkte aus der Region zu beziehen. Leider sind wir in der Hinsicht aber auch eingeschränkt, weil vor allem regionale, kleine Höfe nicht die Mengen liefern können, die wir in unseren Mensen verarbeiten.



Dorothea Knerlich, stellvertretende Abteilungsleiterin „Mensen und Cafeterien“ des Studentenwerks Magdeburg

**Inwieweit wird auf Müllvermeidung geachtet?** Bei der Anlieferung werden die frischen Lebensmittel in wiederverwendbaren Kisten geliefert, manche aber auch in Plastikverpackungen. Bei der Umstellung von Plastik auf alternative Verpackungsmaterialien sind wir als Gastronomie abhängig von der Industrie. Da wir große Mengen an Lebensmitteln verarbeiten, achten wir beim Kauf von Lebensmitteln auf die Gebindegröße. Statt 500-Gramm-Gebinden gibt es bei uns beispielsweise 5-Kilogramm-Behälter. Unsere Einwegbehälter sind aus Zuckerrohrbagasse hergestellt. Das ist ein Naturprodukt, das zwar kompostierbar, aber eben dennoch ein Einwegprodukt ist. Darum haben wir uns auf die Suche nach Mehrwegsystemen gemacht.

**Wie sind Sie auf die Idee mit den Vytal-Behältern gekommen?** Ursprünglich wegen des To-go-Geschäfts. Dadurch, dass wir Speisen ausschließlich außer Haus verkaufen konnten, wurde ein immenser Verpackungsmüll produziert. Nach Erprobung unterschiedlicher Schalen und Systeme haben wir uns schließlich für Vytal entschieden, da das System kostenlos und praktikabel für unsere Gäste ist und am Besten in unseren internen Prozess zu integrieren war.

**Haben Sie das Gefühl, dass es gut funktioniert und mehr Mensagäste darauf umgestellt haben?** Ja! Nach erster Evaluierung unserer Zahlen kann man sagen, dass wir den Verpackungsmüll durch die Einführung des neuen Systems drastisch reduzieren konnten. To-go geben wir fast nur noch in Vytal-Schalen aus. Das System wird super angenommen.

**Probieren Sie neue Rezepte für nachhaltige Ernährung aus?** Wir probieren kontinuierlich neue Rezepturen aus. Wir sehen das Konzept „FrischeWerkstatt“ als fortlaufenden Prozess, in dem wir neue Kreationen ausprobieren und weiterentwickeln. Experimentieren also! Wegen der Herausforderungen, die sich uns täglich stellen, bleibt im Tagesgeschäft nicht immer Zeit dafür, weshalb neue Rezepturen erst nach und nach auf dem

Speiseplan stehen. Aktuell sind wir dabei, neue Rezepte mit einem Fokus auf Regionalität und Saisonalität zu entwickeln.

**Was wird aus Essensresten und Lebensmittelabfällen?** Wenn wir ein Gericht an einem Tag nicht vollständig ausgeben, wird es meist am nächsten Tag in anderen Produktionen verarbeitet. Es wird beispielsweise wieder als Essen ausgegeben oder in Form eines Salats in der Salatbar angeboten. Außerdem kochen wir in „Chargen“. Wenn ein Gericht also gut ankommt und die produzierte Menge nicht ausreicht, schwingt das Küchenteam nochmal den Kochlöffel und macht sich an die Nachproduktion. Im Jahr 2021 sind wir eine Kooperation mit FoodSharing eingegangen. Sie nehmen uns regelmäßig einige Produkte ab und verteilen diese weiter.

**Wie ist das Feedback auf die Veränderung?** Wir bekommen tägliche positive Rückmeldung über unser E-Mail-Kontaktformular. Auch die Rückmeldungen an den Kassen und Ausgaben sind sehr positiv und zeigen uns, dass das neue Konzept ein voller Erfolg ist. Das Lob unserer Gäste ist sehr wichtig für uns und motiviert das gesamte Team. Aber auch Kritik und Verbesserungsvorschläge sind notwendig, damit wir wissen, ob wir den Anforderungen und Wünschen unserer Gäste gerecht werden. Einige haben schon angemerkt, dass sie das Schnitzel und die Pommes vermissen, aber denen sei gesagt: Das gibt es immer noch und wird es auch weiterhin geben!

**Was sind die nächsten Ziele der Mensa?** Unter dem Aspekt Nachhaltigkeit haben wir uns zum Ziel gesetzt, unsere Lebensmittel regional und saisonal auszuwählen.

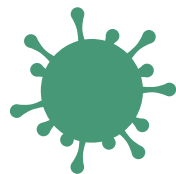
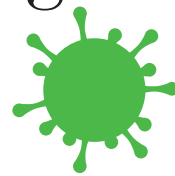
Auch das Mehrwegsystem möchten wir weiter ausbauen: Zurzeit planen wir die Einführung in allen Einrichtungen des Studentenwerks. Eines unserer großen Ziele ist es, dass der Besuch in der Mensa zum täglichen Highlight wird. Nicht nur für Studierende, sondern auch für Bedienstete und Gäste. Denn Essen verbindet – gerade wenn es schmeckt!

**Vielen Dank für das Gespräch.**



# Genesen, aber noch lange nicht gesund

VON FRIEDERIKE SÜSSIG-JESCHOR



Trotz überstandener Corona-Infektion leiden Schätzungen zufolge 10 bis 20 Prozent der Betroffenen noch Wochen oder Monate an den Folgen der Krankheit. Welche Spätfolgen nach einer Infektion mit SARS-CoV-2 auftreten können und wie Betroffenen besser geholfen werden kann, erforschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unserer Uni in zwei Verbundprojekten. In ganz Deutschland fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 10 Forschungsverbünde zu den Spätfolgen von COVID-19 mit insgesamt 6,5 Millionen Euro über die kommenden zwei Jahre.

In dem Forschungsprojekt „PsyLoCo“, koordiniert von der Technischen Universität München gemeinsam mit den Standorten Magdeburg und Halle (Saale), soll ein therapeutischer Ansatz entwickelt werden, der speziell auf psychische und psychosoziale Bedürfnisse von Patientinnen und Patienten mit Long-COVID abzielt. „Die anhaltenden Beschwerden nach einer Infektion mit SARS-CoV-2 umfassen ein breites Spektrum an Symptomen, von Antriebslosigkeit bis hin zu Ängsten, aber auch Schmerzen. Aus diesem Grund ist die Erhebung und Beschreibung spezifischer Bedürfnisse von Betroffenen wichtig, um effektive therapeutische Maßnahmen zu entwickeln und damit die Lebensqualität von Betroffenen wieder zu steigern“, erläutert Prof. Dr. Florian Junne, Direktor der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Magdeburg. Er untersucht in enger Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universitätsklinik Tübingen eine von zwei spezialisierten Corona-Kohorten. Beide zusammen umfassen insgesamt mehr als 2 000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit positivem SARS-CoV-2-Test. „Wir werden anhand der gesammelten Daten den Therapiebaustein für psychosoziale Bewältigungsstrategien entwickeln und in einem patientenzentrierten Ansatz umsetzen.“ Zu dem gesamten Forschungsverbund zählen zudem auch die Unikliniken Ulm und Freiburg. Damit sind gleich mehrere Standorte



Prof. Dr. Florian P. Junne

des künftigen Deutschen Zentrums für Psychische Gesundheit (DZPG), zu denen auch die Universitätsmedizin Magdeburg gehören wird, in diesem Projekt vertreten.

Obwohl die eigentliche Corona-Virus-Infektion bei Kindern und Jugendlichen in der Regel sehr mild oder gar asymptomatisch abläuft, können auch diese an Long-COVID leiden. Es fehlt jedoch an genauen Daten zur Krankheitslast, ebenso fehlen diagnostische und therapeutische Leitlinien oder spezielle Rehabilitationsprogramme für Kinder und Jugendliche. In dem Projekt „LongCOCID“ wollen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitätsmedizinen Magdeburg, Jena (Koordination) und Ilmenau dieses Krankheitsbild umfassend erforschen. Ziel ist es, spezielle Behandlungen für Kinder und Jugendliche sowie deren Rehabilitation zu etablieren. Dazu werden unter anderem Daten aus Ultraschalluntersuchungen von Herz und Lunge, aber insbesondere auch immunologische Veränderungen erfasst. „Da Long-COVID-19-Symptome

Das Magdeburger Forschungsteam um Prof. Monika Brunner-Weinzierl, links Dr. Lars Choritz, rechts Prof. Dr. Dirk Reinhold



bei Kindern und Jugendlichen auch für Autoimmunerkrankheiten charakteristisch sind, wollen wir untersuchen, ob Betroffene für die Entwicklung von Autoimmunerkrankungen oder Allergien besonders gefährdet sind“, erläutert Prof. Dr. Monika Brunner-Weinzierl, Leiterin der Experimentellen Pädiatrie der Universitätsmedizin Magdeburg. Im Fokus der Forschung steht zudem die systematische Erfassung von immunologischen Markern, die auf eine Entzündung am Gefäßsystem im Gehirn hinweisen könnten. „Wir gehen davon aus, dass durch die Verknüpfung unserer Daten mit allen Daten des Konsortiums Biomarker identifiziert werden können, die zur Diagnose von Long-COVID-19 und zur Vorhersage des langfristigen Krankheitsverlaufs beitragen“, erläutert die Wissenschaftlerin. Der Magdeburger Immunologe Prof. Dr. Dirk Reinhold vom Institut für Molekulare und Medizinische Immunologie und Augenarzt Dr. Lars Choritz von der Universitätsaugenklinik sind ebenfalls an der Studie beteiligt.



# Zusammen nachhaltig

Plastikfreie Verpackungen, Mülltrennung, faire Arbeitsbedingungen oder beim Einkauf auf Tierwohl achten: Ein bisschen nachhaltig ist doch irgendwie jeder von uns – auf ganz unterschiedliche Weise. Wir haben uns mal auf dem Campus umgehört und gefragt: **Wie tragen Sie zu mehr Nachhaltigkeit bei, wie nachhaltig ist Ihr Arbeitsalltag und welche Ideen haben Sie, die die Uni nachhaltiger zu gestalten?**

In meinem Arbeitsumfeld im MAMBA Skillslab an der Medizinischen Fakultät achten wir gemeinsam mit den Studierenden darauf, dass wir an möglichst vielen Stellen auf mehr Nachhaltigkeit setzen. Das fängt bei ganz simplen Dingen, wie einer richtigen Mülltrennung oder gar -vermeidung an, geht über zweckmäßiges Beheizen unserer Seminarräume und führt zur dauerhaften Etablierung neuer digitaler Lehrformate, um Ressourcen zu schonen. Gemeinsam mit anderen Skillslabs aus Deutschland, Österreich und der Schweiz suchen wir außerdem nach weiteren Möglichkeiten, wie wir als Trainingszentrum für Medizinstudierende nachhaltiger arbeiten können. Wo kann Einweg- durch Mehrwegmaterial ersetzt werden oder können beispielsweise chirurgische Instrumente zu Trainingszwecken wiederverwendet werden? Das ist ein großes Thema, denn oft führt aufgrund strenger Hygieneauflagen an Kunststoffprodukten in der Medizin kein Weg vorbei. Dazu beraten wir uns auch mit der Magdeburger Ortsgruppe von „Health for Future“. Ganz persönlich würde ich mir einen stärkeren Austausch auch mit anderen Fakultäten zu konkreten Maßnahmen wünschen, um dieser Herausforderung gemeinsam künftig noch besser zu begegnen.



*Christian Wiemann*  
Abteilung Betriebstechnik, Energiemanager

Ich selber komme jeden Tag mit dem Rad und erledige meine Dienstwege damit. Auch für die Mülltrennung sollten wir innerhalb der OVGU ein Konzept entwickeln, um dies in den Gebäuden umzusetzen und final mit der Reinigungsfirma zu koordinieren. Die großen Tonnen sind da, es wird nur leider alles in einem Müllsack entsorgt. Darum trennen wir im Büro unseren Papiermüll selbst und bringen ihn raus, bevor die Reinigungskraft kommt. Und apropos Müll: Wenn ich mir bei den Restaurants am Uniplatz mein Mittag hole, nehme ich mir immer meine eigene Tupperdose mit.



*Korinna Wendt*  
Medizinische Fakultät,  
Koordinatorin des MAMBA Skillslabs

Wie für viele andere OVGU-Angehörige sind zahlreiche meiner Alltagsentscheidungen davon geprägt, möglichst ressourcenschonend zu leben und zu arbeiten. Um aber nicht nur durch privates Handeln die nachhaltige Entwicklung unserer Gesellschaft voranzutreiben, versuche ich auch, die Kompetenzen meines Lehr- und Fachgebietes zu nutzen. Dazu gehört der Studiengang Nachhaltige Energiesysteme, den ich vor 10 Jahren mit zwei Kollegen gegründet habe und seitdem verantworte. Hier bilden wir junge Ingenieurinnen und Ingenieure aus, die sowohl das technische Handwerkzeug beherrschen als auch hochmotiviert sind, um Werkstoffe und Verfahren zu entwickeln und zu optimieren, die einen Beitrag zur dringend erforderlichen CO<sub>2</sub>-Neutralität unseres globalen Handelns leisten können. In meiner Zeit als Prorektorin für Studium und Lehre war es für mich eine Herzensangelegenheit, die Gründung und Etablierung des Nachhaltigkeitsbüros unserer Universität voranzutreiben. Heute bin ich neben der Materialforschung für ressourcenschonende Energiegewinnung und -speicherung auch in regionalen Nachhaltigkeitsprojekten aktiv, wie zum Beispiel bei der Entwicklung der „Modelregion Digitale Energie 2030 im Jerichower Land“ und bin Mitglied der AG Klimawandel des Landes Sachsen-Anhalt, des Fachbeirates der Landesenergieagentur LENA und weiterer Gremien.



*Prof. Dr. Franziska Scheffler*  
Institut für Chemie

Der Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Entwicklung kann nur durch Bildung gelingen, die Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln befähigt, um den Prozess aktiv mitgestalten zu können. Deswegen integriere ich mit meinen Kolleginnen und Kollegen die grundlegende Idee der Bildung zu einer nachhaltigen Entwicklung in unsere tägliche Arbeit in Lehre und Forschung. Unsere Lehramtsstudierenden entwickeln zum Beispiel Lehr-Lern-Arrangements, welche immer auch die Dimensionen der Nachhaltigkeit betrachten und mit berücksichtigen. Ich könnte jetzt viele Ideen aufzählen, um die Uni nachhaltiger zu gestalten, die kurz- oder mittelfristig umsetzbar wären, wie zum Beispiel Dienstfahrräder oder eine papierlose Uni, jedoch finde ich das persönlich zu kurz gegriffen. Ich wäre dafür, dass es Weiterbildungsangebote für Mitarbeitende aller Ebenen sowie speziell auch für Lehrende gibt, die für eine nachhaltige Gestaltung der Arbeit und Lehre sensibilisieren. Nachhaltigkeit verstehe ich als Querschnittsthema, das überall, in jeden Bereich und jede Lehrveranstaltung integriert werden kann. Nicht, um die Mitarbeitenden zu belehren oder ihnen etwas vorzuschreiben, sondern sie zu sensibilisieren und ihnen Möglichkeiten aufzuzeigen und sie zu ermutigen, ihre Arbeit nachhaltig zu gestalten.



*Linda Vieback*  
Bereich für Berufs- und Betriebspädagogik



# Autonom unterwegs durch Magdeburg

VON JANINA MARKGRAF



Im letzten Jahr rollte „Elbi“ von September bis Dezember durch die Straßen Magdeburgs. „Elbi“, das ist der Name des automatisierten Busses, der vom Institut für Logistik und Materialflusstechnik unserer Universität im Forschungsvorhaben AS-UrbanÖPNV im öffentlichen Straßenverkehr getestet wurde. Der Shuttlebus der Firma „EasyMile“ fuhr automatisiert, also ohne einen Fahrer/ eine Fahrerin, von der Seumestraße bis zum Stadtpark. Das Pilotprojekt wurde vier Monate lang in der Praxis getestet und erwies sich als zukunftsreich. Dabei glänzte der automatisierte Kleinbus nicht nur auf technischer Ebene, sondern konnte auch beim Thema Nachhaltigkeit überzeugen.

Als Laie frage ich mich natürlich „Wie kann ein Bus ganz ohne Fahrer/ Fahrerin durch die Stadt fahren? Wie funktioniert das überhaupt?“ Um diese Fragen rund um „Elbi“ und das autonome Fahren zu beantworten, habe ich bei der Expertin Olga Biletska nachgefragt. Die wissenschaftliche Mitarbeiterin forscht im Team von Prof. Dr. Hartmut Zadek, Lehrstuhl für Logistik, zum Thema „AS-UrbanÖPNV“ und somit auch an „Elbi“. „Der Bus kann in bestimmten Situationen vollständig ohne menschliche Hilfe, also alleine, operieren. Damit „Elbi“ Hindernisse frühzeitig erkennt, ist er mit einer Kombination aus Sensoren und Messmethoden ausgestattet. Falls der Sicherheitsabstand von etwa einem Meter unterschritten wird, hält „Elbi“ automatisch an“, erklärt mir Olga Biletska. Eine einfache Strecke, ohne Kreuzungen oder Ampeln kann „Elbi“ schon

alleine zurücklegen, nur in besonderen Situationen muss hin und wieder eingegriffen werden: „In der Testphase befindet sich noch ein Operator mit an Bord. Das hat zum einen rechtliche Gründe und zum anderen kann dieser in außergewöhnlichen Verkehrssituationen eingreifen, wie zum Beispiel beim Überfahren des Kreisverkehrs“, bestätigt Biletska.

So revolutionär wie die Technik selbst, könnte der Einsatz von automatisierten Bussen auch für die Infrastruktur von Städten sein. „Wenn die Streckennetze mit automatisierten Bussen ergänzt werden, könnte die hohe Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsmitteln besser gedeckt werden“, argumentiert die studierte Maschinenbauerin. Somit würde der zukünftige Einsatz von Bussen wie „Elbi“ einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Mobilität in Magdeburg leisten, wird mir bewusst.

Ein weiterer großer Vorteil, den der Einsatz von automatisierten Shuttlebussen gegenüber herkömmlichen Bussen bietet, ist der Aspekt der Nachhaltigkeit. Anders als bei „normalen“ Bussen handelt es sich bei „Elbi“ nämlich um einen elektrisch angetriebenen Shuttlebus. Und dieser spart enorm viel CO<sub>2</sub> ein. Wie viel genau wird am Ende des Projektes durch die gesammelten Daten berechnet. Aber so viel ist schon mal klar: Eine Akkuladung hält einen ganzen Arbeitstag; einmal

geladen ist der Bus also einen ganzen Tag lang einsatzbereit. Das beeindruckt mich.

„Die Inhalte und Ergebnisse des Projektes AS-UrbanÖPNV entstammen der Förderung von Vorhaben der Forschung, Einführung und Nutzung intelligenter Verkehrssysteme aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Neben dem Ausbau des Streckennetzes und der Einsparung von CO<sub>2</sub> erforscht das Projektteam von Prof. Zadek aber auch, wie die Umlaufplanung sowie das Lademanagement optimiert werden können und analysiert, wie autonome Busse wirtschaftlich eingesetzt und wie sie von den Nutzern und Nutzerinnen akzeptiert werden. Denn am Ende ist eine der wichtigsten Fragen, die sich mir stellt: Wie kommt der autonome Bus bei den Fahrgästen an? „Die Menschen sind bisher alle sehr aufgeschlossen und neugierig gegenüber ‚Elbi‘. Sie teilten uns auch mit, dass sie es sich durchaus vorstellen können, in der Zukunft mit einem automatisierten Shuttlebus zu fahren“, berichtet die junge Wissenschaftlerin. Im Dezember 2021 endete erst einmal der Pilotbetrieb von „Elbi“ in Magdeburg. „Mittelfristig werden wir da aber gute Lösungen finden, wie man die automatisierten Busse wirtschaftlich betreiben kann. Und dann werden diese Busse sicherlich in Zukunft durch Magdeburg fahren“, ist Olga Biletska optimistisch.





# Eine klare Vision ist wichtig

VON INES PERL



**Nachhaltigkeit wirkt dauerhaft in die Gesellschaft hinein, nicht nur in die Gesellschaft von heute. Sie denkt die Welt von morgen neu und ermöglicht künftigen Generationen, sie spürbar mitzugestalten.**

Lange Zeit wurde das Thema Nachhaltigkeit eher eindimensional betrachtet: Die Umwelt und ihre Belastungen standen im Mittelpunkt. Vornehmlich ging es um ökologische Fragen, hier und da kamen ökonomische Aspekte ins Gespräch. Doch Nachhaltigkeit hat noch eine weitere Dimension, eine soziale. Während die erste, die ökologische, den natürlichen Lebensraum und begrenzte Ressourcen bewertet, hat die ökonomische ein dauerhaftes Wirtschaften im Blick. Die soziale Dimension hingegen rückt den Menschen selbst in den Fokus, in seiner ganzen Vielschichtigkeit, im Hier und Jetzt, aber auch im Dort und Später. Nachhaltige Entwicklung kann nur stattfinden, wenn alle diese Aspekte zusammen berücksichtigt werden. Oft zahlt eine Maßnahme nicht allein auf nur eine Dimension ein. Die Dimensionen vermischen sich, sind eng miteinander verwoben.

Eines von vielen verbindenden Elementen ist die Arbeit. Sie beeinflusst nicht nur die Umwelt oder den Erfolg von Unternehmen, sie ist ein wesentlicher Ansatzpunkt, sozial nachhaltig zu handeln. Das reicht von fairen Gehältern, Chancengleichheit und -gerechtigkeit über Arbeits- und Gesundheitsschutz, Work-Life-Balance bis hin zu flexiblen Arbeitsmodellen oder Vereinbarkeit von Familie, Freizeit und Beruf. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist auch für Björn Baran ein wichtiger Aspekt des Arbeitslebens. So hatte er Gelegenheit, sich eine Auszeit von seiner Promotion zu nehmen, als sein Sohn geboren wurde. Nach seinem Bachelor- und Masterstudium Mathematik an unserer Universität hatte ihn die Begeisterung für die Wissenschaft zur Promotion geführt. Nun forscht er am Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme (MPI) an mathema-



Doktorand Björn Baran

tischen Modellierungen, schreibt seine Dissertation und ist zum zweiten Mal Vater geworden.

Den Fokus auf den Menschen zu lenken bei der Betrachtung von Nachhaltigkeit, sei absolut wichtig. „Umwelt, Ressourcen, wirtschaftliche Entwicklung und der Mensch mit seiner Gesundheit, seiner Bildung, seinem Wohlbefinden, seinen Rechten und auch sein Schutz müssen als Einheit betrachtet werden, wenn wir von Nachhaltigkeit sprechen, wenn wir die Welt neu denken wollen“, bekräftigt der Promovend. Wissenschaftliches Herangehen habe ihm geholfen, sich sehr intensiv mit diesem Thema zu beschäftigen. Gern möchte er sein Wissen an seine Mitmenschen weitergeben, ihnen helfen, ihre Energie beispielsweise für ihre Arbeit richtig einzusetzen, achtsam mit der eigenen Gesundheit umzugehen oder ein funktionierendes Zeitmanagement zu finden, um nachhaltig die Ressource Zeit nutzen zu können. „Das ist nicht nur eine soziale Komponente. Das zahlt beispielsweise auch auf die ökonomische Dimension ein, wenn mir ein kluges Zeitmanagement erlaubt, effektiver und effizienter zu arbeiten“, erläutert Björn Baran. „Am Ende habe ich mehr Freizeit und kann mich in dieser für Umweltbelange engagieren. Um nur mal an einem Beispiel zu verdeutlichen, wie eins mit dem anderen verknüpft ist und nichts losgelöst voneinander betrachtet werden darf.“

Der junge Wissenschaftler hat immer wieder jede Möglichkeit genutzt, sich weiterzubilden neben der Arbeit an der

Promotion: auf fachlichem Gebiet in Summer Schools, aber auch durch den Erwerb von Soft Skills. „Die Graduate Academics von Universität und MPI bieten da wirklich viel an“, weiß Björn Baran. „Da gibt es Kurse, die vermitteln, wie man sich vernetzt oder wie man gut kommuniziert oder besser präsentiert oder wie man sich klar darüber wird, welchen Karriereweg man nach der Promotion einschlagen möchte. Und diese klare Vision ist sehr wichtig.“

Corona habe ihm dabei neue Türen geöffnet. Da war zum Beispiel das mobile Arbeiten von zuhause aus: „Zum einen hat es mir sehr viel Flexibilität gebracht und ermöglicht, noch etwas mehr von meinem Sohn zu haben. Zum anderen aber wurden viele Weiterbildungen online angeboten. So konnte ich viele Kurse nutzen, ohne für ein wenige Stunden dauerndes Seminar quer durch Deutschland reisen zu müssen. Das zahlt wieder auf die ökologische Komponente von Nachhaltigkeit

ein. Na ja, den Geldbeutel schont es auch, und ich war abends bei der Familie.“ Sich regelmäßig weiterzubilden, kann der junge Doktorand nur empfehlen, nicht nur dem wissenschaftlichen Nachwuchs in der Qualifikationsphase. Lebenslanges Lernen sei eine nachhaltige Investition in die berufliche Zukunft für alle, egal in welcher Phase des beruflichen Werdegangs. Das Angebot sei so vielfältig, dass jeder etwas finden könne, für das er sich begeistere, eine Leidenschaft entwickle, woran er wachsen möchte. „Ich finde es super wichtig, dass man hier an der Universität ermutigt wird, sich über das Fachliche hinaus weiterzubilden und auch dabei unterstützt wird.“

**Nachhaltiges Handeln  
passiert im Jetzt  
und wirkt in der Zukunft**



# „Ich denke, uns ist ein relativ großer Wurf gelungen.“

**Universitäten brauchen Freiheit und Unabhängigkeit von staatlichen Eingriffen. Wichtige Entscheidungen zu Forschung und Lehre werden darum in den zentralen und dezentralen Gremien der OVGU beschlossen, Professorinnen und Professoren engagieren sich in Dekanaten, Prorektoraten, in Fakultätsräten oder Gerätekommissionen. Den Kompass dieser Selbstverwaltung bildet die gemeinsam verfasste Grundordnung. Durch die Novellierung des Hochschulgesetzes musste diese nun angepasst werden. Kein leichter Prozess, viele Diskussionen und stundenlanger Austausch unterschiedlichster Standpunkte liegen hinter dem Senat. Was sich nun geändert hat und warum das für die Zukunft der OVGU so wichtig ist, darüber hat Universitätssprecherin Katharina Vorwerk mit dem Rektor, Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan, gesprochen.**

**Was regelt eigentlich eine Grundordnung?** Die Grundordnung leitet sich zunächst aus dem Hochschulgesetz ab und regelt sehr konkret Vorgaben, die im Gesetz nur allgemein beschrieben oder benannt werden. Mit der Novellierung des Hochschulgesetzes im Jahr 2020 gab es daher echten Handlungsdruck. Darüber hinaus ist es notwendig, regelmäßig darüber nachzudenken, ob wir gut aufgestellt sind, um strategische Entscheidungen für die Zukunft zu treffen. Die Grundordnung ist also schon ein wichtiges Dokument. Sonst hätten wir auch nicht so intensiv und kontrovers darüber diskutiert. Ich denke, uns ist doch ein relativ großer Wurf gelungen, der uns gut durch die nächsten Jahre bringt, aber es wird sicher weitere Anpassungen geben.

**Es wurde in die Präambel dezidiert das Prinzip der Chancengleichheit aufgenommen. Eigentlich eine Selbstverständlichkeit, oder?** Ich glaube schon, dass in den Gremien und auch im universitären Alltag das Prinzip der Chancengleichheit verankert ist. Aber wir müssen auch klar sagen, dass wir in bestimmten Bereichen hinterherhinken, zum Beispiel bei Frauen in universitären Spitzenpositionen. Das ist auch unserem Profil geschuldet, aber auch im Vergleich mit ähnlich ausgerichteten Universitäten haben wir Nachholbedarf. Deshalb ist es schon wichtig, dieses Ziel explizit noch einmal deutlich zu benennen.

**Die Grundordnung erlaubt nun, Seniorprofessorinnen und -professoren zu bestellen. Was bedeutet das?** Die OVGU hat ja bereits Möglichkeiten, eigenen Kolleginnen und Kollegen nach dem offiziellen Dienstende die Fortführung ihrer wissenschaftlichen Arbeiten zu ermöglichen und sie nicht ab einem bestimmten Stichtag durch die Pensionierung für Forschungsprojekte zu verlieren. Wir schaffen mit diesem neuen Titel aber erstmals die Möglichkeit, auch Externe einzubinden, also Leuten mit hervorragenden Leistungen in Forschung und Lehre aus anderen Einrichtungen eine akademische Heimat zu geben. Auch das ist nachhaltiges Agieren.

**Was wurde bezüglich gemeinsamer Promotionen mit den Hochschulen geregelt?** Es gibt jetzt die Möglichkeit, dass Professorinnen und Professoren anderer Hochschulen kooptiert werden, also zeitweise „Mitglieder“ einer Fakultät werden, verbunden mit dem Recht, ihre Promotionsvorhaben einzubringen. Bisher wurde in den kooperativen Promotionen im Einzelfall über das Verfahren entschieden. Bei der Kooptation geht man einen Schritt weiter und sagt: Wir öffnen uns den Hochschulen und laden sie ein, auf dem Niveau, was wir für uns als Leitlinie definiert haben, mitzuarbeiten. So können auch einrichtungsübergreifend starke Verbünde entstehen und forschungsseitig thematische Erweiterungen. So hätte eine Kollegin, die an der Hochschule Harz als Be-

triebswirtin im Tourismus-Management lehrt und forscht doch durchaus Anknüpfungspunkte an eine Fakultät für Wirtschaftswissenschaft.

**Das Hochschulgesetz erlaubt es uns, in Zentren Ressourcen zu bündeln. Gibt es da Veränderungen?** Neu ist, dass wir jetzt hochschulübergreifende Strukturen schaffen können. Das ist gut, weil wir damit die Möglichkeit haben, zum Beispiel auch in Themen und Programmen, in denen wir jetzt im Rahmen des Strukturwandels nicht unmittelbar Mittelempfänger werden können, Beteiligungen zu organisieren, beim Thema Wasserstoff, beispielsweise, in einem gemeinsamen Zentrum mit der Hochschule Merseburg. Auch bei den Rechenzentren wird es innerhalb der Hochschulen des Landes zu gemeinsamen Strukturen bzw. Aufgabenteilungen kommen. Gerade haben wir mit CAME und CHaMP zwei neue Forschungszentren an der Uni eingerichtet.

**Die neue Grundordnung fordert, dass in Gremien und in Wahlprozessen eine paritätische Besetzung angestrebt werden soll. Können wir das leisten?** Wir haben diese Parität nicht, dafür gibt es in einigen Bereichen schlichtweg zu wenig Frauen. Somit ist diese Formulierung eine eindeutige und wichtige Zielstellung.

etwas: Seit längerer Zeit wird innerhalb der Uni diskutiert, dass es doch gut wäre, wenn der Senat die Rektorin oder den Rektor, mit der/ dem er dann ja eng zusammenarbeitet, auch selbst wählen könnte und auch den Prozess der Findung begleiten würde. Das setzt aber voraus, dass die Amtszeiten des Senats und der Universitätsleitung versetzt sind. Wir sind aber im Augenblick synchron, die neuen Übergänge müssen wir also intelligent gestalten.

**Im Paragraf 2, Absatz 4 wird gefordert, dass Forschung ausschließlich friedlichen Zielen folgen und die Uni einen Beitrag für eine nachhaltige Welt leisten soll. Ist das die von Teilen der Studierendenschaft verlangte Zivilklausel?** Dies ist sicherlich eher eine implizite Formulierung. Ich bin kein Freund von Symbolpolitik und die Grundordnung ist weitgehend frei von derartigen Formulierungen, aber ich halte den Text dennoch für einen sehr guten Kompromiss zwischen der grundgesetzlich garantierten Wissenschaftsfreiheit und dem Schaffen von Leitplanken in einer Selbstverpflichtung. Wir lehnen uns mit dieser Formulierung an andere große Universitäten an. Außerdem hat die OVGU die KEF, die Kommission für ethische Grundsätze der Forschung, eingerichtet und insgesamt genügend Instrumente, um innerhalb der Uni in Einzelfällen zu vernünftigen Entscheidungen zu kommen.

**Muss ich als Universitätsangehöriger die Grundordnung kennen?** Ich glaube nicht, dass man sie sich unters Kopfkissen legen und jeden Morgen vor Dienstantritt noch mal durchblättern müsste. Aber man sollte doch wenigstens einmal hineingeschaut haben. Es geht um vernünftige Zielstellungen für die Zukunft. Und ich finde schon, dass man Dinge auch einfordern kann, wenn sie in der Grundordnung stehen. Wie zum Beispiel, dass es bei uns keine Benachteiligung aufgrund von ethnischer Zugehörigkeit, Sprache, Heimat, Herkunft, Religion oder Weltanschauung, Geschlecht, Alter, sexueller Identität oder Behinderung geben sollte. Das kann ich symbolisch natürlich fordern. In der operativen Umsetzung mit 3 700 internationalen Studierenden und Wissenschaftlern aus aller Welt mit ganz unterschiedlichen Kulturkreisen ist das eine Frage, die jeden Tag beantwortet werden muss und uns alle vor Herausforderungen stellt.

**Ist die angepasste Grundordnung auch ein Stück Leitmotiv „Zusammen die Welt neu denken“?** Ja, denn wir haben zusammen neu gedacht, nicht die Welt, aber die OVGU. Die ganze Diskussion war geprägt von dem Gedanken, dass wir gemeinsam etwas Neues schaffen. Deshalb ist es natürlich am Ende auch ein Kompromisspapier. Denn, es gibt ja – wie beim Grundgesetz – keine Grundordnung nur für diese oder jene Gruppe. Es gilt für uns alle. Nicht zuletzt wollen wir so unser Motto „Zusammen die Welt neu denken“ in diesem Jahr und auch mit Blick auf unser Jubiläumsjahr 2023 weitertragen.



**Auch über die Wahl des Rektorats wurde im Senat lange diskutiert. Mit welchem Ergebnis?** Die Grundordnung erlaubt es uns nun, grundsätzlich auch Personen, die von außen kommen zum Rektor oder zur Rektorin zu wählen, im Wissen um die damit verbundenen dienstrechtlichen Herausforderungen. Wie bisher richtet der Senat künftig eine mindestens 11-köpfige Findungskommission ein, die ihm berichtet. Diese besteht aber jetzt nicht mehr automatisch aus den „ältesten“ Senatoren und muss darüber hinaus künftig paritätisch besetzt sein. Wir haben so gute Senatorinnen; es wird überhaupt kein Problem sein, diese Herausforderung anzunehmen. Und noch



# Diversität – *mehr als ein Lippenbekenntnis?*

VON LISA BAASKE

Am 30. Juli 2021 hat unsere Universität die *Charta der Vielfalt* unterzeichnet – eine Verpflichtung, Vielfalt und Wertschätzung zu fördern und zu nutzen und als Chance anzuerkennen. Ein wichtiges Zeichen für mehr Diversität an unserer Universität oder eher unnötig? „Die Arbeit nach außen ist genauso wichtig, wie die Arbeit im Inneren der Organisation“, erläutert Prof. Dr. Susanne Schmidt, Professorin für Internationales Management an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft und Prorektorin für Studium und Lehre. „Organisationen signalisieren damit, dass Diskriminierung und Ausgrenzung keinen Platz haben und bekennen sich zu Diversität. Aber es braucht die gleichzeitige Förderung von Vielfalt in der Organisation. Wenn die Förderung fehlt, ist es nur ein Lippenbekenntnis.“

Auch viele DAX-Unternehmen haben die *Charta der Vielfalt* bereits unterzeichnet. Häufig verhalten diese Bekenntnisse jedoch, ohne eine Veränderung anzustoßen – dies ergab der *German Diversity Monitor*, welchen Prof. Schmidt zusammen mit BeyondGenderAgenda bereits zum zweiten Mal veröffentlichte. „Wir sehen, dass sich Unternehmen zunehmend zu Diversity, Equity & Inclusion (DE&I) bekennen, aber oft keine zielgerichteten Maßnahmen durchführen. Zum Beispiel bewertet knapp die Hälfte der befragten Unternehmen die Relevanz einzelner Diversitätsdimensionen wie zum Beispiel LGBT+ als hoch. Zur Förderung der LGBT+ Community werden allerdings kaum Maßnahmen durchgeführt“, fasst die Wissenschaftlerin zusammen. Dass es abseits der Dimension Geschlecht und geschlechtliche Identität und sexuelle Orientierung noch andere Kategorien wie Alter, kulturelle oder soziale Herkunft gibt, ist für viele Unternehmen nicht von besonderer Relevanz. Insbesondere körperliche und geistige Beeinträchtigungen finden kaum Beachtung: „In der Kategorie Disability ist die Abnahme der Relevanz im Vergleich zum Vorjahr erschreckend: 2020 maßen 10 Prozent der befragten Unternehmen der Kategorie nur eine geringe Bedeutung zu, im Folgejahr waren es mehr als ein Drittel der Unternehmen.“

Der *German Diversity Monitor* offenbart, dass sich viele Unternehmen mittlerweile in einem regelrechten Diversitätsdilemma befinden. Einerseits stellt die notwendige Umstrukturierung zu mehr und bewussterer Diversität einen kostenintensiven und langwierigen Kraftakt für die Unternehmen dar, welchen sie nur verhalten in Kauf nehmen. Andererseits bedeutet eine Entscheidung gegen Diversität, dass sich die Unternehmen einen strategischen Nachteil in dem intensiven Wettbewerb um neue Talente und bei der Entwicklung von Innovationen verschaffen. Der *German Diversity Monitor* betont, dass Unterneh-



Prof. Dr. Susanne Schmidt, Professorin für Internationales Management und Prorektorin für Studium und Lehre

men vor einer bedeutenden Entscheidung stehen: Der Wahl zwischen einem tiefgreifenden Wandel, welcher Prozesse und etablierte Strukturen gleichermaßen auf den Prüfstand stellt, oder das Potenzial von Diversität zu ignorieren.

Der aktuelle Forschungsstand zeigt, dass Diversität das Potenzial hat, ein nachhaltiger Wettbewerbsvorteil zu sein – als Treiber von Innovation und differenzierten Entscheidungen. Aber auch beim Rekrutieren von Talenten gewinnt DE&I immer mehr an Bedeutung: „Wir erleben zurzeit, dass Unternehmen um Talente kämpfen und vor der Herausforderung stehen, freie Stellen adäquat zu besetzen. Aktuelle Studien zeigen, dass Diversität für Bewerberinnen und Bewerber bei der Arbeitgeberwahl immer wichtiger wird. Unternehmen, welche DE&I ganzheitlich in ihren Strukturen und Visionen verankert haben erlangen somit Zugang zu einem größeren Talentpool“, berichtet die Wirtschaftswissenschaftlerin.

Jedoch ist durch Diversität der Beschäftigten nur die Hälfte des Wandels geschafft. Um das volle Potenzial auszuschöpfen, braucht es auch eine inklusive Unternehmenskultur. Inklusion bezieht sich dabei nicht nur auf die Integration von Menschen mit Beeinträchtigungen. In einer inklusiven Organisationskultur werden „die unterschiedlichen Perspektiven, Einstellungen und Arbeitsweisen einer vielfältigen Belegschaft wertgeschätzt

und in die Entscheidungsprozesse mit einbezogen“, so Prof. Schmidt. „Diversität ohne Inklusion funktioniert nicht. Eine inklusive Unternehmenskultur entsteht aber nicht von selbst. Zur Entwicklung einer solchen organisatorischen Umgebung sind gezielte Equity- und Inclusion-Maßnahmen notwendig.“ Unterschiede sollen nicht als Hindernisse oder Gefahr wahrgenommen werden, sondern als Möglichkeit, voneinander zu lernen und sich weiterzuentwickeln.

Bei dieser Entwicklung spielt die Unternehmensführung eine entscheidende Rolle. Denn die Führung prägt maßgeblich die Unternehmenskultur, gestaltet die Organisationswerte und stellt Budgets sowie Personalressourcen zur Verfügung. „Nur wenige der untersuchten Unternehmen machen Diversität zur Chef- und Cheffinnensache. Dadurch fehlen oft Personal und finanzielle Ressourcen für konkrete Maßnahmen zur Förderung von DE&I. 70 Prozent der untersuchten Unternehmen stellen erst gar kein Diversitätsbudget zur Verfügung.“

Als Teil der Universitätsleitung sieht sich Prof. Schmidt auch in der Verantwortung, in der Universität DE&I voranzutreiben. Dabei sind die Mitglieder der Universität bereits sehr divers: „Wir haben Studierende sowie Beschäftigte in vielfältigen Lebenssituationen und mit unterschiedlichen sozio-ökonomischen Hintergründen. 25 Prozent unserer Studierendenschaft sind internationale Studierende. Auch die verschiedenen Fächerkulturen tragen zur Diversität an der Universität bei. Allerdings fehlen uns Daten, um genau zu wissen, wie wir in Bezug auf die einzelnen Diversitätsdimensionen aufgestellt sind und an welchen Stellen es im Bereich Equity & Inclusion hakt. Deswegen arbeite ich mit meinem Team zurzeit an einem bundesweiten Hochschul-Benchmark zum Thema DE&I. Wir wollen verstehen, wie Diversität an Universitäten gemessen werden kann und wie DE&I organisatorisch verankert ist. Wir hoffen, so einen großen Schritt voranzukommen.“

Um DE&I an der Universität auch zukünftig verstärkt zu fördern, wurden im vergangenen Jahr verschiedene Initiativen vom Prorektorat für Forschung, Technologie und Chancengleichheit vorangetrieben, wie eben zum Beispiel die Gründung des Netzwerks für Chancengleichheit & Diversität. „Die Herausforderung ist jetzt, weiterhin Ressourcen zur Verfügung zu stellen, damit wir konsequent den eingeschlagenen Weg verfolgen können. In diesem Sinne sind wir hier bereits ein Stück weiter als die Unternehmen, welche die Entscheidung für oder gegen einen tiefgreifenden Wandel erst noch treffen müssen“, so Prof. Schmidt abschließend.





# #IchbinDunja:

„Noch mal wäre ich nicht so mutig.“

VON INA GÖTZE

Wie würden Sie erklären, was hinter dem sperrigen Wort „Wissenschaftszeitvertragsgesetz“ steht? Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat es mit einem Video versucht und dafür die Figur „Hanna“ ins Leben gerufen. In den Sozialen Medien ging das Video viral. Aber nicht wie vom BMBF gewünscht. Mit dem Argument, es solle „nicht eine Generation alle Stellen verstopfen“, da Innovation nur durch Fluktuation zustande komme, begründete das Ministerium befristete Verträge in der Wissenschaft. Was folgte, war ein Sturm der Entrüstung. Unter dem Hashtag „IchbinHanna“ twitterten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen über ihre Arbeitsbedingungen. Denn wer sich für die Wissenschaft entscheidet, nimmt einen langen Weg mit vielen kurzen Verträgen und noch mehr Unsicherheit auf sich.

Eine, die den Weg geschafft hat, ist

Prof. Dr. Dunja Bruder. Seit über 15 Jahren erforscht die Immunologin die Antworten unseres Immunsystems auf Influenza-Viren und Pneumokokken. Dass sie heute W2-Professorin ist und seit 2011 einen unbefristeten Vertrag hat, ist die absolute Ausnahme. „Bei mir ist es gut gelaufen, ich hatte aber auch eine Menge Glück“, weiß die Wissenschaftlerin. Bereits ihr erster Postdoc-Vertrag war eine auf 2 Jahre befristete Haushaltsstelle. In der Zeit konnte sie erfolgreich Drittmittelanträge stellen und hatte dadurch immer Anschlussverträge. Würde sie also alles wieder genauso machen? „Eher nicht. Mit dem Wissen von heute wäre ich nicht mehr so mutig“, gesteht sie.

## Sechs Jahre, um sich für eine Festanstellung oder Professur zu qualifizieren

„Es gehört sehr viel Idealismus dazu und der Glaube, dass sich alles fügen wird. In den letzten Jahren habe ich aber oft genug gesehen, dass sehr viel schief gehen kann.“

Denn die Norm sieht anders aus. Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen haben sechs Jahre, um sich für eine Festanstellung oder Professur zu qualifizieren. In dieser Zeit hangeln sie sich von einer Befristung zur nächsten – oft sogar nur mit Verträgen über wenige Monate. Und nach den Qualifizierungsjahren ist eine Weiterbeschäftigung nur unter sehr erschwerten Bedingungen möglich. „Oft bleiben nur Drittmittelverträge, die maximal der Projektlaufzeit entsprechen“, fasst Prof. Bruder die Misere zusammen. „Aus meiner Sicht ist das völlig absurd. So viele hervorragend qualifizierte Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen werden so

aus dem System gedrängt.“ Durch die kurzen Arbeitsverträge und dem damit verbundenen teils häufigen Wechsel der Arbeitsgruppen könne der Nachwuchs keine längerfristig angelegten Projekte beginnen, in denen er eine Kernexpertise aufbauen und ausreichend Publikationen veröffentlichen könnte. Hinzu käme, dass die meisten gar keine Professur anstrebten. „Viele wollen einfach forschen und dieser Berufswunsch wird durch die Regelung komplett verbaut. Darum sollte es auch andere Qualifizierungsziele geben.“

Für Doktoranden sei es noch in Ordnung, wenn die Promotion über einen befristeten Vertrag laufe. Auch junge



Postdocs nach der Promotion könnten aus ihrer Sicht für zwei oder drei Jahre befristet werden. „Aber idealer Weise ohne Stückelverträge, also durchfinanziert über die gleiche Stelle für die gesamte Laufzeit“, plädiert die Immunologin. Erst so könnten sie sich auf den Standort, die Projekte und die Arbeitsgruppe einlassen. Und auch die Innovationskraft würde – wie vom BMBF befürchtet – nicht ausbleiben. „Durch mehr Sicherheit wagen sie sich an neue, auch risikobehaftete Ideen heran, durch die wirkliche Innovationen entstehen können“, argumentiert Dunja Bruder. Aber nicht nur für die Einzelpersonen sei mehr Kontinuität wichtig. Auch für die Arbeitsgruppen wäre es eine enorme Erleichterung. So bleibe Fachwissen erhalten, das für alle Projekte wichtig sei und in der Ausbildung an Masterstudierende oder Doktoranden weitergegeben werden könne.

## Durch mehr Sicherheit zu mehr Innovationskraft, Risikobereitschaft und Kontinuität

Unter welchen Bedingungen sie Mitarbeitende entfristen könnte, dafür gebe es keine definierte Vorgehensweise. „Es wäre ein Traum, wenn es transparente Entfristungsregeln gäbe“, so Prof. Bruder. „Also ganz klare Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit ich als Arbeitsgruppenleiterin meine Mitarbeitenden dahingehend beraten und den Prozess begleiten kann. Aktuell kann ich ihnen gar nicht genau sagen, was sie machen sollen, um überhaupt die Chance auf eine unbefristete Stelle zu haben. Wenn es vor Einstellung schon eine Art Checkliste gäbe, könnten die Nachwuchswissenschaftler und Nachwuchswissenschaftlerinnen drauf hinarbeiten.“ Dass die Universitäten unflexibel reagieren, kann die Wissenschaftlerin verstehen. Die Unis würden sich auch nur an sehr starre gesetzliche Vorgaben halten und hätten

Angst, Formfehler zu machen. Es gäbe aber einen Spielraum für Entfristungen, der viel zu selten genutzt werde.

Neben der beruflichen Herausforderung, den die über viele Jahre hinweg andauernden befristeten Arbeitsverträge mit sich bringen, ist auch das Privatleben unsicher. Sich an einem Ort einen Lebensmittelpunkt aufbauen, eine Familie gründen, ein Haus finanzieren. All das ist nicht so einfach möglich. „Ich habe einen Partner, der immer eine feste Stelle hatte, sodass ich nicht ins Bodenlose gefallen wäre“, erinnert sich Prof. Bruder. „Aber auch das ist ja nicht bei allen so. Es kann im schlimmsten Fall sogar sein, dass man nicht mal

Anspruch auf Arbeitslosen- oder Elterngeld hat.“ Die Kampagne des Bundesministeriums habe bei Prof. Bruder darum nur Kopfschütteln ausgelöst. „Die Aussage, dass Stellen verstopft werden, ist

der Inbegriff der Respektlosigkeit gegenüber hervorragend qualifizierten Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen“, sprudelt es aus ihr heraus. „Es macht mich sprachlos und wütend, dass sie als Belastung für das System gesehen werden, wenn sie den Anspruch erheben, eine unbefristete Stelle haben zu wollen.“ Auch, dass Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen immer unterstellt werde, den Spaß an der Forschung und die Neugier zu verlieren, wenn sie einen festen Vertrag hätten, könne sie nicht nachvollziehen. Wenn etwas die Leidenschaft bremse, sei es die Unsicherheit, weil man die ganze Zeit auf dem Absprung sei. „Diese Situation ist einfach nicht förderlich für Kreativität. Durch eine Entfristung sind die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen abgesichert und gehen viel freier an die Forschung heran. Und genau das kann Innovationen beflügeln.“





# Zusammen nachhaltig

In den nächsten Jahren müssen wir deutliche Fortschritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen chemischen Produktion erreichen. Das kann gelingen, indem wir lineare Prozessketten durch zirkuläre Wertschöpfungs-systeme ersetzen. In der Kreislaufwirtschaft gibt es keine Abfallstoffe mehr, sondern nur noch Reststoffe, die wieder als Rohstoffe eingesetzt werden. CO<sub>2</sub>-Emissionen, die auch in Zukunft u. a. bei Verbrennungsprozessen entstehen werden, müssen durch die Nutzung von Biomasse ausgeglichen werden. Die „Circular Economy“ und die „Bioeconomy“ werden also miteinander verschränkt sein, sodass weniger Landfläche für die Biomassegewinnung verbraucht wird, als wenn wir allein auf die „Bioeconomy“ setzen. Diese Vision kann jedoch nur Realität werden, wenn wir ein hohes Maß an Akzeptanz in der Gesellschaft für den skizzierten Weg erreichen und auch geeignete politische Rahmenbedingungen setzen. Daher müssen Ingenieurwissenschaftler aus der Verfahrens-, Prozess- und Systemtechnik schon heute eng mit Sozial- und Politikwissenschaftlern zusammenarbeiten, um die Kreislaufwirtschaft von morgen vorzubereiten. Genau dies ist ein wesentliches Ziel unserer jüngst gestarteten Exzellenzcluster-Initiative *SmartProSys*.



Prof. Dr.-Ing.  
Kai Sundmacher  
Lehrstuhl für Systemverfahrenstechnik der OVGU und  
MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme



Nachhaltig bedeutet, auf die nachfolgenden Generationen Rücksicht zu nehmen. Im Studierendenmarketing haben wir mit genau diesen Generationen direkt zu tun. Wir organisieren für sie Angebote, sich über Studienmöglichkeiten an unserer Universität zu informieren. Früher haben wir für diese Veranstaltungen mit großen Plakaten an den Schulen geworben. Das war viel Papier: Umschläge, Anschreiben, Plakate. Heute sind wir dazu übergegangen, die Einladungen auf elektronischem Wege zu verschicken und die Schulen stellen den Schülerinnen und Schülern die Plakate als PDF-Dateien auf den jeweiligen Lernplattformen oder in den Schul-Clouds zur Ansicht zur Verfügung. Das spart enorm viel Papier.

In meinem privaten Alltag gehe ich beispielsweise lieber in der Buchhandlung auf dem Campus einkaufen, als die Bücher online zu bestellen. Damit unterstütze ich nicht nur den Handel vor Ort, sondern verbessere auch meinen ökologischen Fußabdruck. In der Mensa nutze ich für das „Essen to go“ Vytal-Mehrwegbehälter zum Ausleihen. So spare ich Verpackungsmüll ein.

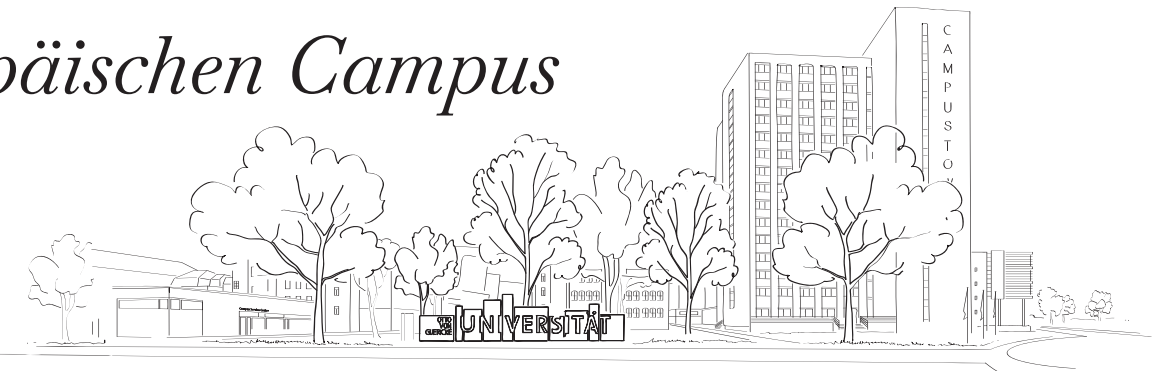


Dr. Rosemarie Behnert  
Studierendenmarketing



# Auf dem Weg zu einem europäischen Campus

VON INES PERL



Gemeinsam europäische Werte und Ziele für eine nachhaltige Entwicklung verfolgen und Maßnahmen zur Bekämpfung gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und ökonomischer Problemstellungen sind zwei wesentliche Ziele, zu denen sich neun Universitäten aus ganz Europa verpflichtet haben. Um diese Ziele zu erreichen, gründeten sie die Hochschulallianz EU GREEN – European Universities Network for Sustainable Growth, Inclusive Education and Environment. Im Dezember vergangenen Jahres ist die OVGU dem europäischen Universitätsnetzwerk beigetreten. Gemeinsam wollen die Universitäten aus Extremadura in Spanien, Parma in Italien, Angers in Frankreich, Evora in Portugal, Gävle in Schweden und Breslau in Polen, Carlow in Irland und Oradea in Rumänien sowie unsere Universität ein hochleistungsfähiges Bildungssystem entwickeln.

Zum Thema nachhaltige Entwicklung werden sie künftig intensiv in Forschung und Lehre zusammenarbeiten und Strukturen für einen gemeinsamen europäischen Campus schaffen, um sich um den Titel „Europäische Hochschule“ zu bewerben. Diese Allianzen sind von der EU geförderte transnationale und interdisziplinäre Projekte, die europäische Werte und Identität fördern und Qualität und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Hochschulbildung revolutionieren sollen. Ziel der Initiative „Europäische Hochschulen“ ist es, „eine neue Generation kreativer Europäerinnen und Europäer zusammenzubringen, die in der Lage sind, in verschiedenen Sprachen, über Länder- und Fachbereichsgrenzen hinweg zusammenzuarbeiten, um die großen gesellschaftlichen Herausforderungen und den Fachkräftemangel, mit denen Europa konfrontiert ist, zu bewältigen.“

Durch eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung sollen in den kommenden Jahren länderübergreifende Studienprogramme, gemeinsame Forschungsvorhaben und transparente Governanceprozesse in der Verwaltung geschaffen werden. So können Studierende, Forschende und Mitarbeitende der beteiligten Universitäten ohne Hürden zwischen den europäischen Einrichtungen wechseln und gemeinsam die Erfahrung, aber auch die Stärken und Potenziale aller nutzen und interkulturelle Kompetenzen entwickeln.

„Wir sind sehr stolz und glücklich, Teil dieser starken Hochschulallianz geworden zu sein“, betont Rektor Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan. „Dieses Netzwerk ist eine enorme Herausforderung für unsere Universität und gleichzeitig auch eine große Chance. Wenn es uns gelingt, diese neuen Strukturen aktiv zu nutzen, dann eröffnen sich der OVGU ein enormes Entwicklungspotenzial und unseren Universitätsangehörigen unglaubliche Möglichkeiten. Es entsteht ein europäischer Campus und Studierende der Universität Magdeburg werden dann Studierende einer ‚Europäischen Hochschule‘.“ Als Mitglied der Hochschulallianz EU GREEN könne sich die Universität Magdeburg darüber hinaus im Rahmen des europä-



ischen Förderprogramms ERASMUS um künftige Fördermittel bewerben, so Strackeljan weiter. „Passend zu unserem Motto ‚Zusammen die Welt neu denken‘ werden wir in den kommenden Monaten und Jahren unsere Kräfte bündeln und uns aktiv an der Entstehung neuer Hochschulmodelle in Europa beteiligen. Denn durch gemeinsame europäische Abschlüsse und Forschungskooperationen stärken wir die Attraktivität von Forschung und Lehre auch in Magdeburg.“

EU GREEN wird eine von den 41 bereits bestehenden Hochschulallianzen werden, an denen bereits 282 europäische Hochschulen beteiligt sind. Hochschulallianzen wie EU GREEN sind Partnerschaften, die ein Modell für „Universitäten der Zukunft“ sein sollen. Diejenigen Einrichtungen, die sich an Partnerschaften beteiligen, haben künftig vorrangig Zugang zu Finanzmitteln für strategische Projekte bis 2027.



# Nachhaltigkeit braucht alle!

## Juliana Hilf

Fakultät für Humanwissenschaften  
Bereich Politikwissenschaft  
Lehrstuhl Nachhaltige Entwicklung

Seit dem Wintersemester 2021/22 gibt es an der Uni das Nachhaltigkeitszertifikat, das NAO, für das ich verantwortlich bin. Das Zertifikat ist sachsen-anhaltweit einzigartig und kann von allen Studierenden der Universität erworben werden, wenn sie nachhaltigkeitsbezogene Lehrveranstaltungen verschiedener Fakultäten besuchen. Wir standen vor der Herausforderung, wie wir auf das NAO aufmerksam machen sollen. Schließlich hatten wir die Idee, Postkarten zu verteilen. Sie bestehen aus recyceltem Naturpapier, und es gibt unterschiedliche Varianten. Die Fragen auf der Postkarte sollen dazu anregen, Nachhaltigkeit als interdisziplinäre Angelegenheit zu verstehen, weil man sich natürlich nicht nur mit Ernährung auseinandersetzt oder der Kreislaufwirtschaft, sondern weil Nachhaltigkeit einfach wahnsinnig komplex ist und sich wirklich durch alle wissenschaftlichen Disziplinen zieht und somit natürlich auch durch die gesamte Welt.

Ich habe eine zweigeteilte Stelle als Wissenschaftliche Mitarbeiterin und als Projektmanagerin. Ich betreue Projekte, in denen wir mit internationalen Universitäten zusammenarbeiten. Der Handyhalter ist zum Beispiel von der International University of Central Asia in Kirgistan, mit der wir hauptsächlich bei der Lehrplanentwicklung zusammenarbeiten. Bei einem Partnertreffen in Katmandu hat uns die Universität als Geschenk diesen Handyhalter mitgebracht – den habe ich sehr lange genutzt, zum Beispiel, um mein Handy beim Kochen hinzustellen. Mittlerweile ist er eine schöne Erinnerung in meinem Büro, vor allem da man durch die Pandemie die Leute lange nicht persönlich sehen kann.



## [ Mein Arbeitsplatz & ich ]

AUFGESCHRIEBEN VON LISA BAASKE

Ich gebe ein Grundlagenseminar zu nachhaltiger Entwicklung. Für meine Lehre bin ich immer auf der Suche nach neuem Input. In dem Buch beschreibt der Autor verschiedene Ansätze, wie eine nachhaltige Entwicklung gelingen kann. Er geht nicht davon aus, dass nur eine Nachhaltigkeitsstrategie alle Probleme löst, sondern dass es wirklich ein Umdenken, ein „Mindsetshift“ geben

muss, um diese ganze große Transformation voranzutreiben. Es geht mir darum, sich kritisch damit auseinanderzusetzen, denn er hat zum Teil sehr eindeutige Ansichten, die sehr stark in unser Wirtschaftssystem und soziales Miteinander eingreifen würden. Aber es ist natürlich spannend, solche Perspektiven mit einzubeziehen und zu reflektieren, denn im Uni-Kontext versuchen wir ja verschiedene Blickwinkel einzunehmen und kritisch darüber nachzudenken und zu diskutieren.

Die Weißhaubenkakadu-Dame auf dem Bild hieß – passenderweise – Otti. Ich bin gemeinsam mit ihr aufgewachsen und sie war eigentlich manchmal mehr wie ein Hund, hat mit mir geschmust und ist frei im Haus und Garten geflogen. Ich habe dieses Tier geliebt, leider ist sie nur 20 Jahre alt geworden und 2017 verstorben. Als Erinnerung an sie habe ich aber immer das Bild von ihr auf meinem Schreibtisch stehen.

Meine Eintracht-Frankfurt-Tasse ist ein Stückchen Heimat für mich. Ich komme gebürtig aus Mittelhessen und bin mit Fußball aufgewachsen! Ich habe selbst gespielt und hatte auch eine Zeit lang eine Dauerkarte für das Waldstadion. Meinen Kaffeekonsum würde ich noch als gesund bezeichnen, auch wenn die Thermoskanne ziemlich groß aussieht. Am liebsten trinke ich den Kaffee von der KRÖM Kaffeerösterei, dort kaufe ich immer die Bohnen.





### Zusammen für einen sauberen Campus

Die Ausbeute von einer Stunde Müllsammeln auf dem Campus am Uni-Platz: sieben gefüllte Müllsäcke. Christian Ziegler, Christian Klabunde, Eric Glende und Leonardo Fontoura (v. li. n. re.) zeigen vor der Uniporta was Mitarbeitende und Studierende bei der Aktion „Zusammen Probleme eintüten“ eingesammelt haben. Ziel der Initiative von Eric Glende vom Lehrstuhl für Elektrische Netze und Erneuerbare Energien und dem Nachhaltigkeitsbüro: den Campus sauberer und lebenswerter machen. Im Sinne von „Zusammen die Welt neu denken“ sind alle Mitarbeitenden an jedem 3. Donnerstag im Monat eingeladen, ausgerüstet mit Handschuhen, Müllsäcken und Müllzangen zur Tat zu schreiten und bei der Müllsammelaktion mitzuhelfen. Treffpunkt ist 13 Uhr vor dem Gebäude 18.

Oft sind es die kleinen Dinge, wie die Zigarettenkippe im Aschenbecher ausdrücken, die Apfelsinenschale zum Papierkorb tragen, den Kaugummi im Abfalleimer entsorgen, mit denen wir ganz einfach zu mehr Sauberkeit beitragen können. Am besten für mehr Nachhaltigkeit aber ist der Müll, der gar nicht erst entsteht: Einen Mehrweg-Kaffebecher wird sicher niemand in der Blumenrabatte entsorgen.

LISA BAASKE



# E-Mobilität auf dem Wasser

VON LISA BAASKE

**Mobilität? Aber nachhaltig! Darum geht es in unserem Forschungs- und Transferschwerpunkt Automotive. Dort werden als Schnittstelle der ingenieur-technischen Fakultäten alle Aktivitäten im Bereich der Mobilität gebündelt. Ein Teil von Automotive ist die Arbeitsgruppe EDITHA. In ihr beschäftigen sich Forschende mit der Entwicklung energieeffizienter Antriebs- und Speichersysteme sowie der systemischen Integration elektrischer Antriebe.**

Die beiden Maschinenbauer Dr. Christian Daniel und Dr. Andreas Zörnig entwickeln zurzeit zusammen mit Kolleginnen und Kollegen und den regionalen Firmen WTZ Roßlau und FVK Dessau ein elektrisches Boot. „Die Idee für den E-Gleiter entstand aus dem Wunsch, die führerscheinfreie 15-PS-Klasse mit einem etwas schnelleren Boot auszubauen, einem Gleitboot. Aber es sollte emissionsfrei sein, also elektrisch, um im touristischen Bereich Anwendung zu finden“, erzählt Dr. Christian Daniel, der vor allem für Messung und Inbetriebnahme zuständig ist.

Der Unterschied des neuentwickelten Elektroboots zu den meisten Booten besteht darin, dass es sich um ein Gleitboot handelt. Es schwimmt auf dem Wasser. „Normale Boote verdrängen das Wasser, das heißt sie schieben das Wasser beiseite und müssen viel Energie dafür aufwenden. Das E-Boot hingegen gleitet auf der Wasseroberfläche. Es verfügt über zwei Antriebe“, so Dr. Daniel. „Links und rechts gibt es jeweils einen. Diese können unabhängig voneinander angesteuert werden. Dadurch kann der Gleiter mit den Antrieben gesteuert werden. Es gibt kein separates Ruder. Das macht das Elektroboot sehr robust.“

Größte Herausforderung war es, einen Elektromotor mit einem kleineren Durchmesser als die bisherigen Radnabentoren zu entwickeln. Diese Motoren sind direkt im Rad eines Fahrzeugs eingebaut und tragen gleichzeitig eine Radnabe. „Es war nicht einfach, die ganzen Bauteile auf diesem kleinen Bauraum im Boot zu konzentrieren“, erläutert Dr. Andreas Zörnig, der die Konstruktion des Elektromotors verantwortet. Das Team hat einen Antrieb speziell für den E-Gleiter entwickelt. Bei der Bauform wurde darauf geachtet, dass dieser sparsam in den Rumpf platziert werden konnte.



„Herkömmliche Elektroantriebe in der Rumpftiefe zu positionieren, wie wir das jetzt mit dem Motor gemacht haben, ist nicht möglich“, fügt Dr. Zörnig an.

Der Prototyp des E-Gleiters steht zwar nun, das Team arbeitet jedoch weiter an einer verbesserten Version seines Elektromotors. Unter anderem soll die Kühlung verbessert werden. Aktuell seien die Wissenschaftler dabei, die Lage des

Antriebs zu optimieren, sie wollen die gesamte Leistung ohne Verluste ins Wasser bekommen. Deswegen sind sie auf der Suche nach der optimalen Position des Antriebs.

„Es ist auf jeden Fall mein Wunsch, auch in Zukunft noch weitere Ideen im Bereich der Bootstechnologie umsetzen zu können. Sehr interessant ist eben die Möglichkeit, dass wir einen Unterwasserantrieb realisieren, bei dem der Elektromotor direkt im Wasser sitzt, ohne Getriebe und direkt gekühlt mit dem Seewasser“, fügt Dr. Zörnig an. Denn E-Mobilität sei nicht nur sinnvoll für die Straße, sondern auch für das Wasser. „Solche elektrischen Fortbewegungsmittel wie das Elektroboot dienen natürlich auch dem Klimaschutz und da kann man sicherlich einen wirklich guten Beitrag leisten“, meint Dr. Zörnig abschließend.

[ #myspot ]



## PD Dr. Philipp Berg, Forschungscampus STIMULATE

„Durch die Corona-Pandemie wurde meine alltägliche Zusammenarbeit auf dem Campus durch endlose Videokonferenzen und Telefonate aus dem Homeoffice ersetzt. Dies ermöglicht zwar ein effektives Arbeiten, jedoch kommt der zwischenmenschliche Austausch deutlich zu kurz. Umso schöner ist es, dass in der Zwischenzeit mit dem neuen Gebäude des Forschungscampus STIMULATE im Speicher B im Wissenschaftshafen ein idealer Ort des interdisziplinären Austauschs geschaffen wurde. Hier habe ich die Möglichkeit – gemeinsam mit meinem Team und engagierten Ärztinnen und Ärzten –, an hochmoderner Bildgebungstechnik relevanten Forschungsfragen nachzugehen. Insbesondere die Einbindung interessierter Studierender und deren Begleitung im Rahmen vielfältiger Projekte macht mir besondere Freude und lässt sich am Standort durch die einmaligen technischen Voraussetzungen im besonderen Maße realisieren.“



# Digitales Semester mit viel Bauchgefühl

VON LISA BAASKE

„Es ist jedes Semester spannend, die neuen Studierenden kennenzulernen und auch die Dynamik, denn die Medizintechnik ist sehr international. Viele Persönlichkeiten und Kulturen treffen aufeinander. Die wichtigste Frage ist also immer, ob das Lehrkonzept, das ich mir vorher überlegt habe, in dieser interkulturellen und internationalen Umgebung angenommen wird“, erzählt Dr. Melanie Facht vom Institut für Medizintechnik. Die Lehrpreisträgerin 2021 hat im vergangenen Sommersemester das Seminar für „Pharmakokinetische Modellierung“ für Studierende des Masterstudiengangs „Medical Systems Engineering“ das erste Mal gehalten. In ihrem Seminar ging es darum, wie sich Medikamente im Körper verteilen und wie man das mit mathematischen Modellen beschreiben kann. „Es hat mich überrascht, dass die Veranstaltung in meinem ersten Versuch die Studierenden so abgeholt hat, dass sie mich für den Lehrpreis vorgeschlagen haben. Aber das freut mich natürlich sehr, weil es auch eine Herausforderung war, dieses Seminar im digitalen Semester zu halten“, erzählt die Wissenschaftlerin. Es sei für sie eine große Ehre, dass sie diesen Preis erhalte. Er sei eine Bestätigung, dass die Lehrkonzepte, die sie sich erarbeitet hat, tatsächlich von den Studierenden angenommen werden.

Da sich der Wissensstand immer weiterentwickelt, ist es ihr wichtig, neben Lehrbüchern, auch Praxisbeispiele aus der Forschung und Industrie in die Lehre einzubauen. „Das ist für mich der Schlüssel, um Studierende gut vorzubereiten, egal ob sie später in die Wissenschaft oder die Wirtschaft gehen.“ Seit ihren ersten studentischen Forschungsprojekten hat sie selbst ihre Passion für die Forschung entdeckt, weil man als Forschende so viele Freiheiten habe und sich in viele Richtungen entwickeln könne, wobei das Ergebnis und der Weg dorthin vorher meistens unbekannt seien, so Dr. Facht. Ihr berufliches Vorbild sei dabei immer ihre Mutter gewesen. „Meine Mutter hat Maschinenbau studiert. Sie hat mir immer gezeigt, dass man sich auch als Frau in ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen behaupten kann.“ Neben der Wissenschaft hat sie aber auch ihre Liebe zur Lehre entdeckt. Besonders gefällt ihr, die Studierenden während ihres Studiums zu begleiten und ihre Entwicklung mitzerleben. „Vor allem auch, weil ich mich selbst in den Studierenden wiedererkenne. Ich habe auch an der Uni Magdeburg studiert, selbst in den Hörsälen gesessen und nicht immer alle Aufgaben für meine Seminare erledigt. Deswegen drücke ich da auch ab und an mal ein Auge zu“, erklärt Dr. Facht lachend.

Als Dozentin ist ihr besonders wichtig, dass sich die Interaktionen mit den Studierenden nicht nur auf Vorlesungen oder Seminare beschränken, sondern sie möchte jederzeit für



Fragen und bei Problemen ansprechbar sein. Es sei ihr ein Anliegen, die Studentinnen und Studenten zu ermutigen, ihr Feedback zu geben, auch was für Themen sie interessieren. „Ich möchte keine Lehrende sein, die ihren Stoff einfach runterrattert, ohne einmal nach rechts und links zu schauen. Ich will auch selbst von den jungen Leuten lernen und herausfinden, was wirklich für sie interessant und spannend ist.“

Das digitale Sommersemester 2021 ist Dr. Melanie Facht mit viel Bauchgefühl angegangen und hat sich vor allem viel Feedback von ihren Studierenden eingeholt. „Es war für mich, wie sicher für alle Lehrenden, eine Herausforderung, vor vielen schwarzen Kacheln im Zoom-Meeting

## Lehrpreis 2021 für Dr. Melanie Facht

zu sitzen, aber ich habe die Studierenden über die Chat-Funktion mit eingebunden und das hat wirklich gut funktioniert“, erzählt sie. Außerdem habe sie auf Quizze, Gruppenarbeiten und Umfragen zurückgegriffen. Viele der eingesetzten, digitalen Tools hat die Lehrpreisträgerin aus den Workshop-Angeboten von dem uneigenen Projekt zur Verbesserung der Lehre fokus:LEHRE mitgenommen. Die Lehre der Zukunft solle sich auch weiterhin interaktiver und digitaler Konzepte bedienen, so die Meinung der Lehrpreisträgerin. „Natürlich sollte es wieder Präsenzlehre geben. Es ist so viel schöner, die Hörschaft zu sehen und mit ihnen direkt interagieren zu können, aber manche digitalen Tools sollten weiter genutzt werden.“

# Baumeister von Molekülen nach Maß

VON INES PERL

„Oft läuft es nicht so, wie wir uns das auf dem Papier gedacht haben. Die Natur ist eben doch immer noch ein bisschen anders; geht ihre eigenen Wege, die wir noch nicht so gut durchschauen“, meint der Chemiker Dieter Schinzer. Oft aber ist er der Natur auch schon auf ihre Schliche gekommen und hat natürlich vorkommende Moleküle künstlich hergestellt. Für diese synthetischen „Moleküle nach Maß“ ist der international renommierte Wissenschaftler und Inhaber des Lehrstuhls für Organische Chemie mit dem „Forschungspreis der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg 2021“ ausgezeichnet worden. Diese synthetisierten Moleküle können in gleichbleibender Qualität optimiert und passgenau zum Beispiel in der Krebstherapie oder für die Entwicklung sicherer mRNA-Impfstoffe eingesetzt werden. Sein Ziel ist es, für die Medizin interessante Wirkungsweisen natürlich vorkommender Substanzen im Labor zugänglich zu machen und sie weiter zu optimieren, um so beispielsweise die klinische Entwicklung von modernen Medikamenten anzuschleichen.

Langwieriges Ausprobieren und Tüfteln schrecken den Baumeister der Moleküle nicht ab, denn trotz vieler Rückschläge schließlich etwas Neues zu schaffen, das mache für ihn die Faszination von Forschung aus, die er immer wieder spüre. Bei der Synthese werden zur Gewinnung komplexer Moleküle unter Umständen 30 bis 40 Reaktionsstufen durchlaufen. Teilweise liegen zu Beginn die Ausgangsstoffe kiloschwer auf der Waage im Labor, um am Ende eine sichtbare Menge der gesuchten Moleküle zu erhalten. Die Bandbreite seiner Forschungsarbeit ist groß. Da wäre beispielsweise der Naturstoff Disorazol. Ihm und seinem Team ist es gelungen, dieses Molekül synthetisch nachzubauen und den Wirkstoff so zu verändern, dass er zielgerichtet Tumorzellen angreifen kann. Das Vorbild aus der Natur ist in der Krebstherapie bisher nicht einsetzbar, obwohl das von sogenannten Myxobakterien produzierte Disorazol nachgewiesenermaßen erfolgreich die Teilung menschlicher und tierischer Zellen hemmt. Zu aktiv und unselektiv agiert es, schädigt also auch gesunde Zellen und Gewebe und lässt sie absterben.

## Forschungspreis 2021 für Prof. Dr. Dieter Schinzer

Oder da ist das Lipid Cholesterol. Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen des Unternehmens CordenPharma GmbH ist es Professor Schinzer und seinem Team im vergangenen Jahr erstmals gelungen, pharmazeutisches Cholesterol aus pflanzlichen Rohstoffen herzustellen. Dieses, auch als Cholesterin bekannte, lebenswichtige Fett ist nicht nur für verschiedenste Funktionen im menschlichen Körper verantwortlich. Als ein wesentlicher Baustein des „Lipid-Cocktails“ moderner mRNA-Impfstoffe ist Cholesterol auch für die Verabreichung



dieser entscheidend und macht es möglich, den Impfstoff letztendlich überhaupt in unsere Zellen zu schleusen. „Das von uns nun synthetisch erzeugte Cholesterol ist in diesem Prozess äußerst relevant, da es die Lipid-Nano-Partikel stabilisiert und die Freisetzung des Impfstoffs in der Zelle ermöglicht“, erläutert Dieter Schinzer. Zudem können mit der Produktion von Cholesterol aus pflanzlichen Rohstoffen Verunreinigungen und Kontaminationen von Medizinprodukten durch Erreger der spongiformen Enzephalopathie ausgeschlossen werden. Das Risiko der Übertragung dieser irreversiblen Schädigung des Gehirns besteht bei der Extraktion des industriell in großen Mengen benötigten Cholesterols aus tierischen Quellen wie Schafwolle.

Der Forschungspreisträger weiß aber auch, in der chemischen Forschung und auch der Verfahrenstechnik gibt es keine forschenden Einzelkämpfer mehr, Erfolge seien immer die Erfolge vieler, insbesondere an den Grenzgebieten zur Biologie und zur Medizin, egal, ob es um Impfstoffe oder wirksame Tumormedikamente gehe. Deshalb sei der Forschungspreis für ihn und sein Team und wird sowohl Motivation sein, sich künftig der Herausforderung zu stellen, Sinnvolles für die Allgemeinheit zu schaffen, aber gleichzeitig auch Bestätigung, dass sein Arbeitsgebiet bedeutsam sei und von der Allgemeinheit anerkannt werde.



## Stammzellforschung gegen Krebs

**Prof. Dr. Ulf Kahlert** wechselte zum 1. Oktober 2021 vom Universitätsklinikum Düsseldorf auf die Professur für Molekulare und Experimentelle Chirurgie an der Medizinischen Fakultät. Mit seiner Stammzellforschung möchte der Biologe molekulare Faktoren identifizieren, die zu Tumorerkrankungen des Ma-



Foto: Melitta Schubert

gen-Darm-Traktes und in Bereichen der Bauchspeicheldrüse, Galle und Leber führen. Dabei interessiert ihn insbesondere die Bedeutung des Nervensystems für die Biologie dieser Tumorarten. Stammzelltechnologien gehören für ihn zu den Schlüsseltechnologien im Bereich der personalisierten Medizin. Mit heterogenen zellulären Modellsystemen für Tumorerkrankungen in der patientennahen Forschung können mithilfe von genetisch umprogrammierten Zellen Krankheiten im Labor simuliert und damit molekulare Mechanismen entschlüsselt werden. Ziel ist es, damit bestehende Behandlungsstrategien zu verbessern und neue personalisierte Therapien zu entwickeln.

Prof. Dr. Kahlert studierte Biologie in Gießen, Freiburg und Brighton, Großbritannien. 2012 promovierte er zum Thema Glioblastomstammzellen und ging anschließend als Stipendiat der Deutschen Krebshilfe als Postdoktorand an das renommierte Johns-Hopkins-Krankenhaus in Baltimore (USA). Im November 2020 habilitierte er sich an der Universität Düsseldorf.

## Leber und Galle im Fokus der Forschung

**Prof. Dr. Verena Keitel-Anselmino** hat seit September 2021 den Lehrstuhl für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie an der Medizinischen Fakultät inne. Als Fachärztin für Innere Medizin und Gastroenterologie liegt ihr Fokus auf der molekularen, translationalen und klinischen Untersuchung von Leber-



Foto: Sarah Kossmann

und Gallenwegserkrankungen. Insbesondere fokussiert sie sich auf cholestatische Lebererkrankungen, bei denen es durch eine gestörte Gallebildung und -ausscheidung zu einer Ansammlung von toxischen Inhaltsstoffen der Galle im Körper kommt. Aktuelle Forschungsprojekte befassen sich mit Gallensäuren und ihren Transportproteinen sowie mit Rezeptoren bei Leberschädigung und regenerativen Prozessen, inklusive der Tumorentwicklung.

Prof. Keitel-Anselmino studierte in Heidelberg, London und Durham (USA) Medizin. Vor dem Wechsel nach Magdeburg war sie leitende Oberärztin der Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie am Universitätsklinikum Düsseldorf. Daneben leitete sie das Leberkrebs- und Viszeralonkologische Zentrum und war Mitglied des geschäftsführenden Vorstands des Universitätstumorzentrum. Über Jahre war sie Leiterin des integrierten Graduiertenkollegs des Sonderforschungsbereichs 974 „Kommunikation und Systemrelevanz bei Leberschädigung und Regeneration“ an der Universität Düsseldorf.

## Gynäkologie und Geburtshilfe

**Prof. Dr. Atanas Ignatov** wurde zum 1. Juli 2020 als Professor für Gynäkologie und Geburtshilfe an die Medizinische Fakultät berufen. Der gebürtige Bulgare ist Experte für die Behandlung von Brust- und Unterleibskrebs. Er befasst sich in seiner klinischen Tätigkeit und seinen Forschungen mit Therapieverfahren wie



Foto: Melitta Schubert

der minimal-invasiven Chirurgie und medikamentösen Tumortherapie. Prof. Ignatov plant in Magdeburg den Ausbau roboter-assistierter Chirurgie in der Behandlung von gut- und bösartigen gynäkologischen Erkrankungen. Im Bereich der Geburtshilfe spricht sich der Facharzt für Frauenheilkunde klar für eine familienorientierte Geburtshilfe aus. In der Lehre sei es ihm wichtig, dass die Studierenden frühzeitig klinische Erfahrungen sammeln und durch die Ärztinnen und Ärzte in die Behandlung von Patientinnen und Patienten von der Aufnahme bis zur Entlassung involviert würden.

Nach seinem Studium der Humanmedizin an den Universitäten Sofia (Bulgarien) und Hamburg arbeitete er von 2005 bis 2012 als Assistenz- und Oberarzt an der Universitätsfrauenklinik Magdeburg. Danach war Atanas Ignatov Oberarzt an der Universitätsfrauenklinik Regensburg, kehrte 2014 als geschäftsführender Oberarzt nach Magdeburg zurück und übernahm 2018 die Position des leitenden Oberarztes und Koordinators des gynäkologischen Krebszentrums an der Universitätsfrauenklinik Regensburg.

## Urbane Transport- und Logistikdienste

**Prof. Dr. Marlin Ulmer** übernahm im August 2021 die Professur Betriebswirtschaftslehre, insbes. Management Science, an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft. Nach seinem Mathematik-Studium in Göttingen, das er mit dem Diplom abschloss, führte ihn seine Promotion in Wirtschaftsinformatik an



Foto: Jana Dünnhaupt

die TU Braunschweig. Seine Forschungsarbeit vertiefte er u.a. an der University of Iowa und dem Georgia Institute of Technology (USA). Vor dem Wechsel nach Magdeburg hatte Marlin Ulmer seit 2017 die Juniorprofessur für Prescriptive Analytics an der TU Braunschweig inne. Entscheidungsunterstützung für urbane Transport- und Mobilitätsdienste mittels datengetriebener Optimierung und Machine Learning hat Professor Ulmer in den Mittelpunkt seiner wissenschaftlichen Arbeit gerückt.

Marlin Ulmer ist ein weltweit renommierter Wissenschaftler in seinem Forschungsfeld und wurde vielfach ausgezeichnet. So ist er zum Beispiel der erste Stipendiat aus der Betriebswirtschaftslehre im renommierten Emmy-Noether-Programm der DFG. Deshalb wird er an der OVGU nicht nur seinen Lehrstuhl aufbauen, sondern auch seine Emmy-Noether-Gruppe weiterführen. In der Lehre wird er sich in den internationalen Masterstudiengang Operations Research and Business Analytics (ORBA) einbringen und strebt Kooperationen insbesondere im Center of ORBA an.

## Kommunikation und Sensorik der nächsten Generation

**Prof. Dr.-Ing. Holger Maune** übernahm zum 1. Juli 2021 die Leitung des Lehrstuhls Hochfrequenz- und Kommunikationstechnik an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik. Menschen und Maschinen werden immer mobiler. Dies erfordert ultraschnelle und adaptive Kommunikationssysteme. Derzeit wird bereits

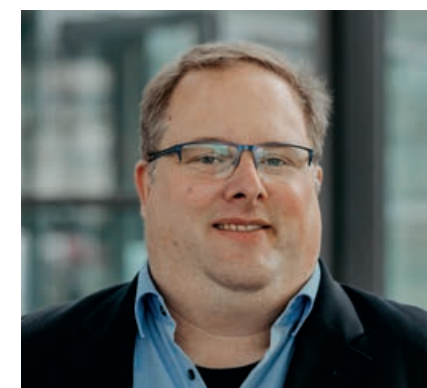


Foto: Jana Dünnhaupt

die 6. Generation (6G) mobiler Kommunikationssysteme vorbereitet. Prof. Maune und sein Team erforschen innovative Konzepte und Komponenten für smarte Kommunikationssysteme, z.B. rekonfigurierbare Filter und adaptive Antennensysteme. Neben etablierten Technologien wie Halbleiter stehen mit funktionalen Materialien insb. neuartige Technologien wie Mikrowellen-Flüssigkristalle und Ferroelektrika im Fokus der Forschung. Deshalb erforscht das Team Systeme und Verfahren zur Materialcharakterisierung, -identifikation und -modellierung. Hierfür wird in der Regel auf klassische Verfahren, wie die Impedanzspektroskopie in Kombination mit problemangepassten Sensor-/ Aktorsystemen, zurückgegriffen. Anwendungsfelder sind hier u.a. hochfrequenzgestützte berührungslose Diagnose- und Behandlungssysteme in der Medizintechnik.

Holger Maune schloss 2006 sein Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik mit dem Diplom ab, promovierte 2011 und erhielt 2020 die Venia Legendi im Fach Hochfrequenztechnik (alles) an der TU Darmstadt.

## Fokus auf interkulturelle Kompetenz gerichtet

**Prof. Dr. Christopher Schlägel** hat an der OVGU Betriebswirtschaftslehre (BWL) studiert und hier promoviert. Im November 2021 übernahm er die Tenure-Track-Professur BWL, insb. Behavioral International Management an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören



Foto: Ulrich Arendt

die Messung, Bildung und Wirkung von interkultureller Kompetenz auf der individuellen Ebene ebenso wie die Untersuchung des Einflusses von Digitalisierung auf internationale Unternehmenstätigkeit (bspw. die Nutzung von Blockchains und Smart Contracts im Exportgeschäft). Zudem richtet er seinen Fokus auf die kritische Analyse von quantitativ empirischen Forschungsmethoden.

Nach seiner Zeit als Juniorprofessor in Magdeburg war er als Assistant Professor in Maastricht und Groningen (Niederlande) tätig. Forschungsaufenthalte führten ihn zudem in die USA sowie nach Dänemark. Seine international gesammelten Erfahrungen möchte Prof. Schlägel nicht nur in seine Forschungstätigkeit einbringen. Er freut sich auf die Zusammenarbeit mit den Studierenden, die an der Fakultät einen sehr internationalen kulturellen Hintergrund haben. Mehrfach ist er für seine hervorragende Lehre ausgezeichnet worden und erhielt mit Koautoren zahlreiche Best Paper Awards sowie die Förderung eines Forschungsnetzwerkes durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft.



# Wissenschaft mit Bügelverschluss

VON FLAVIO ROCCUZZO

Hopfen, Malz, Hefe und Wasser. Laut deutschem Reinheitsgebot braucht es nicht mehr Zutaten, um Bier zu brauen. Etwa 90 Liter des Gerstenkaltgetränks verzehrt jeder Deutsche durchschnittlich im Jahr – und macht es somit zum beliebtesten alkoholischen Getränk der Nation. Doch hinter der Herstellung von Bier steckt noch viel mehr als nur die richtige Mischung dieser vier Ingredienzen. An der OVGU wissen das Dipl.-Ing. Michael Wenske und M.Sc. Patrick Hellwig am besten. Die beiden Doktoranden befinden sich mitten in ihrer Promotion und begeistern sich neben ihrem Engagement in der Wissenschaft auch für ein gemeinsames Hobby: In ihrer Freizeit brauen sie ihr eigenes Bier.

„Mein Interesse für das Bierbrauen wurde während eines Praktikums in der Lübzer Brauerei in meiner Heimat geweckt“, erinnert sich Patrick Hellwig, dessen Vater in eben dieser Brauerei tätig ist. Nach diesem Praktikum führte Hellwigs akademischer Weg ihn an die Universität nach Magdeburg, an der er im Jahr 2012 sein Studium der Biosystemtechnik begann. Dieses beendete er 2018 mit dem Master of Science und war fortan als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Bioprozesstechnik tätig. Im folgenden Jahr begann er seine Promotion, an der der Doktorand nun fleißig arbeitet.

Parallel zu seinen Bemühungen für den Dokortitel begann Hellwig damit, in seiner Freizeit sein eigenes Bier zu brauen: „Mit dem Bierbrauen als Hobby habe ich etwa 2018 begonnen – damals noch mit einem All-in-One-Brauerkit, welches ich geschenkt bekam. So konnte ich meine Begeisterung für Bier und dessen Herstellung mit meinem theoretischen Wissen aus dem Studium praktisch vereinen“, erklärt er. Seitdem experimentiert er zuhause mit seinem eigenen Braukessel und erschafft immer neue Bier-Varianten. Seine spannendsten Kreationen stellt er dann regelmäßig am Bierbrauer-Stammtisch im Brauhaus Brewckau, hier in Magdeburg, vor – dem einzigen Stammtisch seiner Art in Sachsen-Anhalt. Dort lernte er auch seinen Brauer-Kollegen Michael Wenske kennen, mit dem er seither regelmäßig zusammen Biere herstellt und sogar an Wettbewerben teilnimmt.

„Wir haben uns tatsächlich erst am Stammtisch kennengelernt“, erklärt Wenske. „Hier lernt man viele verschiedene Leute kennen und freundet sich natürlich auch an, so kam ich mit Patrick schnell ins Gespräch“, fügt er hinzu.

Wenske, der ebenfalls an der OVGU studierte (Informationstechnik elektrischer Energiesysteme) und als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Elektrische Netze und Er-



neuerbare Energie tätig war, fand in Patrick Hellwig schnell einen guten Freund und Brau-Partner, mit dem er sich nicht nur über das gemeinsame Hobby, sondern auch über den wissenschaftlichen Alltag austauschen kann.

Michael Wenske verließ die Universität zwar im November des vergangenen Jahres, „durch meine Promotion bin ich allerdings auch weiterhin mit der OVGU verbunden“. Für das Verlassen der Uni gab es einen triftigen Grund: Nun ist er nämlich für das Magdeburger Unternehmen DiLiCo engineering GmbH als Entwicklungsingenieur tätig. „DiLiCo habe ich 2014 zusammen mit einigen Kollegen aus dem Studium und



Die beiden Doktoranden Patrick Hellwig (li.) und Michael Wenske (re.) verbindet eine gemeinsame Leidenschaft fürs Bierbrauen. Begeistert kreieren sie Bier mit ausgefallenen Geschmacksnoten oder hohem Alkoholgehalt. Doch bei allem Enthusiasmus – es bleibt ein Hobby.



mit Unterstützung durch das Transfer- und Gründerzentrum ausgegründet. Nun bin ich in diesem mittlerweile etablierten Unternehmen tätig“, schildert er stolz.

Für Michael Wenske begann das hobbymäßige Bierbrauen schon früher als für Hellwig: „Das erste Mal habe ich 2015 selbst Bier gebraut. Ich kam durch meinen Freundeskreis und mein generelles Interesse am Bier dazu. Damals gingen wir klein an und brauten in einem handelsüblichen Glühweinkocher – heute habe ich meinen selbstgebauten Braukessel zu Hause stehen.“

Seit die beiden Bier-Enthusiasten sich im Brewckau kennenlernten, haben sie – was Bierbrauen angeht – jede Menge erlebt. Neben dem Kreieren von Bieren mit ausgefallenen Geschmäckern, wie zum Beispiel einem Bier, das nach Kaffee schmeckt, obwohl es gar keinen Kaffee enthält, oder dem Brauen von Bier mit einem überaus hohen Alkoholgehalt von 13 Prozent, traten sie auch in verschiedenen Wettbewerben an. Diese Wettkämpfe werden in der Bierbrauer-Community ausgerufen, damit die Hobbybrauer ihre verschiedenen Kreationen miteinander vergleichen können. Der Austausch und das gegenseitige Beraten stehen dabei zwar im Vordergrund, über eine Platzierung auf dem Siegertreppchen freut man

sich selbstverständlich trotzdem. So auch Wenske, der beim dritten Kreativ-Wettbewerb der Hobbybrauer für sein Black Rye IPA den Jury-Preis mit nach Hause nehmen konnte. Sowohl Wenske als auch Hellwig planen, an weiteren solcher Wettbewerbe teilzunehmen und den ständigen Austausch mit ihren Brauer-Kollegen aufrechtzuerhalten, auch wenn sie dafür bei der Bewertung als Konkurrenten gegeneinander antreten müssen.

In einer Sache sind sich beide allerdings einig: „Bierbrauen ist ein Hobby – und soll es auch bleiben!“ Daher konzentrieren sie sich hauptsächlich auf das gemeinsame Ausklügeln und Ausprobieren neuer Variationen. Und die Liste der Experimente ist lang: So möchten sie sich an extravaganten Sorten wie dem „Erdnuss-Stout“ versuchen oder etwa ein Bier mit Quittenaroma brauen. Abgefüllt werden die Kreationen in klassische Bügelfaschen, die mit selbstdesignten Etiketten versehen werden. Die Devise dabei lautet: Probieren geht über Studieren. Nur der freundliche Austausch mit anderen Hobbybrauern steht über diesem Mantra und findet regelmäßig an besagtem Stammtisch statt.

In diesem Sinne: „Prost!“ – oder wie man bei den Bierbauern sagt: „Gut Sud!“



# Zusammen nachhaltig

Ich engagiere mich neben dem Studium aktiv bei der Initiative „Health for Future“, weil ich darin eine gute Möglichkeit sehe, um mein zukünftiges medizinisches Arbeitsumfeld für mehr Nachhaltigkeit zu sensibilisieren. Gerade im Gesundheitswesen fällt in meinen Augen unnötig viel Plastikmüll an. Hier gibt es bereits sparsamere Verpackungssysteme, auf die man umstellen könnte. Die konsequente Nutzung von Recycling-Papier und Ökostrom sollten nach meiner Auffassung zum Standard einer nachhaltigen Uni gehören. Muss das jetzt zwingend ausgedruckt werden, muss die Lampe wirklich die ganze Zeit brennen oder reicht nicht auch mal nur ein Fleischgericht in der Mensa pro Woche? Auch das sind Kleinigkeiten, mit denen jeder von uns schon etwas bewegen kann. Wir als Uni sollten außerdem kritisch prüfen, ob neue Gebäude und damit die Versiegelung wichtiger Grünflächen zwingend nötig sind. Die Auswirkungen der Klimakrise betreffen ja früher oder später alle Berufsfelder. Deshalb gehört es für mich auch dazu, dieses Thema zukünftig noch stärker in Schule und Studium zu integrieren. Ich persönlich versuche in meinem Alltag bewusst darauf zu achten, öffentliche Verkehrsmittel oder mein Fahrrad zur Fortbewegung zu nutzen, regionale und vor allem größtenteils pflanzliche Produkte zu kaufen und zwar vor Ort und nicht online oder mit „Ecosia“ sogar eine ökologische Suchmaschine zu nutzen.



Nachhaltigkeit fängt für mich im Kleinen an: Ich gehe fast immer zu Fuß zur Arbeit, mein Büro ist weitestgehend papierlos und der Abfall wird nicht nur getrennt, sondern, wo es geht, auch weiter verwertet. Ich nutze gerne alte, stabile Joghurt-Becher als schicke Stifthalter oder kleine Glasflaschen zur Aufbewahrung von Büroklammern.

Aber auch bei meiner Tätigkeit als Referentin der Graduate Academy begleitet mich Nachhaltigkeit. Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist dabei ein Fokus. Durch das von uns angebotene fächerübergreifende Qualifizierungs- und Beratungsangebot werden die Ressourcen der Universität gebündelt und damit letztendlich geschont. Wir erreichen zusätzlich einen interdisziplinären Austausch zwischen den verschiedenen Fachrichtungen zu unterschiedlichsten Themen. Da wird es dann manchmal auch ganz praktisch: Die Absolventen der Projektleiterqualifizierung pflanzen beispielsweise jedes Jahr einen Obstbaum.

Aus der Magdeburger Postdoktorandenstudie entnehmen wir außerdem die Erkenntnis, dass viele der Postdocs bereits hier in Magdeburg promoviert haben. Auch das ist für mich Nachhaltigkeit: Unsere Universität macht ihre Fachkräfte selbst!



**KEINE STORY MEHR VERPASSEN**  
Lesen Sie spannende Hintergrundbeiträge aus Forschung und Lehre sowie alle Pressemitteilungen der Uni jederzeit und überall auch online im 'uni:magazin.

Zusammen  
die Welt  
neu denken.

[www.unimagazin.ovgu.de](http://www.unimagazin.ovgu.de)

ANZEIGE

#### Impressum (nach § 5 TMG)

Herausgeber: Der Rektor der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg | Redaktionsteam: Lisa Baaske, Ina Götze, Ines Perl (Verantwortlich im Sinne des Presserechts), Friederike Süßig-Jeschor, Katharina Vorwerk | Layout/Grafik: Astrid Sauer | Fotos soweit nicht extra aufgeführt: Jana Dünnhaupt und Hannah Theile sowie Archiv der OVGU | weitere Bildquellen: Foto Titelseite: PopTika/Shutterstock.com/Nr. 1606190653; Foto Seite 8: Animaflora PicsStock/Shutterstock.com/Nr. 1514785286; Foto Seite 16: Christian Morawe; Foto Seite 22: Melitta Schubert; Foto Seite 23 oben: Sarah Kossmann; Foto Seite 24 (Korinna Wendt): Sarah Kossmann; Foto Seite 26/27 oben: Astrid Sauer; Foto Seite 28: Matej Kastelic/Shutterstock.com/Nr. 197017403; Foto Seite 33 Mitte: YAKOBCHUK VIACHESLAV/Shutterstock.com/Nr. 667475533; Fotos Seite 34-35: Christian Morawe; Zeichnung Seite 37: Astrid Sauer; Foto Seite 40/41: Marvin Rahm; Foto Seite 50 (Hannes Schmidt): Christian Morawe; Foto Seite 50 (Dana Zöllner): ines.perl@ovgu.de | Redaktion: Postfach 4120; 39016 Magdeburg; Tel.: +49 (0) 391 67-52276; Fax: +49 (0) 391 67-48266; E-Mail: ines.perl@ovgu.de | Druck: Quedlinburg DRUCK GmbH, Groß Orden 4, 06484 Quedlinburg | ISSN: 0944-8586 | UID-NR: DE 139238413 | Erscheinungsrhythmus: einmal im Semester | Auflage: 2300 Stück

Das Magazin uni:report wird als PDF-Datei online unter der Internetadresse: [www.ovgu.de/unireport](http://www.ovgu.de/unireport) veröffentlicht. Dienstleister ist die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vertreten durch den Rektor. Für den Inhalt der Beiträge sind die Unterzeichner voll verantwortlich. In den Veröffentlichungen vertretene Auffassungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen. Nachdruck nur nach Rücksprache mit der Redaktion. Die Redaktion behält sich vor, Zusendungen aus redaktionellen Gründen zu bearbeiten.

Die Redaktion dankt allen Autorinnen und Autoren für die Bereitstellung der veröffentlichten Texte und Fotos.

Logo Klimaneutraler Druck  
hier einsetzen!



# Zusammen *rätselfn*

Rätselfn Sie mit und gewinnen Sie eine Soulbottle, ein Müsliset oder einen Canvas-Seesack aus unserem Online-Shop. Das Lösungswort senden Sie bitte bis zum **30. April 2022** an [pressteam@ovgu.de](mailto:pressteam@ovgu.de). Gesucht wird eine Voraussetzung für nachhaltiges Leben.

Beachten Sie beim Rätselfn, dass die Umlaute Ä, Ö und Ü erhalten bleiben.

## WAAGERECHT

- 1 elektrische Antriebsmaschine
- 2 Vielfalt/ Verschiedenartigkeit
- 3 den Mund betreffend, mündlich
- 4 wichtige Naturressource, Flüssigkeit
- 5 Nachkomme
- 6 Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (englische Abkürzung)
- 7 Laubb Baum, Heilpflanze in der Familie der Birkengewächse
- 8 Lehre von der Beziehung der Lebewesen zur Umwelt
- 9 Umwandlung analoger Daten, scannen
- 10 Erneuerung, Wiederherstellung, Wiedererzeugung

## SENKRECHT

- 11 dem Wind zugekehrte Seite
- 12 durch Wasser ausgelaugte, kahle Gebirgslandschaft aus Kalkstein
- 13 Freisetzen von diversen Schadstoffen/CO2-Abgase
- 14 Bergweide
- 15 nicht mehr aktuell (Englisch)
- 16 ein Tierfuß
- 17 Erkenntnis erlangen, etwas entdecken
- 18 Handlungsprinzip zur Ressourcennutzung, andauernd
- 19 Name des blauen Planeten
- 20 Witterungslage, Zusammenfassung der Wettererscheinungen
- 21 Maßeinheit der Energie
- 22 Kurzwort für Rehabilitation
- 23 Wüste im südlichen Westafrika
- 24 Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (Abkürzung)



## LÖSUNGSWORT



DIE OVGU IM NETZ



[www.ovgu.de](http://www.ovgu.de)



[www.facebook.com/ovgu.magdeburg](https://www.facebook.com/ovgu.magdeburg)



[www.instagram.com/uni\\_magdeburg](https://www.instagram.com/uni_magdeburg)



[twitter.com/ovgupresse](https://twitter.com/ovgupresse)



[link.ovgu.de/youtube](https://link.ovgu.de/youtube)



[www.guericke.fm](http://www.guericke.fm)